

6. W trakcie realizacji należy stosować się do uwag i zaleceń eksploatatora kanalizacji:
 - Roboty kanalizacyjne winien realizować uprawniony wykonawca– w zakresie budowy sieci kanalizacyjnych.
 - Wykonaną kanalizację sanitarną, należy zgłosić do odbioru technicznego i przekazania do eksploatacji. Do odbioru należy przedłożyć inwentaryzację geodezyjną powykonawczą kanalizacji.
7. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca winien powiadomić użytkowników uzbrojenia podziemnego i nadziemnego w rejonie projektowanej kanalizacyjnej o terminie rozpoczęcia robót, oraz zlecenie nadzoru w czasie ich realizacji.
8. W przypadku napotkania w trakcie prowadzenia robót na uzbrojenie nie zinwentaryzowane należy w/w uzbrojenie zabezpieczyć, zinwentaryzować i powiadomić operatora.
9. Wszystkie napotkane urządzenia energetyczne należy traktować jako czynne, będące pod napięciem i grożące porażeniem.
10. Przy skrzyżowaniu sieci kanalizacyjnej z kablem telefonicznym i energetycznym, zastosować na kablu rurę ochronną dwudzielną AROT A 110PS L = 3,0m.
11. W miejscach skrzyżowania kanalizacji sanitarnej z istniejącymi gazociągami średniego/niskiego ciśnienia należy stosować rury ochronne na gazociągu.
12. Całość robót związanych z budową kanalizacji sanitarnej wykonać zgodnie z polskimi Normami i instrukcjami montażu producentów materiałów i urządzeń.
13. Na wszystkich studzienkach (bez względu na średnice) zastosować betonowe pierścienie odciążające.

8. WARUNKI BHP

Wszystkie prace należy prowadzić przy ścisłym zachowaniu przepisów BHP zawartych w:

- Dz.U Nr 22/53 poz 89 - „BHP-Transport ręczny” - Dz.U. Nr 13/72 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy.
- BN - 62/8836-02 - roboty ziemne - wykopy otwarte pod przewody wod-kan warunki techniczne wykonania
- PN 68/B-0605 - roboty ziemne budowlane-wymogi w zakresie wykonania i badania
- Wymagania Techniczne COBRTI Instal (Warunki Techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych
- Tymczasowe wytyczne montażu kanalizacji zewnętrznej z PVC i PE.

9. SPECYFIKACJA MATERIAŁÓW. ZESTAWIENIE STUDZIENEK

L.p.	Wyszczególnienie	Jedn.	ilość	Uwagi/proponowany producent
1	Rura kanalizacyjna Dz200 mm PVC SN8 SDR 34	m	606,40	np. Wavin
2	Rura kanalizacyjna Dz250 mm PVC SN8 SDR 34	m	5,2	np. Wavin
3	Rura kanalizacyjna Dz160mm PVC SN8 SDR 34	m	238,30	np. Wavin
4	Studzienka kanalizacyjna z tworzywa sztucznego Ø 1000 mm	kpl	3	np. Wavin
5	Studzienka kanalizacyjna z tworzywa sztucznego Ø 600 mm	kpl	20	np. Wavin
6	Studzienka kanalizacyjna z tworzywa sztucznego Ø 425 mm	kpl	11	np. Wavin
7	Rura Ps 110 dwudzielna	m	18,0	

dane.txt

"wszystkie profile"

"Profil"	"Mb"	"Pkt"	"X"	"Y"	"RTi"	"RTp"			
"Typ"	"Rodz"	"Dn"	"RZ1"	"RZ2"	"Gł."	"H1"	"H2"	"Hs"	"st"
"Kan. A"	0,00	"S1"	225948,83	81001,79	315,68	315,68			
"Studnia"	"	1,0	315,68	312,59	3,09	0,00	2,25	0,51	8
"Kan. A"	5,23	"S2"	225953,48	81099,38	315,68	315,68			
"Studnia"	"	0,600	315,68	312,61	3,07	0,00	0,00	0,00	0
"Kan. A"	68,21	"S3"	226016,45	81098,33	315,70	315,70			
"Studnia"	"	0,600	315,70	312,93	2,77	0,00	0,00	0,00	0
"Kan. A"	104,75	"S4"	226052,98	81097,89	316,06	316,06			
"Studnia"	"	0,600	316,06	313,11	2,95	0,00	0,00	0,00	0
"Kan. A"	111,94	"S5"	226060,17	81097,79	316,05	316,05			
"Studnia"	"	0,600	316,05	313,15	2,90	0,00	0,00	0,00	0
"Kan. A"	144,00	"S6"	226092,23	81097,61	315,77	315,77			
"Studnia"	"	0,425	315,77	313,31	2,46	0,00	0,00	0,00	0
"Kan. A"	161,46	"S7"	226109,69	81097,56	315,54	315,54			
"Studnia"	"	0,600	315,54	313,39	2,14	0,00	0,00	0,00	0
"Kan. A"	168,58	"S8"	226116,81	81097,58	315,50	315,50			
"Studnia"	"	0,600	315,50	313,43	2,07	0,00	0,00	0,00	0
"Kan. A"	259,26	"S9"	226118,21	81006,91	316,09	316,09			
"Studnia"	"	0,425	316,09	313,88	2,21	0,00	0,00	0,00	0
"Kan. A"	289,24	"S10"	226148,19	81006,54	316,54	316,54			
"Studnia"	"	1,0	316,54	314,03	2,51	0,00	1,65	0,53	7
"Kan. A"	315,62	"S11"	226174,57	81006,42	316,77	316,77			
"Studnia"	"	0,600	316,77	314,16	2,61	0,00	0,00	0,00	0
"Kan. A"	336,79	"S12"	226195,74	81006,35	316,68	316,68			
"Studnia"	"	0,600	316,68	314,27	2,41	0,00	0,00	0,00	0
"Kan. A"	342,92	"S13"	226195,46	81000,23	316,73	316,73			
"Studnia"	"	0,425	316,73	314,30	2,43	0,00	0,00	0,00	0
"Kan. A"	362,12	"S14"	226214,60	81098,60	315,50	315,50			
"Studnia"	"	0,425	315,50	314,40	1,11	0,00	0,00	0,00	0
"Kan. A"	378,27	"S15"	226214,72	81014,75	315,42	315,42			
"Studnia"	"	0,425	315,42	314,48	0,94	0,00	0,00	0,00	0
"Kan. A"	382,76	"S16"	226210,96	81017,20	315,42	315,42			
"Budynek"	"	0,500	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
"1.1"	32,03	"S3.1"	226016,33	81030,37	315,50	315,50			
"Studnia"	"	0,425	315,50	313,98	1,52	0,00	0,00	0,00	0
"1.1"	38,34	"S3.2"	226010,02	81030,33	315,50	315,50			
"Studnia"	"	0,425	315,50	314,08	1,42	0,00	0,00	0,00	0
"1.1"	39,83	"S3.3"	226009,51	81028,93	315,50	315,50			
"Budynek"	"	0,500	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
"1.2"	20,58	"S4.1"	226052,98	81018,46	315,83	315,83			
"Studnia"	"	0,425	315,83	314,22	1,61	0,00	0,00	0,00	0
"1.2"	32,64	"S4.2"	226040,92	81018,60	315,80	315,80			
"Budynek"	"	0,500	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
"1.2.1"	10,30	"S4.1.1"	226057,37	81027,79	315,83	315,83			
"Studnia"	"	0,425	315,83	314,36	1,47	0,00	0,00	0,00	0
"1.2.1"	14,76	"S4.1.2"	226060,61	81024,72	315,83	315,83			
"Budynek"	"	0,500	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
"1.3"	12,52	"S5.1"	226060,05	81085,28	316,05	316,05			
"Studnia"	"	0,425	316,05	314,62	1,43	0,00	0,00	0,00	0
"1.3"	14,39	"S5.2"	226060,92	81083,61	316,05	316,05			
"Budynek"	"	0,500	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
"1.4"	34,70	"S7.1"	226110,15	81032,26	315,39	315,39			
"Studnia"	"	0,425	315,39	313,90	1,49	0,00	0,00	0,00	0
"1.4"	38,67	"S7.2"	226106,18	81032,32	315,40	315,40			
"Studnia"	"	0,425	315,40	313,96	1,44	0,00	0,00	0,00	0
"1.4"	41,52	"S7.3"	226105,90	81029,48	315,40	315,40			
"Budynek"	"	0,500	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
"1.5"	26,96	"S10.1"	226147,98	81079,57	316,61	316,61			
"Studnia"	"	0,600	316,61	314,98	1,63	0,00	0,00	0,00	0
"1.5"	43,09	"S10.2"	226147,86	81063,45	316,71	316,71			
"Studnia"	"	0,425	316,71	315,06	1,65	0,00	0,00	0,00	0
"1.5"	51,78	"S10.3"	226147,80	81054,76	316,77	316,77			
"Studnia"	"	0,425	316,77	315,19	1,58	0,00	0,00	0,00	0

dane.txt									
"1.5"	69,08	"S10.4"	226164,20	81449,24	316,88	316,88			
"Studnia"	""	0,425	316,88	315,45	1,43	0,00	0,00	0,00	0
"1.5"	72,57	"S10.5"	226166,49	81446,62	316,90	316,90			
"Budynek"	""	0,500	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
"1.5.1"	25,21	"S10.1.1"	226173,14	81478,03	316,79	316,79			
"Studnia"	""	0,425	316,79	315,37	1,41	0,00	0,00	0,00	0
"1.5.1"	26,89	"S10.1.2"	226174,04	81479,45	316,80	316,80			
"Budynek"	""	0,500	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
"1.6"	8,90	"S11.1"	226174,58	81497,52	316,80	316,80			
"Budynek"	""	0,500	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
"Kan. B"	0,00	"M1"	226142,53	815193,69	315,14	315,14			
"Studnia"	""	1,0	315,14	312,59	2,55	0,00	1,80	0,42	7
"Kan. B"	68,20	"M2"	226210,73	815193,92	314,53	314,53			
"Studnia"	""	0,600	314,53	313,13	1,40	0,00	0,00	0,00	0
"Kan. B"	97,24	"M3"	226207,98	815165,02	314,75	314,75			
"Studnia"	""	0,600	314,75	313,34	1,41	0,00	0,00	0,00	0
"Kan. B"	149,09	"M4"	226200,42	815113,72	315,40	315,40			
"Studnia"	""	0,600	315,40	313,80	1,60	0,00	0,00	0,00	0
"2.1"	19,24	"M3.1"	226227,04	815162,41	314,75	314,75			
"Studnia"	""	0,425	314,75	313,44	1,31	0,00	0,00	0,00	0
"2.1"	29,88	"M3.2"	226233,07	815171,18	314,75	314,75			
"Budynek"	""	0,500	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
"2.2"	17,49	"M4.1"	226217,60	815110,46	315,33	315,33			
"Studnia"	""	0,600	315,33	313,97	1,37	0,00	0,00	0,00	0
"2.2"	26,39	"M4.2"	226218,75	815101,64	315,30	315,30			
"Budynek"	""	0,500	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
"2.2.1"	6,19	"M4.1.1"	226220,69	815115,83	315,31	315,31			
"Studnia"	""	0,425	315,31	314,04	1,28	0,00	0,00	0,00	0
"2.2.1"	10,40	"M4.1.2"	226222,83	815119,46	315,30	315,30			
"Budynek"	""	0,500	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0

10. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Inwestycja:	PROJEKT BUDOWLANO – WYKONAWCZY KANALIZACJI SANITARNEJ W REJONIE ULICY ZABYTKOWEJ W USTRONIU
Stadium opracowania:	Projekt budowlano - wykonawczy
Inwestor:	Urząd Miasta Ustron
Wykonanie projektu:	„Hydro – Instal” Projekty Techniczne Homa – Homa Spółka Jawna 43-391 Mazańcowice 178

10.1 ZAKRES I KOLEJNOŚĆ ROBÓT

Zakres robót przy realizacji zaprojektowanego przedsięwzięcia obejmuje zadania przy podziale projektowanej inwestycji na odcinki mogące być realizowane w okresie kilkudniowym w następującej kolejności:

Roboty wykonywane na danym odcinku

1. Wytyczenie trasy projektowanej kanalizacji i zabezpieczenie terenu inwestycji przed dostępem osób niepowołanych dla danego odcinka
2. Ręczne wykonanie wykopów kontrolnych w miejscach skrzyżowania z istniejącymi sieciami uzbrojenia terenu oraz w miejscach wprowadzenia istniejących przyłączy do studzienek
3. Wykonanie wykopów liniowych po wytyczonej trasie
4. Zabezpieczenie skrzyżowań z istniejącą infrastrukturą podziemną
5. Zabudowa studzienek rewizyjnych
6. Montaż i ułożenie w wykopie przewodów kanalizacyjnych
7. Montaż i ułożenie rurociągów tłocznych
8. Montaż studzienek kontrolnych i odwadniających i studzienki rozprężnej na rurociągu tłocznym
9. Wykonanie włączenia do istniejącej studzienki na kanalizacji sanitarnej

10. Obsypanie kanałów piaskiem oraz zagęszczenie gruntu
11. Zasypanie wykopów gruntem rodzimym
12. Uporządkowanie terenu z przywróceniem do stanu pierwotnego
13. Wykonanie podbudowy drogi i odtworzenie nawierzchni (dla odcinków prowadzonych w drogach gminnych metodą wykopu otwartego)
14. Próba szczelności kanalizacji grawitacyjnej
15. Wykonanie pomiarów geodezyjnych powykonawczych

10.2 WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

W obrębie prowadzenia robót znajdują się następujące obiekty budowlane:

- a) Sieć energetyczna i oświetleniowa
- c) Sieć telekomunikacyjna
- d) Sieć wodociągowa

10.3. ELEMENTY MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Wykonywanie wykopów pionowych bez rozparcia, przy przewidywanej w projekcie głębokości (poniżej 1,5 m), oraz prace montażowe w wykopach stanowią zagrożenie przysypania ziemią.

Wykonanie prac budowlano-montażowych w pasie drogowym bez ograniczenia ruchu pojazdów.

Dodatkowe zagrożenie stanowią roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych w odległości liczonej poziomo 3,0 m dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV oraz 5,0 m dla linii o napięciu znamionowym 1 kV – 15 kV.

10.4 PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT

Przewidywane zagrożenie to:

- Zasypanie pracowników w wyniku zawalenia się ścian wykopów.
- Wpadnięcie do wykopu na skutek uderzenia (np. łyżką koparki)
- Obsunięcie się ziemi z krawędzi wykopu lub poślizgnięcie się
- Uderzenie pracownika spadającą bryłą ziemi, kamieniem lub innym przedmiotem
- Porażenie prądem podczas prowadzenia robót w pobliżu przewodów energetycznych
- Zawadzenie sprzętem o wysokim zasięgu o linię energetyczną napowietrzną.

10.5 INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW

Pracownicy biorący udział w procesie budowlanym powinni być przeszkoleni w ramach okresowych szkoleń BHP, zgodnie z przepisami szczegółowymi.

Ponadto bezpośrednio przed przystąpieniem do realizacji robót związanych z przedmiotową inwestycją należy przeprowadzić indywidualny instruktaż polegający na:

- określeniu sposobu bezpiecznego wykonywania prac opisanych w pkt 1
- szczegółowym poinformowaniu pracowników o występujących zagrożeniach podczas realizacji robót zgodnie z pkt 3 i 4.
- Przedstawieniu metod postępowania w przypadku wystąpienia bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia

10.6 TECHNICZNO- ORGANIZACYJNE ŚRODKI ZAPOBIEGAWCZE

Dla zapobieżenia przewidywanym zagrożeniom należy przedsięwziąć następujące środki:

- a) oznakować i zabezpieczyć teren przed dostępem osób postronnych
- b) zadbać o dobrą komunikację na terenie budowy, dotyczącą: dojścia pracowników, dostawy materiałów budowlanych, zejścia do wykopów oraz

uwzględnić możliwość ewentualnej ewakuacji osób zagrożonych lub poszkodowanych.

c) Wykonać umocnienie konstrukcją rozporową ścian wykopów. Typ konstrukcji dostosować do głębokości, rodzaju gruntu, czasu utrzymania wykopu, obciążeń transportem, składowaniem materiałów i innych obciążeń w sąsiedztwie wykopów.

d) Ograniczyć napływ wód deszczowych i zapewnić ich odprowadzenie z dna wykopu

e) Zachować bezpieczną odległość wykopów od innych budowli

f) Przed każdorazowym rozpoczęciem robót w wykopie sprawdzić stan skarp i umocnień

g) Prace w pobliżu słupów energetycznych i telekomunikacyjnych należy prowadzić bez użycia sprzętu mechanicznego o wysokim zasięgu.

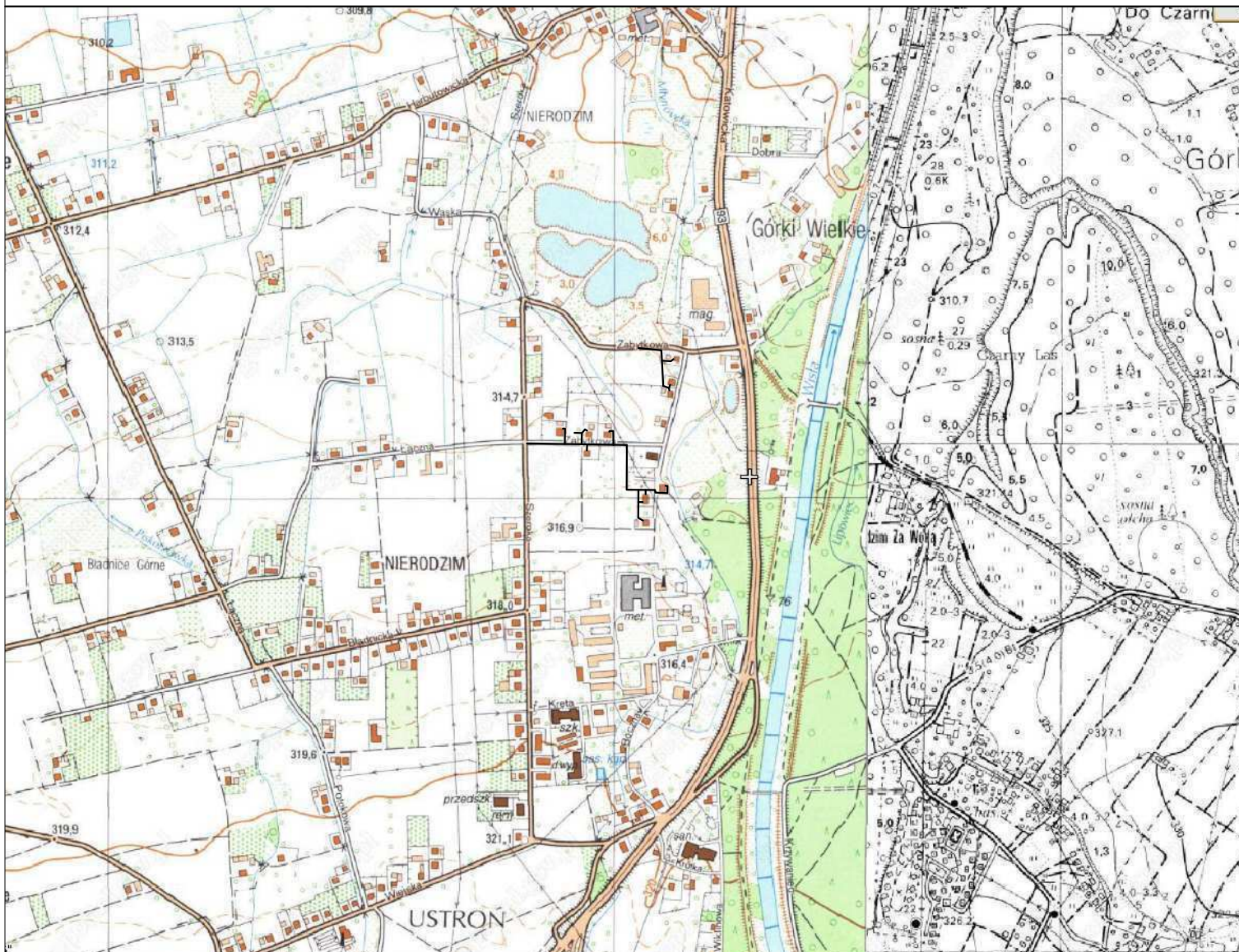
h) Prace przy skrzyżowaniu z innymi sieciami prowadzić pod nadzorem osób odpowiadających za dany rodzaj sieci

i) Kierownik Budowy lub inna osoba powinna sporządzić dla inwestycji PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA (BIOZ).

