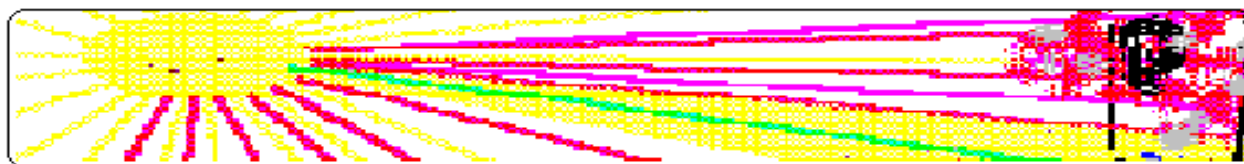


ZESPÓŁ USŁUG PROJEKTOWYCH I EKOLOGICZNYCH **EKOWODA** Marian Budzik



35 - 312 RZESZÓW  
NIP 813 - 105 - 95 41

ul. ZACISZNA 21

TEL. 606 611 170  
marian@softik.pl

Zamawiający:	GMINA SĘDZISZÓW Młp. 39 - 120 SĘDZISZÓW Młp., RYNEK 1	umowa z dn. 30.06.2021 r.
--------------	--	---------------------------

TYTUŁ:	"BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ, POMPOWNIAMI I ZASILANIEM ELEKTRYCZNYM DLA MSC. BĘDZIEMYŚL" ODCINEK KANALIZACJI SANITARNEJ - ZLEWNIE KOLEKTORÓW G, S, T, Z
OBIEKT:	SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ

OPRACOWAŁ:	INŻ. MARIAN BUDZIK	S - 234 /79 SPECJALNOŚĆ INSTALACYJ- NO - INŻYNIERYJNA	VII 2021	.....
------------	--------------------	---	----------	-------

RZESZÓW LIPIEC 2021

## SPIS TREŚCI

1. Przedmiot i zakres inwestycji.....	3
2. Materiał i montaż kanałów .....	3
3. Uzbrojenie kanałów .....	3
4. Rurociągi tłoczne .....	4
5. Przejście pod drogami .....	4
6. Kolizje z istniejącym uzbrojeniem .....	4
6.1. Skrzyżowanie z siecią gazową średnioprężną .....	4
6.2. Skrzyżowanie i zbliżenia z istniejącymi liniami kablowymi energetycznymi nn.....	4
6.3. Skrzyżowanie z drogami.....	5
6.4. Kolizje z siecią drenarską .....	5
6.5. Skrzyżowanie z siecią wodociagową.....	5
7. Dane ogólne do rozwiązań technicznych pompowni ścieków.....	5
8. Zasilanie w energię elektryczną, zasilanie awaryjne.....	7
Spis rysunków.....	8



## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

### 1. Przedmiot i zakres inwestycji

Przedmiotem opracowania jest wykonanie kanalizacji ścieków bytowo-gospodarczych z budownictwa mieszkaniowego, instytucji i zakładów pracy z wyodrębnieniem ścieków pochodzenia zwierzęcego z budynków inwentarskich dla ww wsi.

Zakres inwestycji i rozwiązań projektowych dotyczy:

- sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej
- pompowni ścieków PB3, PB5, Pp1, Pp6, Pp7, Pp8,
- rurociągów tłocznych z ww.

### 2. Materiał i montaż kanałów

System rur kanalizacyjnych zaprojektowano o następujących parametrach:

Kolektory wykonane w wykopie

- rury PVC - U lite z wydłużonym kielichem, typ ciężki "S"  $\varnothing$  200 x 5,9 mm
- Materiał: PCV-U (bez zmiekczaczy)
- Klasa sztywności obwodowej rury SN: co najmniej 8 kN/m<sup>2</sup>,
- Znormalizowany stosunek wymiarów SDR: SDR 34 rury i kształtki.

Lc = 2 130 mb

rury PVC - U lite z wydłużonym kielichem, typ ciężki "S"  $\varnothing$  160 x 4,7 mm

Lc = 100 mb

Kolektory wykonane przewiertem sterowanym - rury PE 100-RC SDR 17 PN 10, woda, 2-warstwowa, współwytłaczane, ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania  $\varnothing$  200 x 11,9 mm, wykonane w zgodność z PAS 1075

Lc = 533 mb

rury PE 100-RC SDR 17 PN 10, woda, 2-warstwowa, współwytłaczane, ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania  $\varnothing$  160 x 9,5 mm, wykonane w zgodność z PAS 1075

Lc = 44 mb

Ogółem rurociągi L= 2 807 mb

Przewody kanalizacyjne powinny być szczelne ze względu na niepożądane przesiąkanie wody gruntowej do kanału jak i ze względu na możliwość zanieczyszczenia wód gruntowych ściekami. Układanie przewodów powinno być wykonane w suchym wykopie, na starannie wyprofilowanym dnie tak aby obwód rury przylegał do podłoża. W przypadku, gdy dno kanału znajduje się poniżej zwierciadła wody gruntowej, wodę należy obniżyć. Do wykopania zasyпки należy stosować materiał jednorodny, wolny od kamieni. Nie wolno stosować gruntu zamrożonego. Do poziomu 30 cm ponad wierzch rury należy wykonać zasypkę. Do tej warstwy zasyпки nie może być stosowany piasek pylasty grunty spoiste i organiczne. Górną część zasyпки można wykonać z gruntu rodzimego z wykopu pod warunkiem osiągnięcia projektowanego wskaźnika zagęszczenia.

### 3. Uzbrojenie kanałów

W celu inspekcji sieci kanalizacyjnej projektuje się studzienki kanalizacyjne przelotowe i połączeniowe zlokalizowane na odcinkach prostych, zmianach kierunku oraz w miejscach dopływów bocznych sieci. Wyżej wymienione studzienki w budowie kanalizacji spełniają analogiczną rolę jak studzienki w wykonaniu z betonu. Lekkość tych studzienek, wymaga jednak odmiennego sposobu ich posadowienia.

W grupie studzienek z tworzyw sztucznych występują dwa rodzaje studzienek: studzienki połączeniowe rewizyjne i przelotowe.