B. CZĘŚĆ GRAFICZNA

SPIS RYSUNKÓW

1.	Mapa orientacyjna	skala 1:10 000
2.	Plan sytuacyjny	skala 1: 1000
3.	Schemat projektowanej sieci wraz z przyłączami	skala 1:2000
4.1	Profil podłużny kanalizacji sanitarnej – kanał A	skala 1:100/1000
4.2	Profile podłużne kanalizacji sanitarnej – przyłącza	skala 1:100/1000
4.3	Profil podłużny kanalizacji sanitarnej – kanał B	skala 1:100/1000
4.4	Profile podłużne kanalizacji sanitarnej – przyłącza	skala 1:100/1000
5.1	Studzienka kanalizacyjna Ø 1000 mm z tworzywa	Skala 1:15
5.2	Studzienka kanalizacyjna Ø 600 mm z tworzywa	skala 1:30
5.3	Studzienka kanalizacyjna Ø 425 mm z tworzywa	skala 1:30
6.	Zabezpieczenie kabli energetycznych	
7.	Zabezpieczenie gazociągu	



LEGENDA:

—— projektowana kanalizacja

Hydro
Instal

PROJEKTY TECHNICZNE

HYDRO-INSTAL

PROJEKTY TECHNICZNE

Homa - Homa Spółka Jawna

43-391 Mazańcowice 178, tel. (033)8155412

INWESTOR URZĄD MIASTA USTRONÓW
ul. Rynek 1

LOKALIZACJA
Ustronie, rejon ul. Zabytkowej

TEMAT PROJEKTU

PROJEKT TECHNICZNY BUDOWY SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ
W REJONIE ULICY ZABYTKOWEJ W USTRONIU

NAZWA RYSUNKU

MAPA ORIENTACYJNA

PROJEKT
mgr inż. Agnieszka Zagórska
Upr. nr SLK/1959/PWOS/07

DATA
IX 2009r.

PODPIS

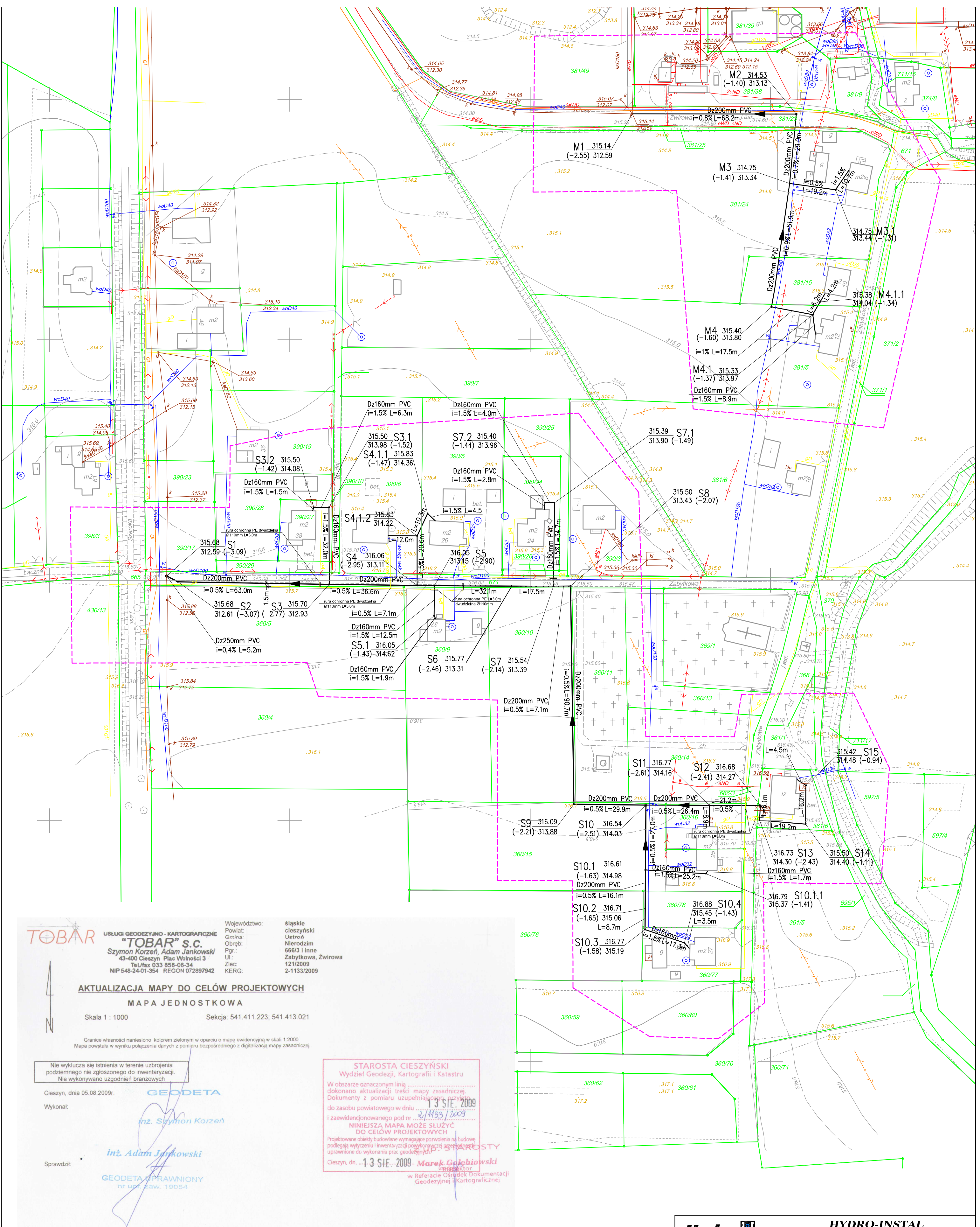
SKALA
1:10 000

OPRACOWANIE
mgr inż. Katarzyna Świder

DATA
IX 2009r.

PODPIS

NR RYSUNKU
1



TOBAR

USŁUGI GEODEZYJNO - KARTOGRAFICZNE

"TOBAR" s.c.

Szymon Korzeń, Adam Jankowski

43-400 Cieszyń, Plac Wolności 3

Tel/fax 033 858-08-34

NIP 548-24-01-354 REGON 072897942

Województwo:

Powiat:

Gmina:

Ustron

Obręb:

666/3 i inne

Ul.:

Zabytkowa, Żwirowa

Zlec:

121/2009

KERG:

2-1133/2009

śląskie

cieszyński

Ustron

Nierodzim

666/3 i inne

Zabytkowa, Żwirowa

121/2009

2-1133/2009

AKTUALIZACJA MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH

MAPA JEDNOSTKOWA

Skala 1 : 1000

Sekcja: 541.411.223; 541.413.021

Granice własności naniesiono kolorem zielonym w oparciu o mapę ewidencyjną w skali 1:2000. Mapa powstała w wyniku połączenia danych z pomiaru bezpośredniego z digitalizacją mapy zasadniczej.

Nie wyklucza się istnienia w terenie uzbrojenia podziemnego nie zgłoszonego do inwentaryzacji.
Nie wykonywano uzgodnień branżowych

Cieszyń, dnia 05.08.2009r.

Wykonał:

inż. Szymon Korzeń

inż. Adam Jankowski

Sprawdził:

GEODETA UPRAWNIONY

nr upr. zaw. 19054

STAROSTA CIESZYŃSKI
Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru
W obszarze oznaczonym linią
dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej.
Dokumenty z pomiaru uzupełniającego zostały
do zasobu powiatowego w dniu 13 SIE. 2009
i zaewidencjonowanego pod nr 2/1133/2009
NINIEJSZA MAPA MOŻE SŁUŻYĆ
DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę
podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji poszczególnych części terenu
uprawnione do wykonania prac geodezyjnych.
Cieszyń, dn. 13 SIE. 2009. Marek Golebiowski
inżynier
w Referacie Ośrodek Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej

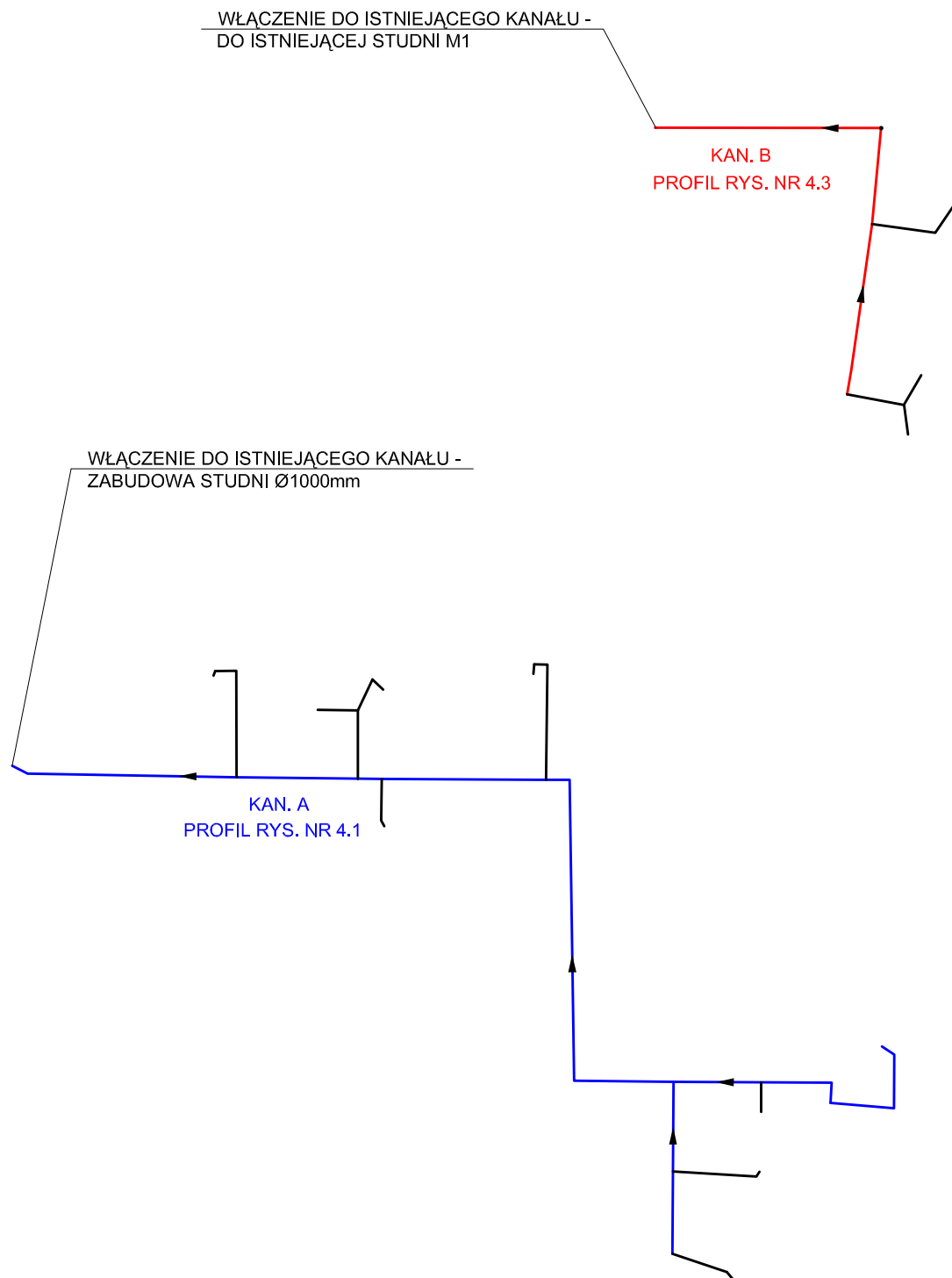
arkusze:

NR SEKCJI 541.411.223
NR SEKCJI 541.413.021

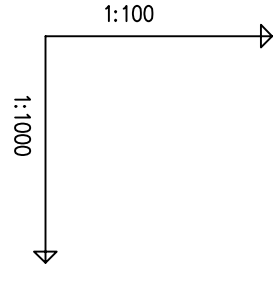
LEGENDA:

- projektowana kanalizacja
- istniejąca kanalizacja
- istniejący wodociąg
- istniejący gazociąg
- istniejący kabel energetyczny
- zakres opracowania

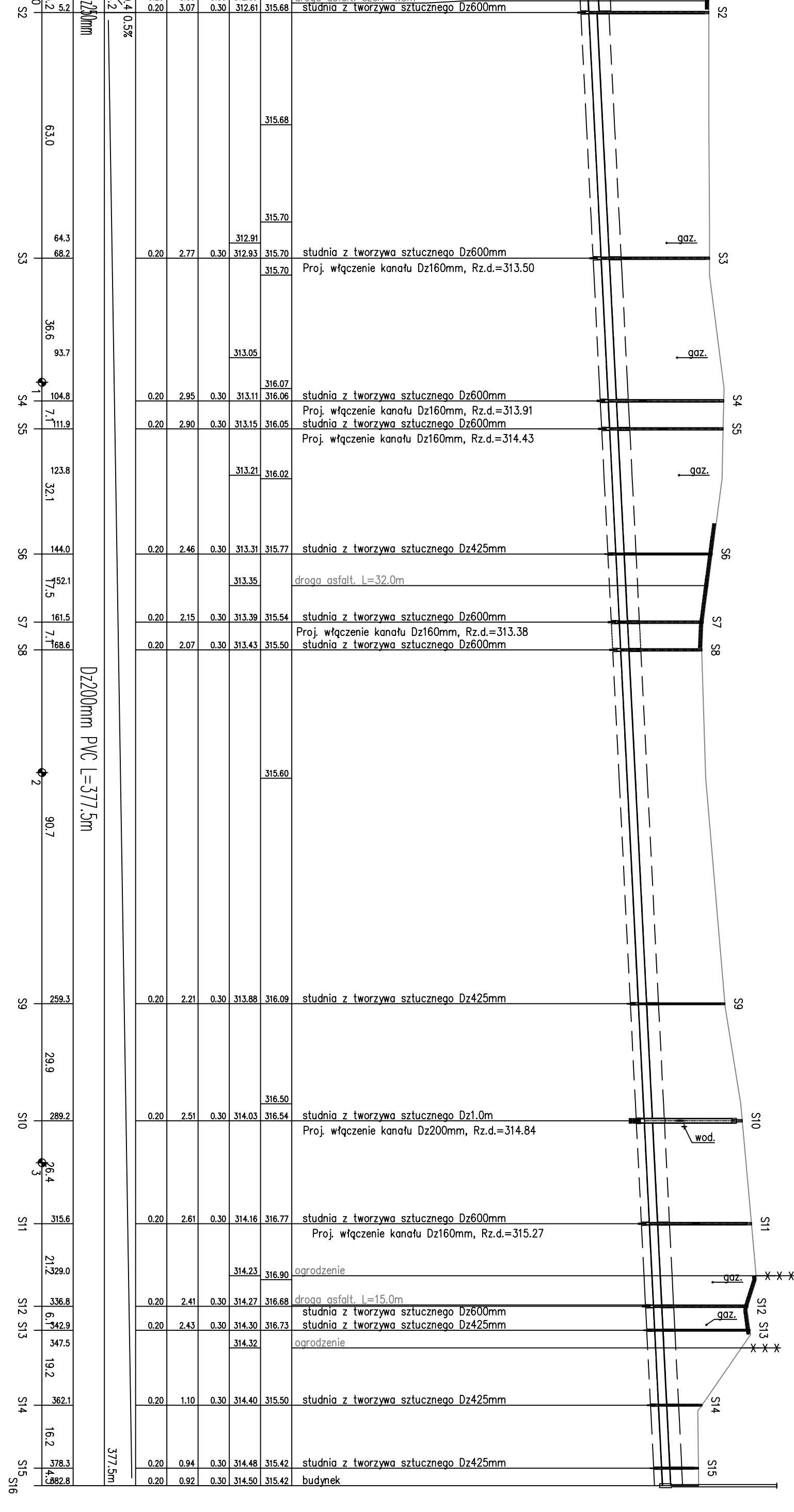
Hydro Instal PROJEKTY TECHNICZNE Homa - Homa Spółka Jawna 43-391 Maźniów 178, tel. (033)8155412	
INWESTOR URZĄD MIASTA USTRON ul. Rynek 1	LOKALIZACJA Ustron, rejon ul. Zabytkowej
TEMAT PROJEKTU PROJEKT TECHNICZNY BUDOWY SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ W REJONIE ULICY ZABYTKOWEJ W USTRONI	
NAZWA RYSUNKU PLAN SYTUACYJNY	
PROJEKT mgr inż. Agnieszka Zagórska Upr. nr SLK/1959/PWOS/07	DATA IX 2009r.
OPRACOWANIE mgr inż. Katarzyna Świder	DATA IX 2009r.
PODPIS	SKALA 1:1 000
PODPIS	NR RYSUNKU 2

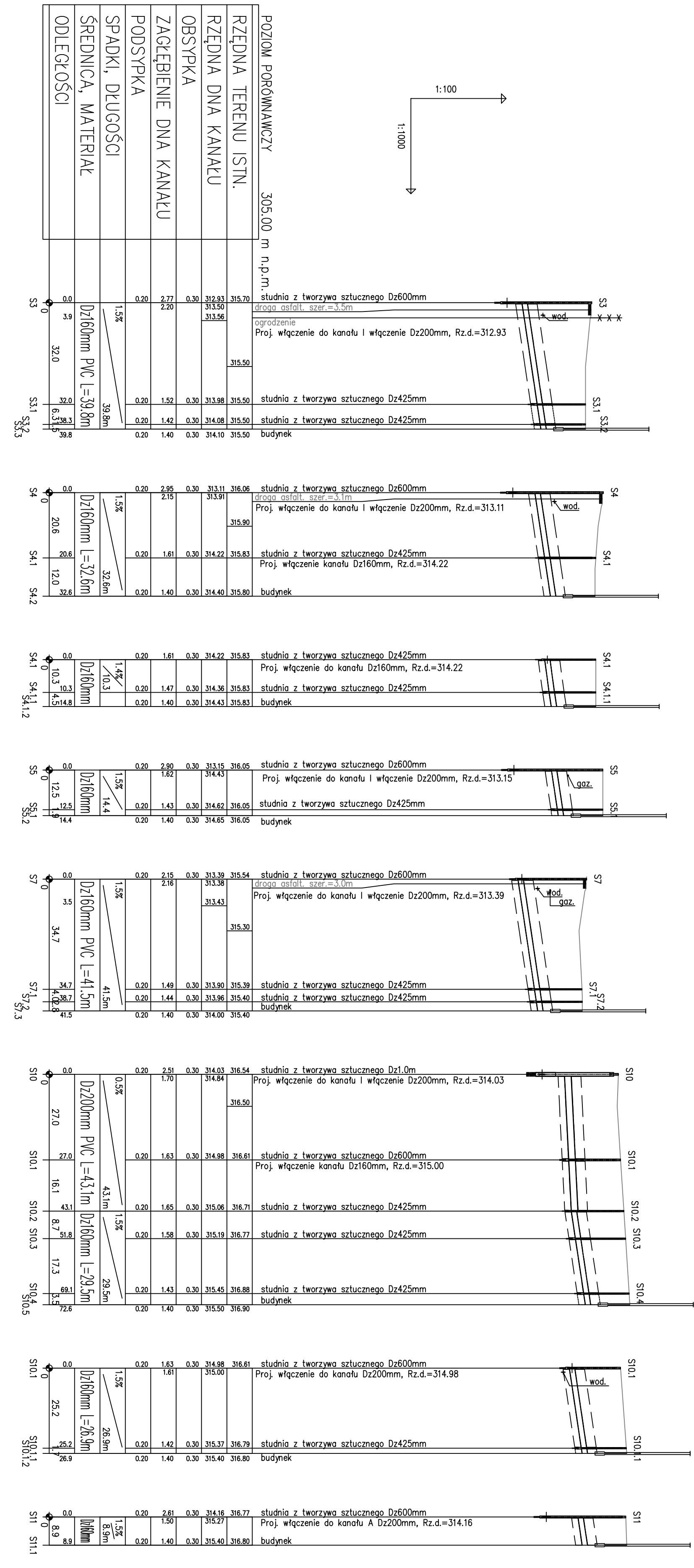


 HYDRO-INSTAL PROJEKTY TECHNICZNE Homa - Homa Spółka Jawna 43-391 Mazańcowice 178, tel. (033)8155412			
INWESTOR	URZĄD MIASTA USTRŃ ul. Rynek 1	LOKALIZACJA	Ustroń, rejon ul. Zabytkowej
TEMAT PROJEKTU PROJEKT TECHNICZNY BUDOWY SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ W REJONIE ULICY ZABYTKOWEJ W USTRONIU			
NAZWA RYSUNKU SCHEMAT PROJEKTOWANEJ SIECI WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI			
PROJEKT mgr inż. Agnieszka Zagórska Upr. nr SLK/1959/PWOS/07	DATA IX 2009r.	PODPIS	SKALA 1:2000
OPRACOWANIE mgr inż. Katarzyna Świder	DATA IX 2009r.	PODPIS	NR RYSUNKU 3