Studzienki z tworzyw sztucznych bez względu na ich rodzaj, składają się z:

- części przepływowej, kineta przepływowa i zbiorczą PP 200 min. 400 mm, kinety przelotowe o kącie 0 stopni w zakresie średnic z 160 ÷ 200 mm (PVC-U), kinety przelotowe o kątach 30, 60 i 90 stopni w zakresie średnic  $\varnothing$  160 ÷ 200 mm (PVC-U),
- rury wznoszącej trzonowej karbowanej lub gładkiej min.  $\varnothing$  400 mm, o sztywności obwodowej SN 4 kN/m<sup>2</sup> możliwość podłączenia rur kanalizacyjnych do rury trzonowej za pomocą wkładek "in situ" o średnicach  $\varnothing$  110 i 160 mm,
- rury teleskopowej z rury PVC-U ze ścianką litą o wysokiej trwałości, o wymiarze min  $\varnothing$  315, 400 mm, wraz z szczelką manszetową i zwieńczenia studzienek w klasie B 125 i D 400 teleskopowe o konstrukcji "pływającej" - powiązane z konstrukcją drogi, nie przenoszące obciążeń na trzon studzienki i jej podłączenia,
- studzienki oraz pozostałe elementy studzienek, rury teleskopowe, kształtki in situ z aprobatą techniczną ITB.

W ciągu dróg oraz miejscach wskazanych w projekcie budowlanym, projektuje się montaż włazów żeliwnych 40 T do rury teleskopowej w celu dopasowania do nawierzchni drogi.

Studzienki winny być umieszczone w wypoziomowanym, ubitym dnie wykopu bez kamieni. Dolny koniec rury wznoszącej winien być sfazowany i nasmarowany środkiem poślizgowym po czym wepchnięty do kielicha kinety. Jeżeli studzienka jest za wysoka można skrócić rurę wznoszącą. Aby zwiększyć wysokość studzienki należy zastosować dłuższą pokrywę teleskopową. Uszczelkę studzienki umieszcza się na rurze pokrywę teleskopowej pokrytej środkiem poślizgowym. Pokrywę umieszcza się na rurze wznoszącej naciągając lekko nasmarowaną szczelkę na jej górną część przez wciśnięcie. Dokładną wysokość posadowienia pokrywy ustala się po wyrównaniu

powierzchni ziemi. Materiał powierzchniowy podsypuje się pod krawędź żeliwnego kołnierza mocno go zagęszczając. Konstrukcje studzienek z tworzyw sztucznych powodują, że nawet w najtrudniejszych warunkach zawsze zagwarantują szczelność systemu.

Charakteryzują się bardzo dobrą współpracą przy:

- przenoszeniu obciążeń spowodowanych ruchem drogowym,
- możliwością zmiany położenia na wskutek remontów dróg,
- przenoszeniu obciążeń spowodowanych zmianami temperatury (zima, lato),
- zmieniającymi się warunkami gruntowymi.

W zależności od funkcji studzienki kanalizacyjnej istnieje kilka rozwiązań konstrukcyjnych kinety.

Uwaga:

Montaż studzienek prowadzić zgodnie z instrukcją montażu Producenta.

Aby ograniczyć dostęp osób niepowołanych do wnętrza studzienek proponujemy na kanałach zlokalizowanych na terenach ogólnie dostępnych wykonać:

na rurę trzonową założyć pokrywę PP na uszczelce do rury karbowanej (w celu umożliwienia wentylacji kanalizacji w pokrywie nawiercić otwory)

- stożek betonowy z pokrywą obniżyć tak aby wystawał ponad teren min. 8 cm zgodnie z PN - 92 / B - 10729, pkt. 3.9. "Poziom górnej powierzchni wjazdu w nawierzchni utwardzonej powinien być równy z nią, natomiast w trawnikach, zieleńcach itp. Powinien znajdować się na wysokości co najmniej 8 cm ponad terenem".

#### 4. Rurociągi tłoczne

Zaprojektowano pojedyncze rurociągi z rur ciśnieniowych:

Rurociągi wykonane w wykopie - rury PE 100 PN 10  $\varnothing$  110 x 6,6 mm , Lc = 171 + 241 = 312 mb

Rurociągi wykonane w wykopie - rury PE 100 PN 10  $\varnothing$  75 x 4,5 mm , Lc = 90 + 73 + 13 + 65 = 241 mb

Przewiert sterowany rurami - Rury PE 100-RC SDR 17 PN 10, woda, 2-warstwowa, współwytłaczane, ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania  $\varnothing$  110 x 6,6 mm, wykonane w zgodność z PAS 1075, L= 100 mb.

Ogółem tłoczne L = 653 mb.

Bloki oporowe dla przewodów z rur PE należy stosować w węzłach, przy kształtkach takich jak kolana, łuki, trójniki oraz uzbrojenie na końcówkach przewodu.

#### 5. Przejście pod drogami

Przejścia wykonane będą przewiertami sterowanymi rurami - warstwowymi, współwytłaczanymi, ciśnieniowymi łączonymi metodą zgrzewania o śr. zewn. zgodnej z ww, wykonane w zgodność z PAS 1075.

Końcówki rury należy uszczelnić pianką poliuretanową. Średnice i długości rur ochronnych dla poszczególnych przejść pokazano na mapach sytuacyjno - wysokościowych i profilach.

#### 6. Kolizje z istniejącym uzbrojeniem

Całość istniejącego uzbrojenia terenu w rejonie projektowanych kanałów pokazano na sytuacjach i profilach podłużnych. Istniejące uzbrojenie podziemne należy zabezpieczyć na czas prowadzenia robót. Roboty ziemne w miejscu skrzyżowania wykonać ręcznie.

##### 6.1. Skrzyżowanie z siecią gazową średnioprężną

Ze względu na istniejącą sytuację, rozwiązania projektowe należy wykonać dla dwóch przypadków:

- rura ochronna na rurociągu kanalizacyjnym PE 100-RC SDR 17 PN 10  $\varnothing$  315 x 18,7 mm.

Pionowa odległość między zewnętrzną ścianką rury ochronnej, a zewnętrzną przewodu kanalizacyjnego 0,10 m.

Projektuje się końce rury ochronnej wyprowadzić na odległość min 2,0 m z każdej strony, od zewnętrznego obrysu ścianki gazociągu, licząc w płaszczyźnie poziomej prostopadle do osi gazociągu i uszczelnić.

W rurze ochronnej nie może być wykonane łączenie rur kanalizacyjnych.

Pionowa odległość między zewnętrzną ścianką rury ochronnej, a zewnętrzną gazociągu h = 0,15 m.

Zgodnie z w/w pismem należy wzdłuż gazociągu wybrać grunt do górnej ścianki gazociągu na szerokość równą średnicy gazociągu i długości min. po 2,0 m. z każdej strony licząc od miejsca skrzyżowania oraz zasypać warstwą przepuszczalną - żwir, piasek na wysokość 0,4 ÷ 0,5 m. nad górną krawędź gazociągu.

Roboty ziemne w miejscu skrzyżowania wykonać ręcznie.

Rozpoczęcie tych robót może nastąpić w obecności przedstawiciela Gazowni w Sędziszowie Małopolskim, którą należy o tym powiadomić z 7-mio dniowym wyprzedzeniem.