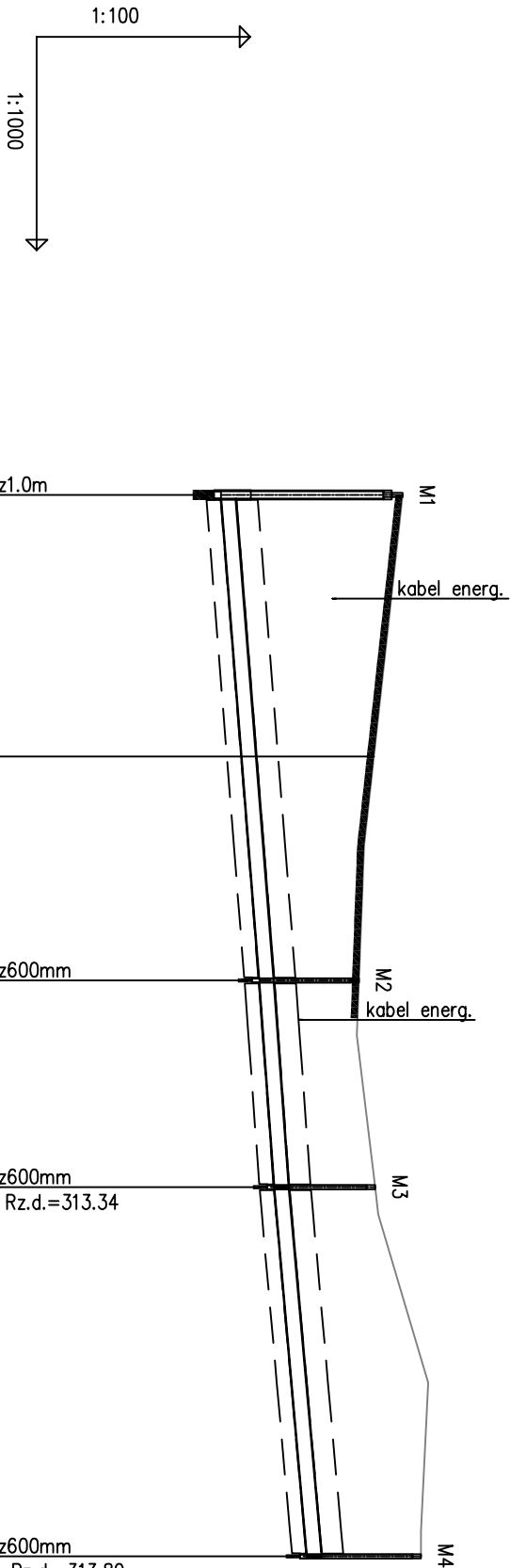


OZNACZENIE PROFILU: Kan. A
POZIOM PORÓWNAWCZY 305.00 m n.p.m.

[illegible]

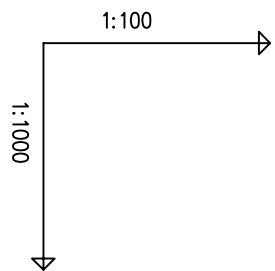


Hydro Instal		HYDRO-INSTAL	
PROJEKTY TECHNICZNE		PROJEKTY TECHNICZNE	
INWESTOR		Homa - Homa Spółka Jawna	
URZĄD MIASTA USTRON		43-391 Wierzbicowice 176, tel. (033) 9155412	
ul. Rynek 1		LOKALIZACJA	
Tytuł projektu		Ustron, region ul. Zabylkowej	
PROJEKT TECHNICZNY BUDOWY SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ W REJONIE ULICY ZABYTKOWEJ W USTRONIU			
PROFILI PODŁUŻNE KANALIZACJI SANITARNEJ - PRZYSTĄCZA			
INSTRUMENT	DATA	PODPIS	SKALA
PROJEKT: Agnieszka Zagórska	IX 2009r.		1:1000/100
OPRACOWANIE	DATA	PODPIS	
mgr inż. Katarzyna Świer	IX 2009r.		4.2
nr projektu			



OZNACZENIE PROFILU: POZIOM PORÓWNAWCZY 305.00 m n.p.m.		Kan. B zabudowa nowej studni studnia z tworzywa sztucznego Dz1.0m	
RZĘDNA TERENU ISTN.		315.14	
RZĘDNA DNA KANAKU		312.59	312.71
OBSYPKA	0.30		
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAKU	2.55		
PODSYPKA	0.20		
SPADKI, DŁUGOŚCI	0.8%	68.2m	0.7%
ŚREDNICA, MATERIAŁ		Dz200mm PVC L=149.1m	
ODLEGŁOŚCI	0.0	14.6	68.2
	M1	M2	M3
	0	73.7	29.0
		97.2	51.9
		M4	149.1

		HYDRO-INSTAL PROJEKTY TECHNICZNE Homa - Homa Spółka Jawna 43-391 Mażańcowice 178, tel. (033)8155412	
INWESTOR URZĄD MIASTA USTRONŃ ul. Rynek 1		LOKALIZACJA UstronŃ, rejon ul. Zabytkowej	
TEMAT PROJEKTU PROJEKT TECHNICZNY BUDOWY SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ W REJONIE ULICY ZABYTEKOWEJ W USTRONIU			
NAZWA RYSUNKU PROJEKT PODŁUŻNY KANALIZACJI SANITARNEJ -KANAL B			
PROJEKT mgr inż. Agnieszka Zagórska Upr. nr SLK/1959/PWOS/07	DATA IX 2009r.	PODPIS	SKALA 1:1000/100
OPRACOWANIE mgr inż. Katarzyna Świder	DATA IX 2009r.	PODPIS	NR RYSUNKU 4.3



	M3	M3.1	M3.2
POZIOM PORÓWNAWCZY	300.00 m n.p.m.		
RZĘDNA TERENU ISTN.	314.75	314.75	314.75
RZĘDNA DNA KANAŁU	313.34	313.44	313.60
OBSYPKA	0.30	0.30	0.30
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	1.41	1.31	1.15
PODSYPKA	0.20	0.20	0.20
SPADKI, DŁUGOŚCI	0.5% 19.2	1.5% 10.6	
ŚREDNICA, MATERIAŁ	Dz200mm PVC	Dz160mm	
ODLEGŁOŚCI	0.0 19.2	19.2 10.7	
	studnia z tworzywa sztucznego Dz600mm Proj. włączenie do kan. B Dz200mm, Rz.d.=313.34	studnia z tworzywa sztucznego Dz425mm	budynek



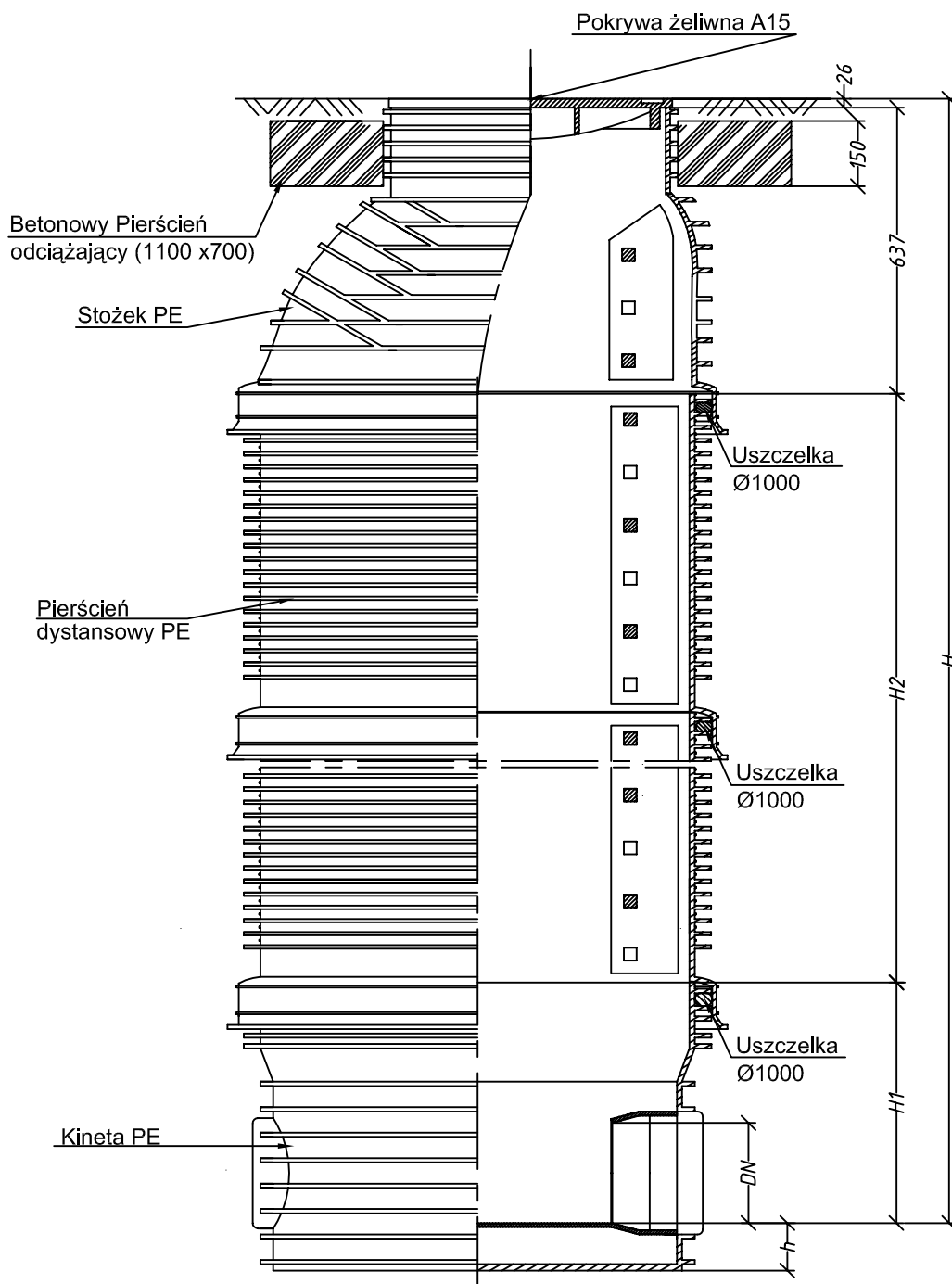
M4	0.0		0.20	1.60	0.30	313.80	315.40	studnia z tworzywa sztucznego Dz600mm Proj. włączenie do kan. B Dz200mm, Rz.d.=313.80
	17.5	Dz200mm PVC	1% 17.5					
M4.1	17.5		0.20	1.36	0.30	313.97	315.33	studnia z tworzywa sztucznego Dz600mm
M4.2	8.9	Dz160mm	1.5% 8.9					Proj. włączenie kanału Dz160mm, Rz.d.=313.97
	26.4		0.20	1.20	0.30	314.10	315.30	budynek



M4.1	0.0	0.20	1.36	0.30	313.97	315.33	studnia z tworzywa sztucznego Dz600mm
M4.1.1	6.2	0.20	1.27	0.30	314.04	315.31	Proj. włączenie do kanału Dz200mm, Rz.d.=313.97
M4.1.2	10.4	0.20	1.20	0.30	314.10	315.30	studnia z tworzywa sztucznego Dz425mm
							budynek