Odbiór robót ziemnych przy zbliżeniach i skrzyżowaniach wykonywanej sieci wodociągowej z siecią gazową należy potwierdzić stosownym protokołem podpisanym przez upoważnionego pracownika Gazowni w Sędziszowie Małopolskim.

##### 6.2. Skrzyżowanie i zbliżenia z istniejącymi liniami kablowymi energetycznymi nn.

W pobliżu istniejących kabli energetycznych wykonać pod ścisłym nadzorem z właścicielem urządzeń PE Ropczyce. Przy skrzyżowaniach sieci z istniejącymi kablami, na każdym kablu zakładać rury, dzielone, z polietylenu (PE-HD)  $\varnothing$  110 x 100 mm L = 3,0 mb.

Uzyskać protokoły odbioru technicznego skrzyżowań z kablem energetycznym z PE Ropczyce.

### 6.3. Skrzyżowanie z drogami

Przejście poprzeczne kanałów i rurociągów pod drogami powiatowymi, a także pod drogami gminnymi o nawierzchniach utwardzonych zaprojektowano do wykonania metodą przewiertu sterowanego rurami PE bez naruszenia pasa drogowego t.j. jezdni, poboczy i rowów przydrożnych.

Przekroczenie projektuje się wykonać metodą przewiertu sterowanego (horyzontalnego HDD) rurami z:

PE 100-RC SDR 17 PN 10, 2-warstwowymi, współwytłaczanymi, ciśnieniowymi, łączonymi metodą zgrzewania  $\varnothing$  200 x 11,9 mm, wykonane w zgodność z PAS 1075.

PE 100-RC SDR 17 PN 10, 2-warstwowymi, współwytłaczanymi, ciśnieniowymi, łączonymi metodą zgrzewania  $\varnothing$  110 x 6,6 mm, wykonane w zgodność z PAS 1075.

Końcówki rury zostaną wyprowadzone poza działkę drogi.

### 6.4. Kolizje z siecią drenarską

a. Sieć drenarska przebiega na głębokości 0,6 ÷ 1,2 m od terenu.

b. Roboty ziemne w obszarze zdrenowanym, należy wykonywać ręcznie, aby nie uszkodzić ciągów drenarskich.

c. Przed wykonaniem robót ziemnych należy wykonać odkrywki w celu zlokalizowania rurociągów drenarskich. W przypadku natrafienia na rurociągi przełożyć je poza teren zabudowy, aby nie została zamulona pozostała sieć drenarska.

d. W przypadku uszkodzenia sieci drenarskiej natychmiast zabezpieczyć ją przed zamuleniem, poprzez zaczopowanie materiałem filtracyjnym (słoma, włóknina) na odpływie, a następnie naprawić na własny koszt pod nadzorem pracownika Rejonowego Związku Spółek Wodnych w Ropczycach, ul. Krótka 1 lub zlecić naprawę Rejonowemu Związkowi Spółek Wodnych jako wyspecjalizowanej jednostce utrzymującej te urządzenia w sprawności technicznej.

e. W obrębie prowadzenia prac Wykonawca zachowa drożność koryta rowu melioracyjnego.

f. Przed zasypaniem wykopów w terenach zdrenowanych Wykonawca powiadomi RZSW w Ropczycach w celu sprawowania nadzoru.

g. O terminie rozpoczęcia i zakończenia w/w robót Wykonawca powiadomi Rejonowy Związek Spółek Wodnych w Ropczycach, ul. Krótka 1 celem sprawdzenia zgodności wykonanych robót i dokonania protokolarnego odbioru.

*Opis naprawy.*

Napotkane rury drenarskie podczas wykonywania wykopu należy dokładnie oznakować, a wyloty oczyścić. Po zmontowaniu sieci kanalizacyjnej ciąg drenarski bezwzględnie należy przywrócić do stanu pierwotnego. Na uszkodzonym odcinku ułożyć drenaż z rur z tworzyw sztucznych w zwojach o średnicy odpowiadającej przerwanemu odcinkowi. Długość naprawy 3,0 mb. Aby uniknąć rozszczelnienia podczas zasypywania wykopu, rury układać w korytkach trójkątnych z desek gr. 32 mm w poszerzonym wykopie o 0,50 m. Całość umieścić w podsypce filtracyjnej ze żwiru.

### 6.5. Skrzyżowanie z siecią wodociągową

Kiedy kanał sanitarny położony jest nad siecią wodociągową, należy na przewodzie wodociągowym założyć rurę ochronną o długości min 2,5 m. Pionowa odległość zewnętrznej powierzchni kanału od wodociągu powinna być większa niż 0,5 m. W przypadku kiedy kanał sanitarny przebiega pod siecią wodociągową należy zachować odległość pionową przewodów większą niż 0,3 m (bez rury ochronnej). W miejscach kolizji projektowanej kanalizacji z istniejącym wodociągiem gdzie nie będzie zachowana odległość pionowa 0,3 m, należy przełożyć sieć wodociągową zachowując wyżej wymienione warunki.

Roboty ziemne w miejscu skrzyżowania wykonać ręcznie.

### 7. Dane ogólne do rozwiązań technicznych pompowni ścieków

Projektuje się rozwiązanie - gotowe do montażu pompownie wyposażone w komplet urządzeń - pompa + osprzęt. Dodatkowo szafki pompowni należy wyposażyć w moduły do monitoringu ONLINE - GPRS. System monitoringu należy wykonać w standardzie przynajmniej równoważnym jak standard już istniejący na innych obiektach. System należy uruchomić i wpiąć w istniejący (wykonać dodatkowe grafiki nowopowstałych pompowni).

Dane		
Wyszczególnienie	PB3	PB5
Średnica wewnętrzna zbiornika pompowni [mm]	Ø 1500	Ø 1500
Wysokość pompowni [m]	4,60	5,20
Rzędna pokrywy pompowni [m n.p.m.]	245,80	256,60
Rzędna terenu w miejscu posadowienia pompowni [m n.p.m.]	245,00	256,10
Rzędna dna dopływu do pompowni [m n.p.m.]	242,40	252,65
Rzędna dna wewnętrznego [m n.p.m.]	241,20	251,45

Rzędna najwyższego punktu na rurociągu tłocznym [m n.p.m.]	251,00	258,00
Wydajność pompy Q [m <sup>3</sup> /h] ~	~18,0	~18,0
Geometryczna wysokość podnoszenia H [m] ~	~9,8	~6,6
Rurociąg tłoczny [mat / śred. / PN]	rury PE 100 PN 10 Ø 110 x 6,6 mm ci- śnieniowe	rury PE 100 PN 10 Ø 110 x 6,6 mm ci- śnieniowe
Długość rurociągu tłocznego [m]	~171	~241
Wymagana wysokość podnoszenia H <sub>min</sub> [m] ~	~9,8+(171 x0,005) +2 = 12,65	~6,6+(241 x0,005) + 2= 9,8
Całkowita moc [kW]	~ 2,2	~ 2,2
Liczba pomp w pompowni	1 + 1	1 + 1

#### Uwaga:

Projektuje się zamontować pompy z wirnik o swobodnym przepływie F i o parametrach jak w tabeli.