Hydro Instal 				HYDRO-INSTAL PROJEKTY TECHNICZNE	
PROJEKTY TECHNICZNE		43-391 Mazańcowice 178, tel. (033)8155412			
INWESTOR URZĄD MIASTA USTRONŃ ul. Rynek 1		LOKALIZACJA UstronŃ, rejon ul. Zabytkowej			
TEMAT PROJEKTU PROJEKT TECHNICZNY BUDOWY SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ W REJONIE ULICY ZABYTKOWEJ W USTRONIU					
NAZWA RYSUNKU PROJEKT PODŁUŻNY KANALIZACJI SANITARNEJ -PRZYŁĄCZA					
PROJEKT mgr inż. Agnieszka Zagórska Upr. nr SLK/1959/PWOS/07		DATA IX 2009r.	PODPIS		
OPRACOWANIE mgr inż. Katarzyna Świder		DATA IX 2009r.	PODPIS		
		NR RYSUNKU 4.4			

STUDNIA KANALIZACYJNA Ø1000 TEGRA



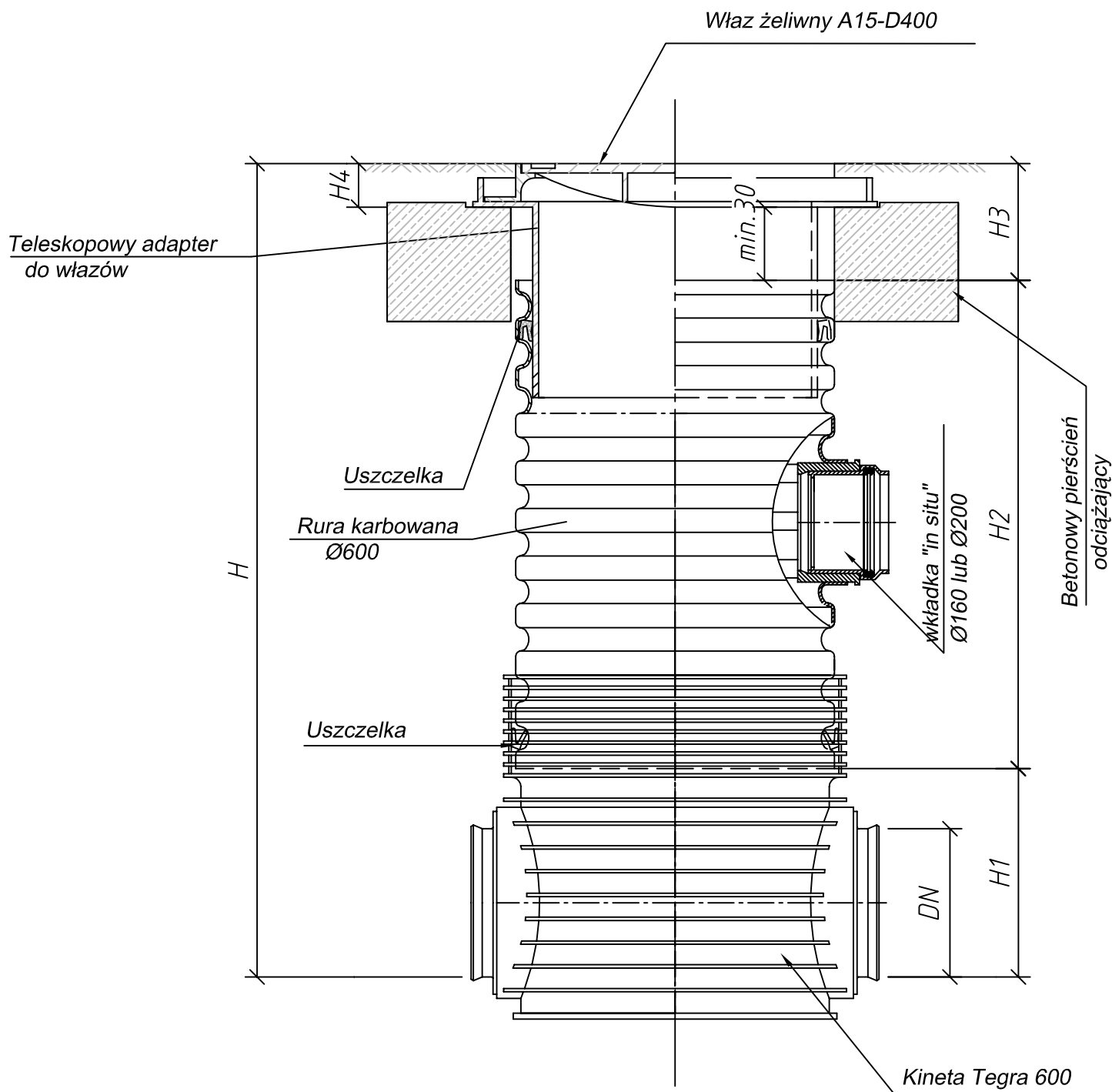
Uwaga!

Zestawienie studni kanalizacyjnych wraz
podaniem wysokości, rzędnych terenu i dna studni
zamieszczono w części opisowej
w rozdziale "Zestawienie studzienek kanalizacyjnych".

STUDNIE TEGRA 1000: S1, S10, M1

Hydro Instal PROJEKTY TECHNICZNE		HYDRO-INSTAL PROJEKTY TECHNICZNE Homa - Homa Spółka Jawna 43-391 Mazańcowice 178, tel. (033)8155412	
INWESTOR	URZĄD MIASTA USTRÓŃ ul. Rynek 1	LOKALIZACJA	Ustrów, rejon ul. Zabytkowej
TEMAT PROJEKTU	PROJEKT TECHNICZNY BUDOWY SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ W REJONIE ULICY ZABYTKOWEJ W USTRONIU		
NAZWA RYSUNKU	STUDNIA KANALIZACYJNA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO- TEGRA 1000		
PROJEKT mgr inż. Agnieszka Zagórska Upr. nr SLK/1959/PWOS/07	DATA IX 2009r.	PODPIS	SKALA
OPRACOWANIE mgr inż. Katarzyna Świder	DATA IX 2009r.	PODPIS	NR RYSUNKU 5.1

STUDNIA KANALIZACYJNA Ø 600 TEGRA



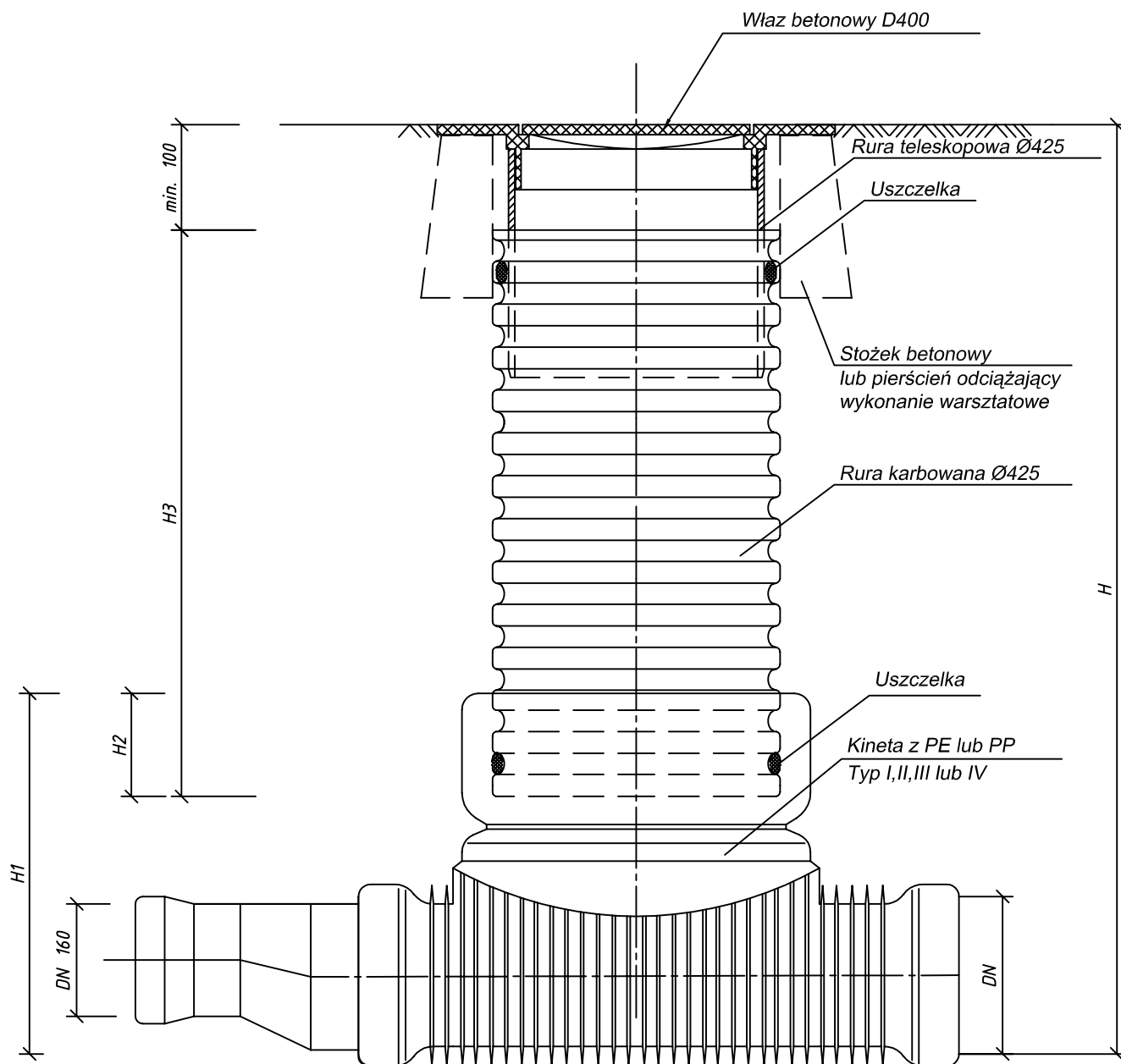
Uwaga!