Pompy z wirnikiem o swobodnym przepływie, przelot min. 65 mm, wirnik do ścieków z udziałem stałych i długo-włóknistych zanieczyszczeń, grubszych ciał stałych.

W trakcie wykonawstwa przed montażem pompowni uaktualnić poszczególne parametry pompowni, szczególnie h<sub>cz</sub>.

Pompownie przydomowe Pp1, Pp6, Pp7, Pp8, wyposażone w pompę z wirnikiem tnącym o wydajności do 3,0 dm<sup>3</sup>/s i manometryczne wysokości tłoczenia ~ 16,0 m sł. w.

Zbiornik z betonu zbrojonego klasy B45 Ø 800 mm z armaturą i wyposażeniem wysokości Hc = 2 500 mm.

Wymagania szczegółowe dotyczące pompowni:

1. Zbiornik pompowni wykonany z betonu zbrojonego klasy B45 Ø 1500 mm i Ø 800 mm. Część robocza zbiornika żelbetowego wykonana jako monolit.
2. Standardowe wyposażenie zbiorników pompowni w stopy przeciwwyporowe, zabezpieczające zbiorniki przed wypłynięciem w przypadku występowania wysokiego poziomu wód gruntowych.
3. Szczelne pokrywy żeliwne lub ze stali nierdzewnej kl. B o nośności do 15 ton lub kl. D o nośności 40 t.
4. Odpowiednie uformowanie wnętrza pompowni w sposób uniemożliwiający gromadzenie się osadów i zagniwanie ścieków w pompowni.
5. Odpowiedni system zamontowanie pomp powodujący podczas pracy pompowni zawirowania ścieków w skośnym dnie zbiornika
6. Armatura wewnątrz pompowni wykonana wyłącznie ze stali nierdzewnej i żeliwa sferoidalnego.
7. Armatura wewnątrz pompowni wykonana w wersji umożliwiającym podłączenie złączki do płukania lub zaworu napowietrzająco - odpowietrzającego.
8. Armatura montowana fabrycznie w zbiorniku pompowni z uwzględnieniem wszystkich przejść szczelnych typu Confix w ścianach.
9. Zawory zwrotne kulowe i odcinające sprawdzane na ciśnienie 6 bar.
10. Wszystkie elementy mocujące: śruby kołnierzone, uchwyty do kabli zasilających, uziemiających, łańcuchy do wyciągania pomp - wykonane ze stali nierdzewnej.
11. Prowadnice rurowe do pomp wykonane ze stali nierdzewnej.
12. Na króćcu tłocznym montowana ma być kształtka przejściowa w postaci złączki Plasson'a, która zabezpieczy początkowy fragment rurociągu tłocznego przed ewentualnym uszkodzeniem, w przypadku osiadania pompowni w gruncie.
13. Standardowe wyposażenie sterowników pomp w złącze umożliwiające podłączenie urządzeń do zdalnej kontroli nad pracą pompowni.
14. Szafka sterownicza wyposażona w pulsacyjny sygnalizator awarii.
15. Sterownik w pompowniach wyposażony w amperomierze, woltomierz i liczniki godzin pracy pomp.
16. Układ sterowania ma posiadać gniazdo do podłączenia przewoźnego agregatu prądotwórczego.
17. W szafie sterowniczej zamontowana ma być dodatkowa listwa do wyprowadzenia sygnalizacji o włamaniu i awaryjnego zaniku napięcia.
18. kominkowy biofiltr z HDPE Ø 150 mm , H = 1,0 m, skuteczność usuwania odorów min. 95 %
19. Szafę sterowniczą należy wyposażyć w system monitoringu GPRS ONLINE i wpiąć w istniejący system monitoringu.

Zamawiający dopuszcza inny system monitoringu równoważny z istniejącym, który będzie systemem otwartym i umożliwi wpięcie do systemu inne obiekty bez ograniczania - będzie możliwa rozbudowa systemu przez Zamawiającego. Dostarczenie systemu leży po stronie Oferenta. Pompy z wirnikiem o swobodnym przepływie min. 76 mm,

wirnik do ścieków z udziałem stałych i długowłóknistych zanieczyszczeń, grubszych ciał stałych. Parametry pomp wg tabeli.

#### 8. Zasilanie w energię elektryczną, zasilanie awaryjne

Zasilanie pompowni odbywać się będzie z istniejącej sieci napowietrznej nn liniami kablowymi, poprzez tablicę pomiarową ustawioną przy słupie. Rozdzielnia pompowni zasilana będzie zalicznikowo. Obok słupów zasilających projektuje się ustawienie szaf pomiarowych, w których oprócz pomiaru zainstalowany zostanie układ zabezpieczeń przedlicznikowych szafek pompowni, z których kablami ziemnymi zasilane będą szafki sterownicze pompowni. Przy pompowniach projektuje się postawienie szafek sterowniczych pompowni, w których przewiduje się ochronę od przepięć i gniazdo wtykowe do podłączenia agregatu poprzez przełącznik uniemożliwiający podanie napięcia z agregatu na sieć energetyki. Dodatkowo szafki pompowni należy wyposażyć w moduły do monitoringu ONLINE - GPRS.

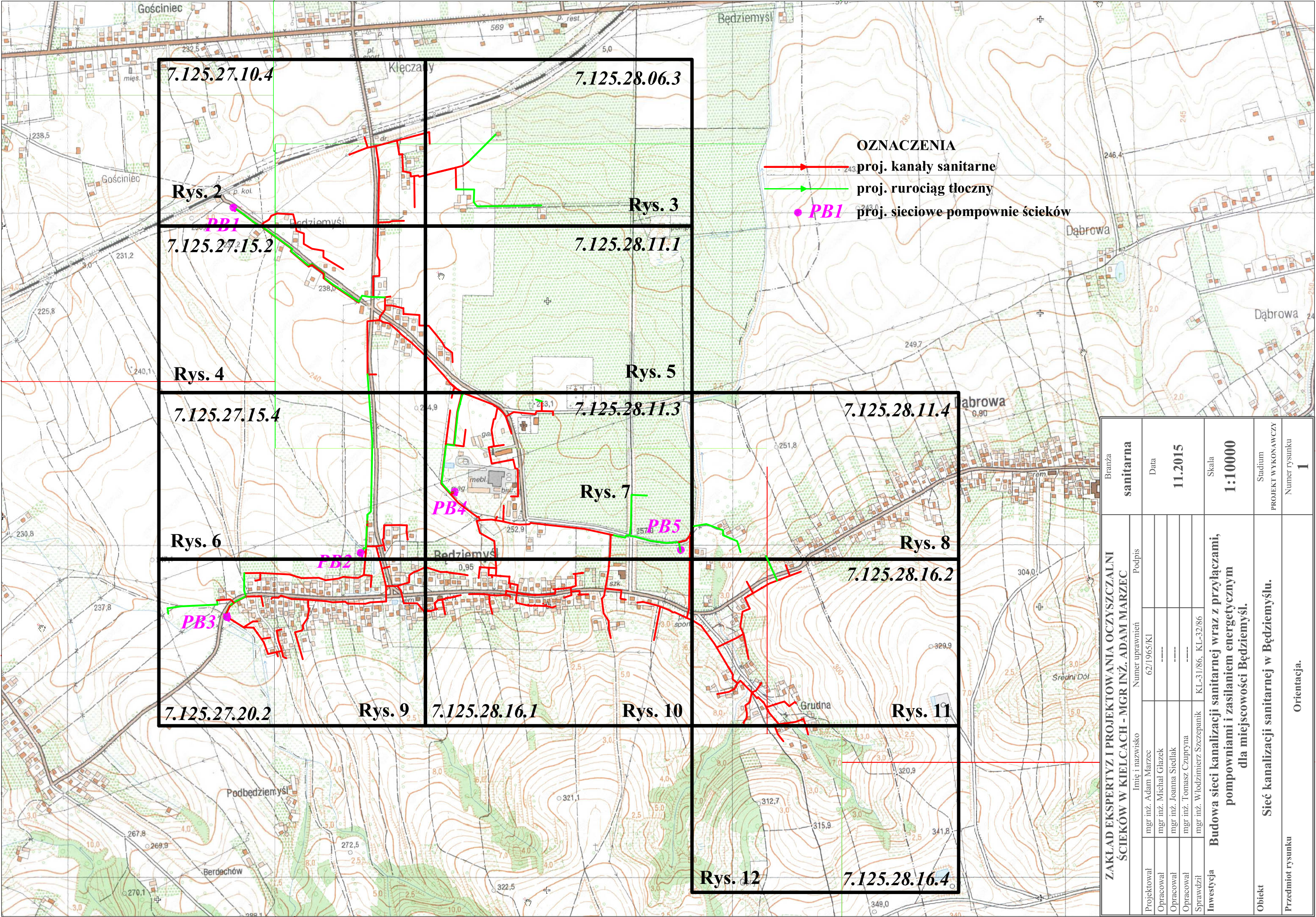
Uwaga:

Dobór i dostawa przewoźnego agregatu prądotwórczego nie wchodzi w zakres opracowania.

Spis rysunków

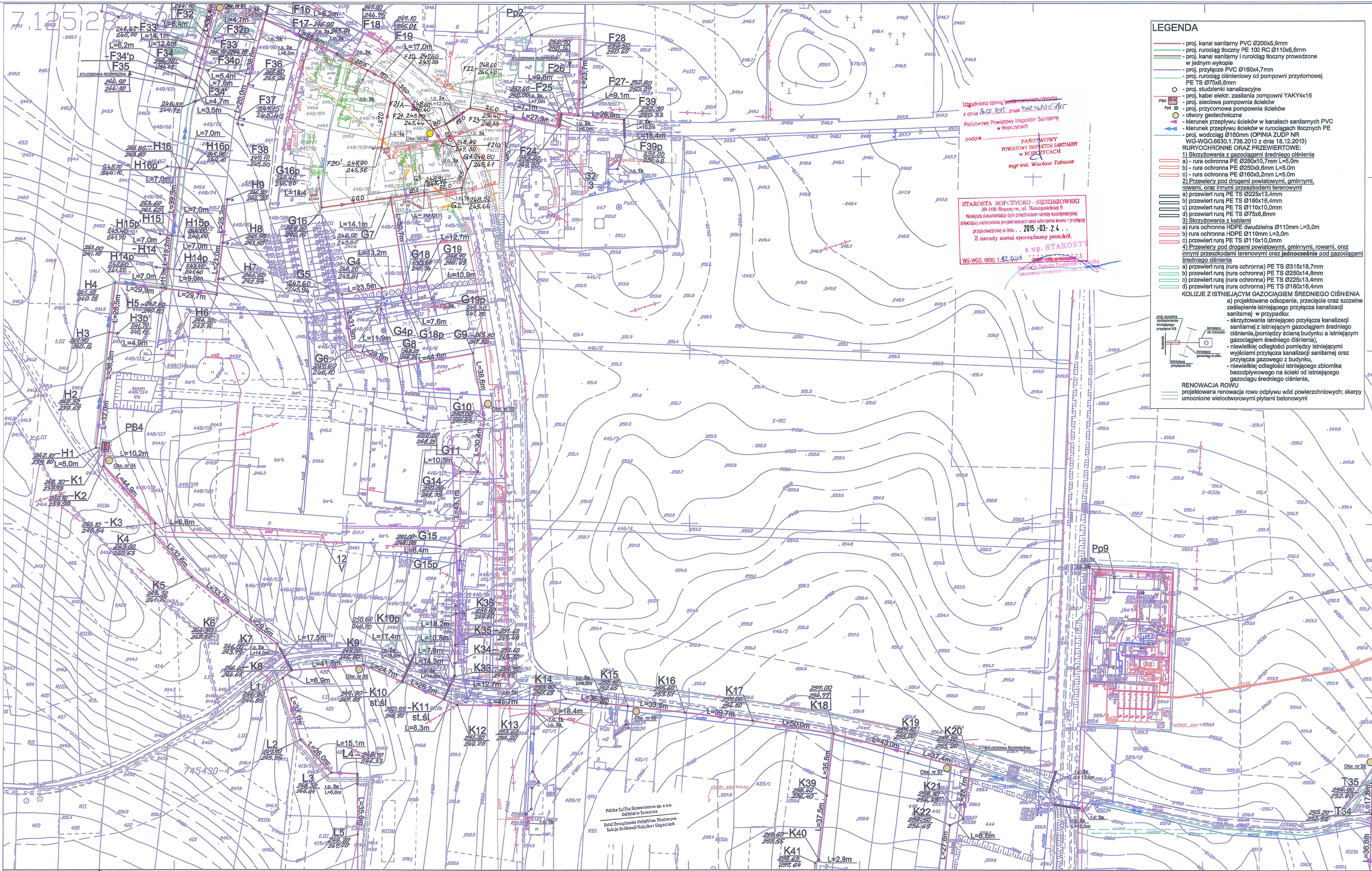
- Rys. nr 1 – Zestawienie arkuszy map i nr rysunków - 1: 10 000
- Rys. nr 7 – Projekt zagospodarowania terenu mapa nr 7.125.28.11.3 - 1: 1 000
- Rys. nr 8 – Projekt zagospodarowania terenu mapa nr 7.125.28.11.4 - 1: 1 000
- Rys. nr 9 – Projekt zagospodarowania terenu mapa nr 7.125.27.20.2 - 1: 1 000
- Rys. nr 10 – Projekt zagospodarowania terenu mapa nr 7.125.28.16.1 - 1: 1 000
- Rys. nr 11 – Projekt zagospodarowania terenu mapa nr 7.125.28.16.2 - 1: 1 000
- Rys. nr 12 – Projekt zagospodarowania terenu mapa nr 7.125.28.16.4 - 1: 1 000
- Rys. nr 20 - Profil podłużny kanału G w odcinkach: F20-G1-G15; G3-G116; G4-G19; G4-G4P; G18-G18P; G19-G19P -1:100/1000
- Rys. nr 28 - Profil podłużny kanału S w odcinkach: PB3-S1-S20; S4-S24; S1-S27; S26-S; S4-S21; S12-S25; S27-S27P -1:100/1000
- Rys. nr 29 - Profil podłużny kanału T w odcinkach: PB5-T1-T33 -1:100/1000
- Rys. nr 30 - Profil podłużny kanału T w odcinkach: T10-T41; T38-T44; T18-T48; T21-T52; T50-T53, T24-T55; T26-T61 -1:100/1000
- Rys. nr 32 - Profil podłużny kanału Z w odcinkach: T14-Z1-Z12; Z-Z7P; Z8-Z8P -1:100/1000
- Rys. nr 34 - Profil podłużny rurociągu tłoczego RT3 i RT5 -1:100/1000