Zestawienie studni kanalizacyjnych wraz podaniem wysokości, rzędnych terenu i dna studni zamieszczono w części opisowej w rozdziale "Zestawienie studzienek kanalizacyjnych".

studnie Ø600: Js2, Js3, Jd2, Jd3

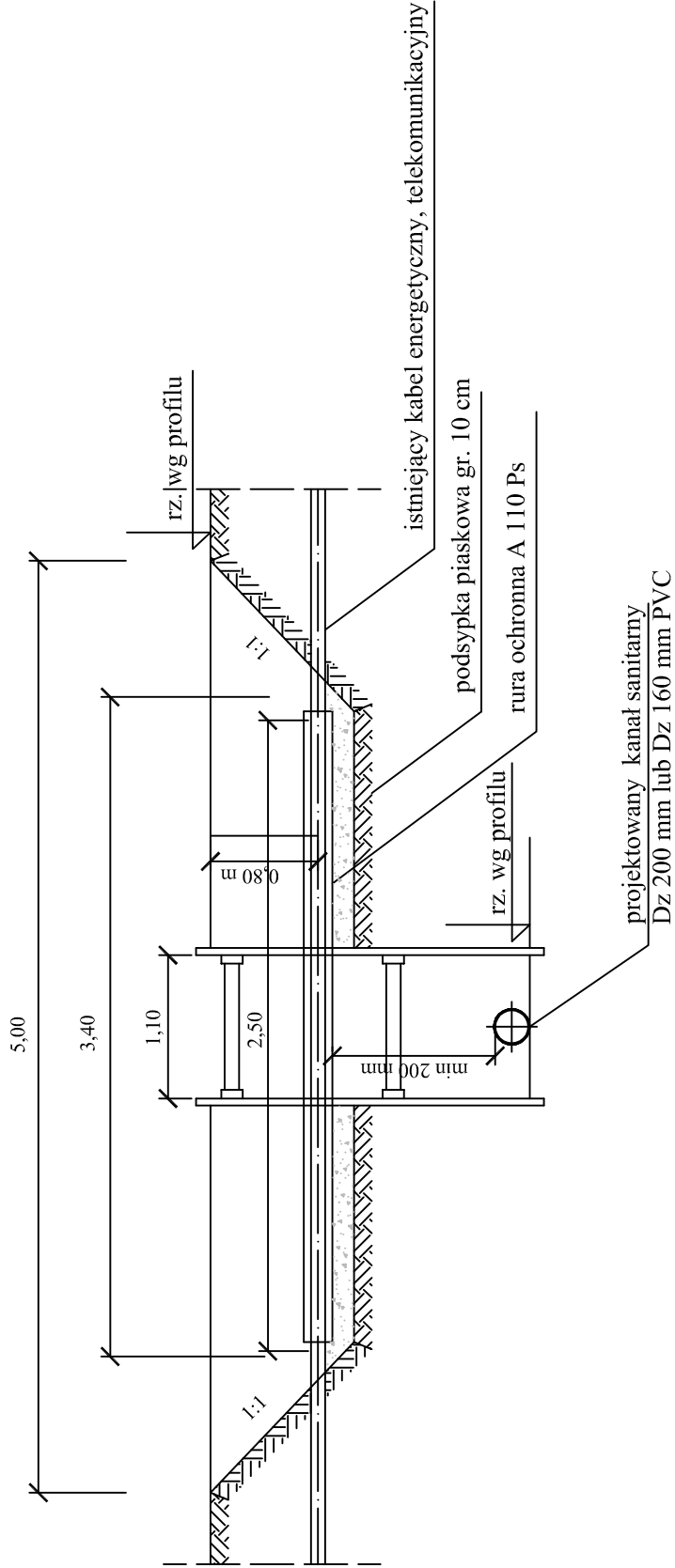
 PROJEKTY TECHNICZNE		HYDRO-INSTAL PROJEKTY TECHNICZNE Homa - Homa Spółka Jawna 43-391 Mazańcowice 178, tel. (033)8155412	
INWESTOR Regionalne Centrum Gospodarki Wodno- Ściekowej S.A.		LOKALIZACJA Tychy, ul. Derkaczy	
PROJEKT <i>Dokumentacja projektowo kosztorysowa budowy kanalizacji sanitarnej i deszczowej w ramach planu rozwoju i modernizacji urządzeń kanalizacyjnych w Gminie Tychy - etap I</i>			
ETAP PROJEKTU PROJEKT BUDOWLANY			
NAZWA RYSUNKU STUDNIA KANALIZACYJNA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO Ø600mm			
PROJEKT mgr inż. Agnieszka Zagórska Upr. nr SLK/1959/PWOS/07		DATA X 2009r.	PODPIS
OPRACOWANIE mgr inż. Katarzyna Świder		DATA X 2009r.	PODPIS
			SKALA NR RYSUNKU 5.2

Studzienka kanalizacyjna □ 425 niewłazowa

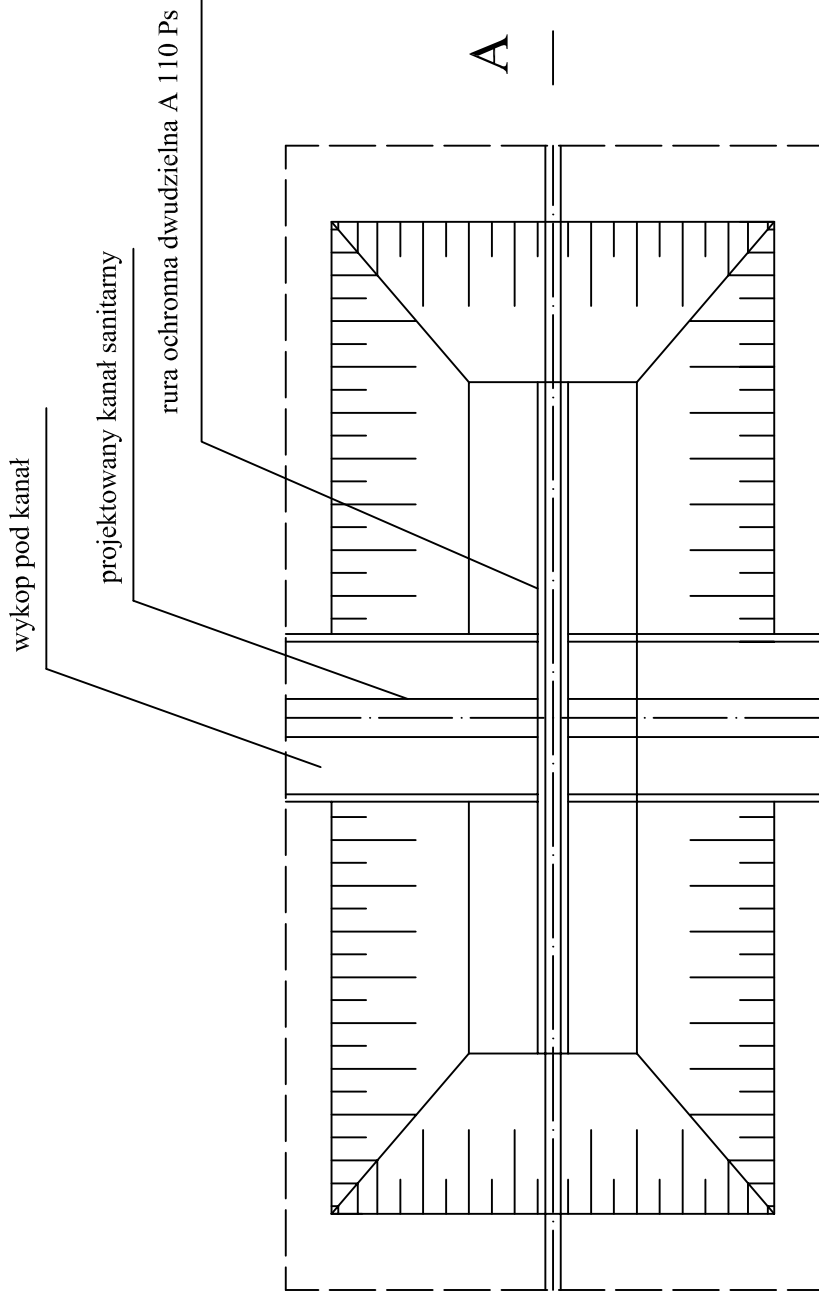


Hydro Instal PROJEKTY TECHNICZNE		HYDRO-INSTAL PROJEKTY TECHNICZNE Homa - Homa Spółka Jawna 43-391 Mazańcowice 178, tel. (033)8155412	
INWESTOR	URZĄD MIASTA USTRŃ ul. Rynek 1	LOKALIZACJA	Ustrów, rejon ul. Zabytkowej
TEMAT PROJEKTU	PROJEKT TECHNICZNY BUDOWY SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ W REJONIE ULICY ZABYTKOWEJ W USTRONIU		
NAZWA RYSUNKU	STUDNIA KANALIZACYJNA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO- TEGRA 425		
PROJEKT mgr inż. Agnieszka Zagórska Upr. nr SLK/1959/PWOS/07	DATA IX 2009r.	PODPIS	SKALA
OPRACOWANIE mgr inż. Katarzyna Świder	DATA IX 2009r.	PODPIS	NR RYSUNKU 5.3