ZAKŁAD EKSPERTYZ I PROJEKTOWANIA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W KIELCACH - MGR INŻ. ADAM MARZEC				Branża sanitarna	
Projektował	mgr inż. Adam Marzec	Imię i nazwisko	Numer uprawnień	Data	11.2015
Opracował	mgr inż. Michał Głazek			Skala	1:10000
Opracował	mgr inż. Joanna Siedlak			Stadium	PROJEKT WYKONAWCZY
Opracował	mgr inż. Tomasz Czupryna			Numer rysunku	1
Sprawdził	mgr inż. Włodzimierz Szczepanik				
Investycja	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami, pompowniami i zasilaniem energetycznym dla miejscowości Będziemyśl.				
Obiekt	Sieć kanalizacji sanitarnej w Będziemyślu.				
Przedmiot rysunku	Orientacja.				





**LEGENDA**

- proj. kanał sanitarny PVC Ø200x5,9mm
- proj. rurociąg tłoczny PE 100 RC Ø110x6,6mm
- proj. kanał sanitarny i rurociąg tłoczny prowadzone w jednym wykopie
- proj. przyłącze PVC Ø160x4,7mm
- proj. rurociąg ciśnieniowy od pompowni przydomowej PE TS Ø75x6,8mm
- proj. studzienki kanalizacyjne
- proj. kabel elektr. zasilania pompowni YAKY4x16
- proj. sieciowa pompownia ścieków
- proj. przydomowa pompownia ścieków
- otwory geotechniczne
- kierunek przepływu ścieków w kanałach sanitarnych PVC
- kierunek przepływu ścieków w rurociągach tłocznych PE
- proj. wodociąg Ø160mm (OPINIA ZUDP NR WG-WGO.6630.1.736.2013 z dnia 18.12.2013)
- RURY OCHRONNE ORAZ PRZEWIERTOWE:
  - 1) Skrzyżowania z gazociągami średniego ciśnienia
    - a) - rura ochronna PE Ø280x10,7mm L=5,0m
    - b) - rura ochronna PE Ø250x9,8mm L=5,0m
    - c) - rura ochronna PE Ø160x5,2mm L=5,0m
  - 2) Przewiert pod drogami powiatowymi, gminnymi, rowami, oraz innymi przeszkodami terenowymi
    - a) przewiert rura PE TS Ø225x13,4mm
    - b) przewiert rura PE TS Ø180x10,4mm
    - c) przewiert rura PE TS Ø110x10,0mm
    - d) przewiert rura PE TS Ø75x6,8mm
  - 3) Skrzyżowania z kablami
    - a) rura ochronna HDPE dwudzielna Ø110mm L=3,0m
    - b) rura ochronna HDPE Ø110mm L=3,0m
    - c) przewiert rura PE TS Ø110x10,0mm
  - 4) Przewiert pod drogami powiatowymi, gminnymi, rowami, oraz innymi przeszkodami terenowymi oraz jednocześnie pod gazociągami średniego ciśnienia
    - a) przewiert rura (rura ochronna) PE TS Ø315x18,7mm
    - b) przewiert rura (rura ochronna) PE TS Ø250x14,8mm
    - c) przewiert rura (rura ochronna) PE TS Ø225x13,4mm
    - d) przewiert rura (rura ochronna) PE TS Ø180x10,4mm
- KOLIZJE Z ISTNIEJĄCYM GAZOCIĄGIEM ŚREDNIEGO CIŚNIENIA
  - a) projektowane odkopanie, przecięcie oraz szczelne zaślepienie istniejącego przyłącza kanalizacji sanitarnej w przypadku:
    - skrzyżowania istniejącego przyłącza kanalizacji sanitarnej z istniejącym gazociągiem średniego ciśnienia (pomiedzy ścianą budynku a istniejącym gazociągiem średniego ciśnienia),
    - niewielkiej odległości pomiędzy istniejącymi wyjściami przyłącza kanalizacji sanitarnej oraz przyłącza gazowego z budynku,
    - niewielkiej odległości istniejącego zbiornika bezodpływowego na ścieki od istniejącego gazociągu średniego ciśnienia,
- RENOWACJA ROWU
  - projektowana renowacja rowu odpływu wód powierzchniowych: skarpy umocnione wielowarstwowymi płytami betonowymi

Opis składowy istniejącego przyłącza KS

Opis składowy istniejącego przyłącza KS

Opis składowy istniejącego przyłącza KS

**MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH**

Obiekt: Będziemyśl  
Gm. Sędziszów Małopolski  
Arkusze: 7.125.28.11.3  
Skala: 1:1000  
Układ poziomy 2000  
Wysokościowy: Krótka 86

Mapa powstała na bazie opracowania numerycznego  
Mapa aktualna w odczytanym zakresie  
wg stanu na dzień: 14.12.2012r.