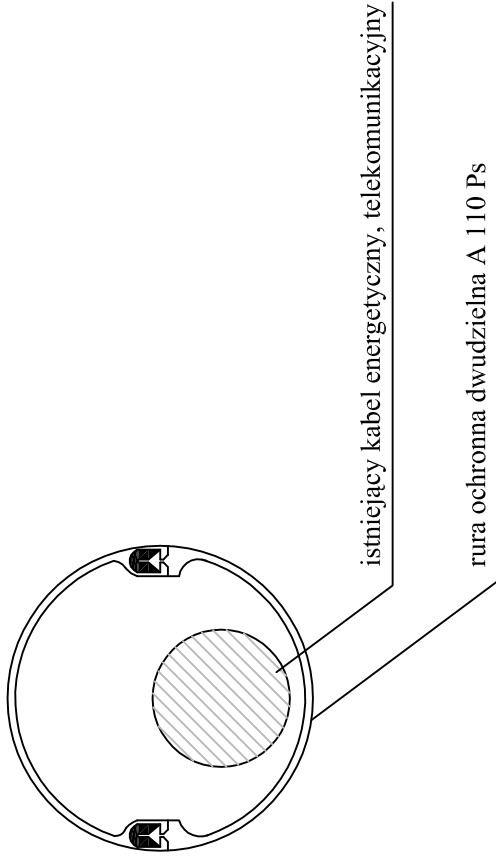
PRZEKRÓJ A - A



RZUT POZIOMY



PRZEKRÓJ B - B

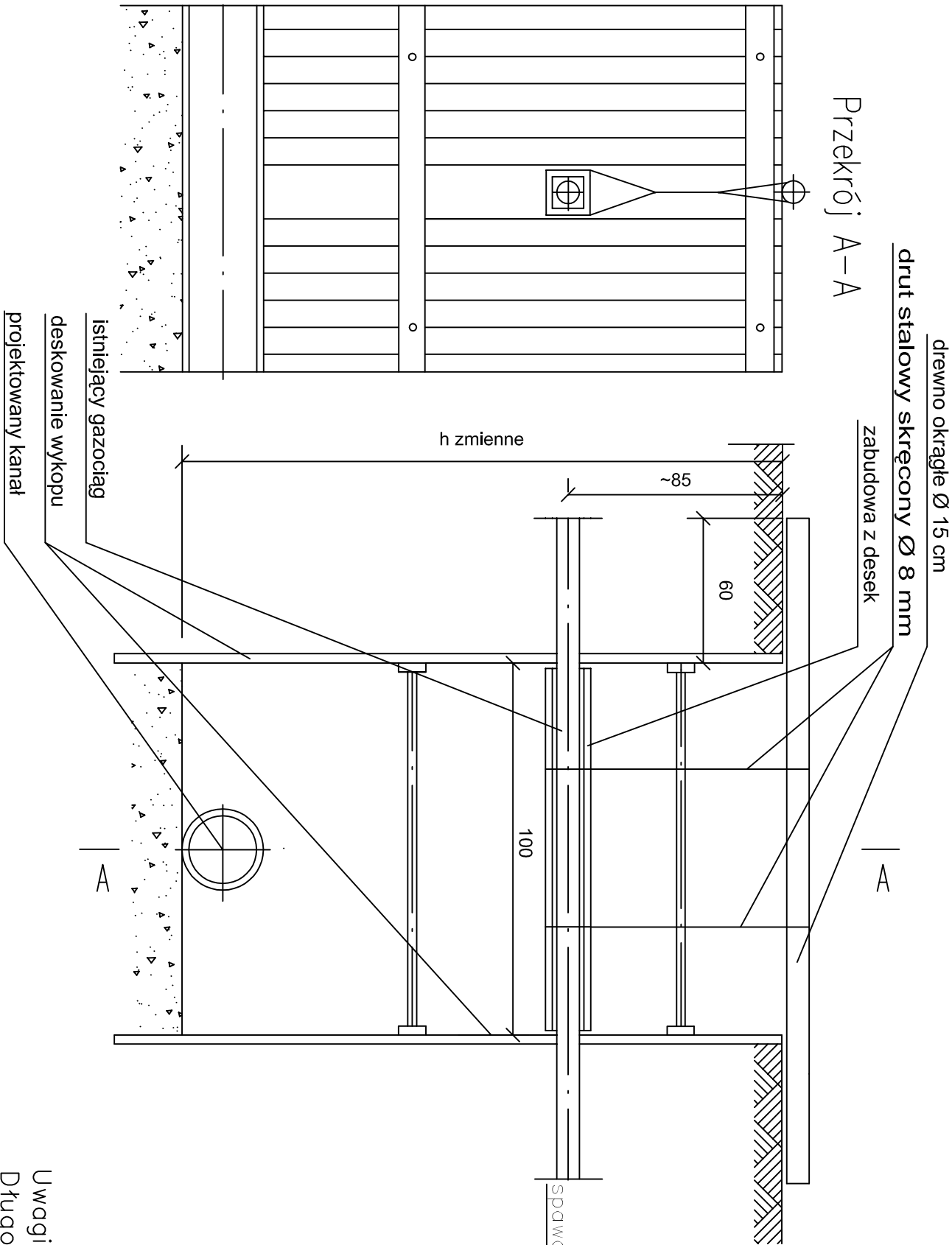


UWAGI:

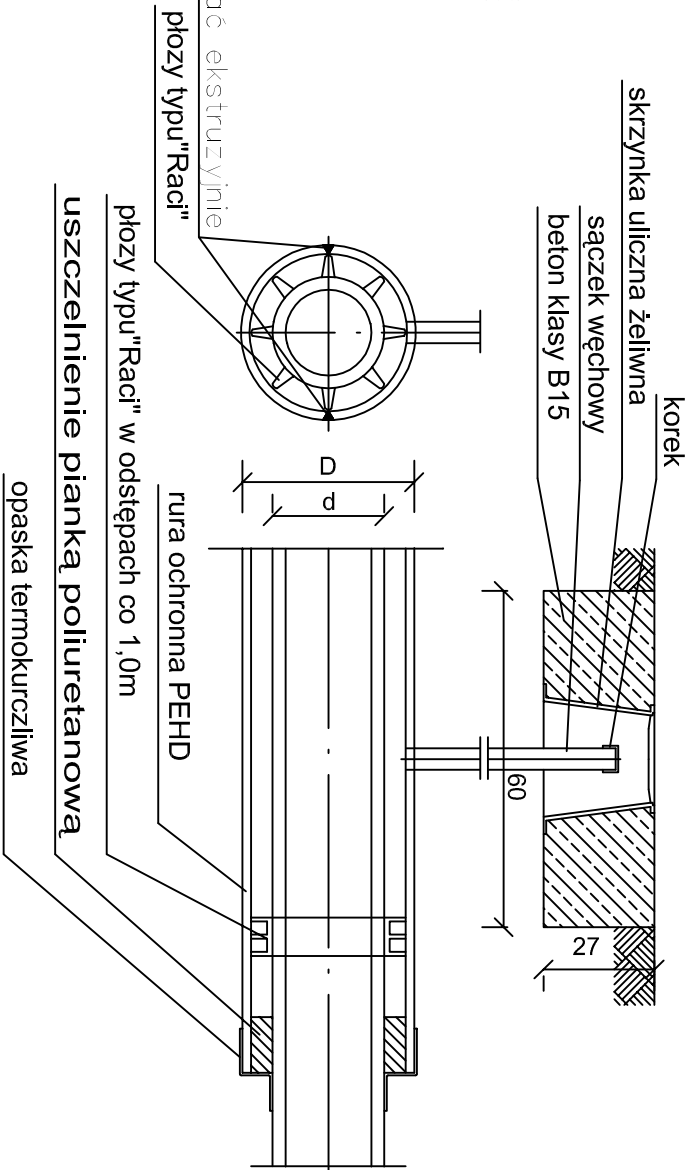
1. Zastosować rurę ochronną dwudzielną A 110 Ps
2. Końce rury ochronnej uszczelnić pianką poliuretanową

 HYDRO - INSTAL ZIS Homa - Homa Spółka Jawna 43-391 Mazańcowice 178, tel. (0333)8155412			
INWESTOR Gmina Wilamowice ul. Rynek 1 43-330 Wilamowice		LOKALIZACJA m. Piszczowice - rejon ul. Kolonia, gmina Wilamowice	
PROJEKT KANALIZACJA SANITARNA W REJONIE UL. KOLONIA W PISZCZOWICACH			
NAZWA RYSUNKU ZABEZPIECZENIE KABLI ENERGETYCZNYCH I TELETECHNICZNYCH			
PROJEKT mgr inż. Agnieszka Zagórska Upr. nr SLK/1959/PWOS/07	DATA II 2009 r.	PODPIS	SKALA
OPRACOWANIE mgr inż. Katarzyna Świder	DATA II 2009 r.	PODPIS	NR RYSUNKU 5

Podwieszenie gazociągu na okres robót



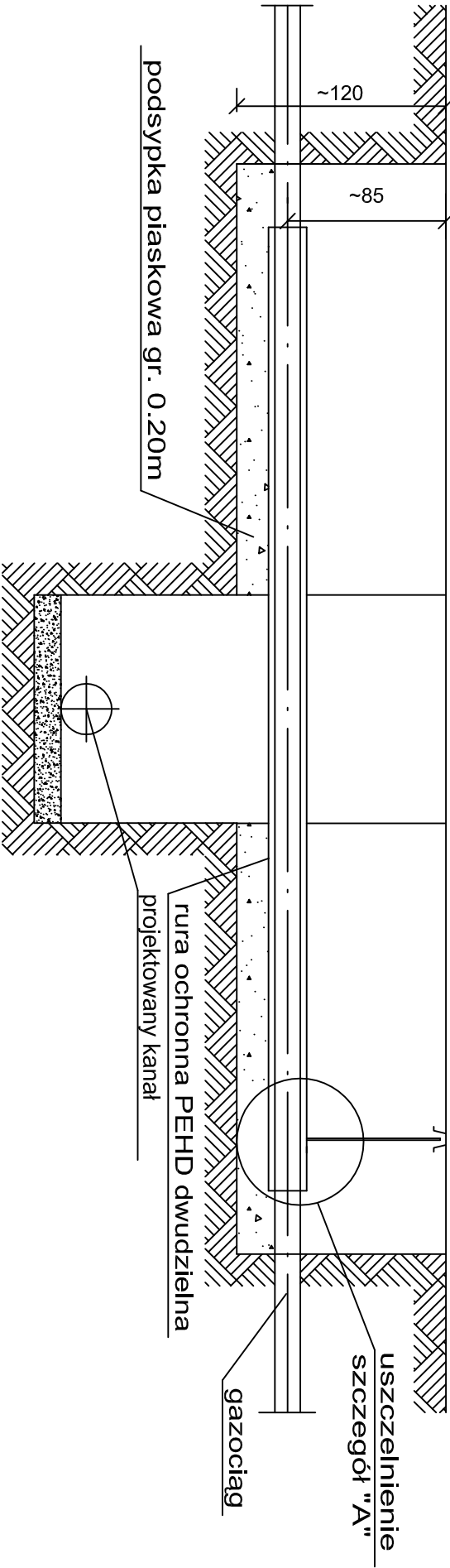
Szczegół uszczelniania rury ochronnej "A"



ŚREDNICA RUR OCHRONNYCH		
śred. gazociągu "d"	śred. rury ochr. "D"	śred. sączka wężow.
do 50	110x6,3	32
65 – 80	180x10,3	50
100 – 125	200x11,4	50
150	250x14,2	50
200	280x16,0	90
250	400x22,8	90
300	450x25,5	90

Uwagi:
Długość rur ochronnych dobrac zgodnie z PN–91 M–34501

Zabezpieczenie przewodu gazowego przed zasypaniem wykopu



Hydro Instal		HYDRO-INSTAL	
PROJEKTY TECHNICZNE		PROJEKTY TECHNICZNE	
INWESTOR		LOKALIZACJA	
URZĄD MIASTA USTRONŃ		UstronŃ, rejon ul. Zabýtkowej	
ul. Rynek 1			
TEMAT PROJEKTU			
PROJEKT TECHNICZNY BUDOWY SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ			
W REJONIE ULICY ZABÝTKOWEJ W USTRONIU			
NAZWA RYSUNKU		ZABEZPIECZENIE GAZOCIĄGU	
PROJEKT	DATA	PODPIS	SKALA
mgr inż. Agnieszka Zagórska	IX 2009r.		
Upr. nr SLK/1959/PWOSIO7			
OPRACOWANIE	DATA	PODPIS	NR RYSUNKU
mgr inż. Katarzyna Świder	IX 2009r.		7