**GEO-SERVICE**  
Geodeta uprawniony  
Władysław Śliwczak  
nr uprawnień 5161

**GEODETA UPRAWNIONY**  
Władysław Śliwczak  
nr uprawnień 5161

**STAROSTWO POWIATOWE w ROPCZYCACH**  
ZESPÓŁ USŁUGOWO-PROJEKTOWY  
w ROPCZYCACH  
Siedzibą z siedzibą w Ropczycach, ul. Komuny 6  
W niniejszym dokonywano projektowania, uzgodnień technicznych i innych czynności przewidzianych w przepisach  
Ropczyc dnia 14.12.2012r. Stwierdził: 14.12.2012r.

Przewidywany  
Działalność  
Inż. Jan Chwał

**STAROSTA ROPCZYCKO-SĘDZISZOWSKI**  
39-100 Ropczyce, ul. Komuny 6  
Niniejsza dokumentacja była przedmiotem rozprawy konkursowej  
dotyczącej wyłonienia wykonawcy projektu i przyłączy  
przebiegającej w dniu 14.12.2012r.  
Z narady został sporządzony protokół.  
s up. STAROSTY  
WG-WGO. 6630.1.526.2012

Uzgodniono opinię/zastrzeżenia/decyzję  
z dnia 14.12.2012r. znak 1610-27.11  
Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny  
w ROPCZYCACH  
mgr inż. Wacław Tobiasz

**PAŃSTWOWY POWIATOWY INSPEKTOR SANITARNY w ROPCZYCACH**  
mgr inż. Wacław Tobiasz

**STAROSTA ROPCZYCKO-SĘDZISZOWSKI**  
39-100 Ropczyce, ul. Komuny 6  
Niniejsza dokumentacja była przedmiotem rozprawy konkursowej  
dotyczącej wyłonienia wykonawcy projektu i przyłączy  
przebiegającej w dniu 14.12.2012r.  
Z narady został sporządzony protokół.  
s up. STAROSTY  
WG-WGO. 6630.1.526.2012

**PAŃSTWOWY POWIATOWY INSPEKTOR SANITARNY w ROPCZYCACH**  
mgr inż. Wacław Tobiasz

ZAKŁAD EKSPERTYZY I PROJEKTOWANIA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W KIELCACH - MGR INŻ. ADAM MARCEJ				branża sanitarna	
Projektował	mgr inż. Adam Marzec	Numer uprawnień	Podpis	Data	
Opracował	mgr inż. Michał Głazek	62196SK1		11.2015	
Opracował	mgr inż. Joanna Siedlak				
Opracował	mgr inż. Tomasz Czupryna				
Sprawił	mgr inż. Włodzisław Szczepaniak	KL-31/86, KL-32/86			
Investycja	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami, pompowniami i zasilaniem energetycznym dla miejscowości Będziemyśl.				Skala 1:1000
Obiekt	Sieć kanalizacji sanitarnej w Będziemyślu.				Stadium PROJEKT WYKONAWCZY
Przedmiot rysunku	Projekt zagospodarowania terenu arkusze nr 7.125.28.11.3.				Numer rysunku 7

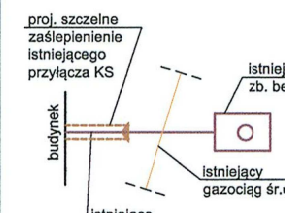


7.125.28.11.4



#### LEGENDA

- proj. kanał sanitarny PVC Ø200x5,9mm
- proj. rurociąg tłoczny PE 100 RC Ø110x8,6mm
- proj. kanał sanitarny i rurociąg tłoczny prowadzone w jednym wykopie
- proj. kanał sanitarny PVC Ø160x4,7mm
- proj. rurociąg ciśnieniowy od pompowni przydomowej PE TS Ø75x6,8mm
- - proj. studzienki kanalizacyjne
- proj. kabel elektr. zasilania pompowni YAKY4x16
- proj. sieciowa pompownia ścieków
- proj. przydomowa pompownia ścieków
- - otwory geodezyjne
- kierunek przepływu ścieków w kanałach sanitarnych PVC
- kierunek przepływu ścieków w rurociągach tłocznych PE
- proj. wodociąg Ø160mm (OPINIA ZUDP NR WG-WGO.6630.1.736.2013 z dnia 18.12.2013)
- RURY OCHRONNE ORAZ PRZEWIERTOWE:
- 1) Skrzyżowania z gazociągami średniego ciśnienia
- a) - rura ochronna PE Ø280x10,7mm L=5,0m
- b) - rura ochronna PE Ø250x9,8mm L=5,0m
- c) - rura ochronna PE Ø160x6,2mm L=5,0m
- 2) Przewierci pod drogami powiatowymi, gminnymi, rowami, oraz innymi przeszkodami terenowymi
- a) przewiert rurą PE TS Ø225x13,4mm
- b) przewiert rurą PE TS Ø180x16,4mm
- c) przewiert rurą PE TS Ø110x10,0mm
- d) przewiert rurą PE TS Ø75x6,8mm
- 3) Skrzyżowania z kablami
- a) rura ochronna HDPE dwudzielna Ø110mm L=3,0m
- b) rura ochronna HDPE Ø110mm L=3,0m
- c) przewiert rurą PE TS Ø110x10,0mm
- 4) Przewierci pod drogami powiatowymi, gminnymi, rowami, oraz innymi przeszkodami terenowymi oraz jednocześnie pod gazociągami średniego ciśnienia
- a) przewiert rurą (rura ochronna) PE TS Ø315x18,7mm
- b) przewiert rurą (rura ochronna) PE TS Ø250x14,8mm
- c) przewiert rurą (rura ochronna) PE TS Ø225x13,4mm
- d) przewiert rurą (rura ochronna) PE TS Ø180x16,4mm
- KOLIZJE Z ISTNIEJĄCYM GAZOCIĄGIEM ŚREDNIEGO CIŚNIENIA
- a) projektowane odkopanie, przecięcie oraz szczelne zaślepienie istniejącego przyłącza kanalizacji sanitarnej w przypadku:
- skrzyżowania istniejącego przyłącza kanalizacji sanitarnej z istniejącym gazociągami średniego ciśnienia (pomiędzy ścianą budynku a istniejącym gazociągiem średniego ciśnienia),
- niewielkiej odległości pomiędzy istniejącymi wyjściami przyłącza kanalizacji sanitarnej oraz przyłącza gazowego z budynku,
- niewielkiej odległości istniejącego zbiornika bezodpływowego na ścieki od istniejącego gazociągu średniego ciśnienia,
- RENOWACJA ROWU
- projektowana renowacja rowu odpływu wód powierzchniowych: skarpy umocnione wielootworowymi płytami betonowymi



Uzgodniono opinię/pestermonen/decyzję  
z dnia 26.02.2015, znak P.2015.1610.5.7/15  
Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny  
w Ropczycach

podpis .....  
PAŃSTWOWY  
POWIATOWY INSPEKTOR SANITARNY  
w ROPCZYCACH  
mgr inż. Wacław Tobiasz

STAROSTA ROPCZYCKO - ŚRĘDZISZOWSKI  
39-100 Ropczyce, ul. Konopnickiej 5  
Niniejsza dokumentacja była przedmiotem narady koordynacyjnej  
dotyczącej ustalenia projektowanych ściek udrożnienia terenu i przyłączy  
przebiegających w dniu . . . 2015 -03- 24 . . .  
Z narady został sporządzony protokół.  
s up. STAROSTY  
WG-WGO. 6630. 1.82.2015

Polka Spółka Górnictwa sp. z o.o.  
Oddział w Terneźcu  
Data Zarządzenia Miejskiego Stowarzyszenia  
Sekcja Świadczenia Usług i Usług

#### MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Obiekt: Będziemyśl  
Gm. Sędziszów Małopolski  
Arkusz: 7.125.28.11.4  
Skala: 1:1000  
Układ poziomy 2000  
wysokościowy Kruszyński 86

Mapa powstała na bazie opracowania numerycznego  
Mapa aktualna w oznaczonym zakresie  
wg stanu na dzień: 14.12.2012r.

GEO-SERVICE  
Usługi Geodezyjno-Kartograficzne  
39-120 SĘDZISZÓW, ul. P  
BOREK WIELKI 74  
NIP 732-121-20-54, Regon 650185240

GEODETA UPRAWNIONY  
Władysław Ślawnicki  
nr uprawnień 5161

STAROSTWO POWIATOWE  
w ROPCZYCACH  
ZESPÓŁ UZADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ  
w ROPCZYCACH  
Sprawdzono z materiałami ZUDP w Ropczycach  
Wnieśli projektowane, uzgodnione lokalizacje  
i trasy urządzeń podziemnych: asf. . . 100 . . .  
Ropczyce dnia . . . 4.01.2015 . . . stron 10, 11/1012

Przewidywany  
Przebieg Urządzenia  
Dokumentacji Projektowej  
Inż. Jan Czarna

STAROSTA ROPCZYCKO - ŚRĘDZISZOWSKI  
POWIATOWY INSPEKTOR SANITARNY  
39-100 Ropczyce, ul. Konopnickiej 5  
Niniejsza dokumentacja była przedmiotem narady koordynacyjnej  
dotyczącej ustalenia projektowanych ściek udrożnienia terenu i przyłączy  
przebiegających w dniu . . . 2015 -03- 24 . . .  
Z narady został sporządzony protokół.  
s up. STAROSTY  
WG-WGO. 6630. 1.82.2015

Przewidywany  
Przebieg Urządzenia  
Dokumentacji Projektowej  
Inż. Jan Czarna

Uzgodniono opinię/pestermonen/decyzję  
z dnia 26.02.2015, znak P.2015.1610.5.7/15  
Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny  
w Ropczycach

podpis .....  
PAŃSTWOWY  
POWIATOWY INSPEKTOR SANITARNY  
w ROPCZYCACH  
mgr inż. Wacław Tobiasz

STAROSTA ROPCZYCKO - ŚRĘDZISZOWSKI  
39-100 Ropczyce, ul. Konopnickiej 5

STAROSTA ROPCZYCKO - ŚRĘDZISZOWSKI  
39-100 Ropczyce, ul. Konopnickiej 5  
Niniejsza dokumentacja była przedmiotem narady koordynacyjnej  
dotyczącej ustalenia projektowanych ściek udrożnienia terenu i przyłączy  
przebiegających w dniu . . . 2015 -03- 24 . . .  
Z narady został sporządzony protokół.  
s up. STAROSTY  
WG-WGO. 6630. 1.526.2014

Przewidywany  
Przebieg Urządzenia  
Dokumentacji Projektowej  
Inż. Jan Czarna

ZAKŁAD EKSPERTYZY I PROJEKTOWANIA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W KIELCACH - MGR INŻ. ADAM MARZEC				Branża sanitarna
Projektował	mgr inż. Adam Marzec	Numer uprawnień	Podpis	Data
Opracował	mgr inż. Joanna Śledzik	62/1965/KI		04.2015
Opracował	mgr inż. Tomasz Czupryna	KL-31/86, KL-32/86		
Sprawdził	mgr inż. Włodzisław Szczepaniak	KL-31/86, KL-32/86		
Inwestycja	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami, pompowniami i zasilaniem energetycznym dla miejscowości Będziemyśl.			Skala 1:1000
Obiekt	Sieć kanalizacji sanitarnej w Będziemyślu.			Stadium Projekt Budowlany
Przedmiot rysunku	Projekt zagospodarowania terenu arkusz nr 7.125.28.11.4			Numer rysunku 8



7.125.27.20.2



## MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Objekt: Będziemyśl  
Gm. Sędziszów Małopolski  
Arkusz: 7.125.27.20.2  
Skala: 1:1000  
Układany 2020  
Wysokość: Wrocław 86

Mapa powstała na bazie opracowania numerycznego  
Mapa aktualna w oznaczonym zakresie  
wg stanu na dzień: 14.12.2022r.

GEO-SERVICE  
ul. Sienkiewicza 10  
30-120 Będziszów Małopolski  
BONK WIELKI 74  
tel. 782-121-20-04, Regon 09018240

GEODETA UPRAWNIENY  
Włodzisław Ślawnicki  
nr uprawnień 5161

STAROSTWO POWIATOWE  
w ROPCZYCACH  
ZESPÓŁ UZASADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ  
w ROPCZYCACH  
Sprawdzono z metrykami ZUP w Ropczycach  
Wnieśliśmy projektowane, uzgodniliśmy i  
i orzeczenia podlegających art. 100.  
Ropczycy dnia: 4.01.2023r. z dnia 04-01-2023

Pracownik  
mgr inż. Jan Czarnecki

STAROSTA ROPCZYCKO-SĘDZISZOWSKI  
POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI  
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ W ROPCZYCACH  
W oparciu o dane techniczne i dokumentację  
dotyczącą wykonania projektowanych sieci uzbrojenia terenu i przyłączy  
przebiegających w dniu: 2023-01-04  
Z narady został sporządzony protokół.  
s up. STAROSTY  
WG-WGO. 6630.1.82.40.15

mgr inż. Wacław Tobiasz

Uzgodniono opinię i postanowienie dot. dnia 26.01.2023r. znak ROPC.14.10.2023.1/15  
Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny  
w ROPCZYCACH

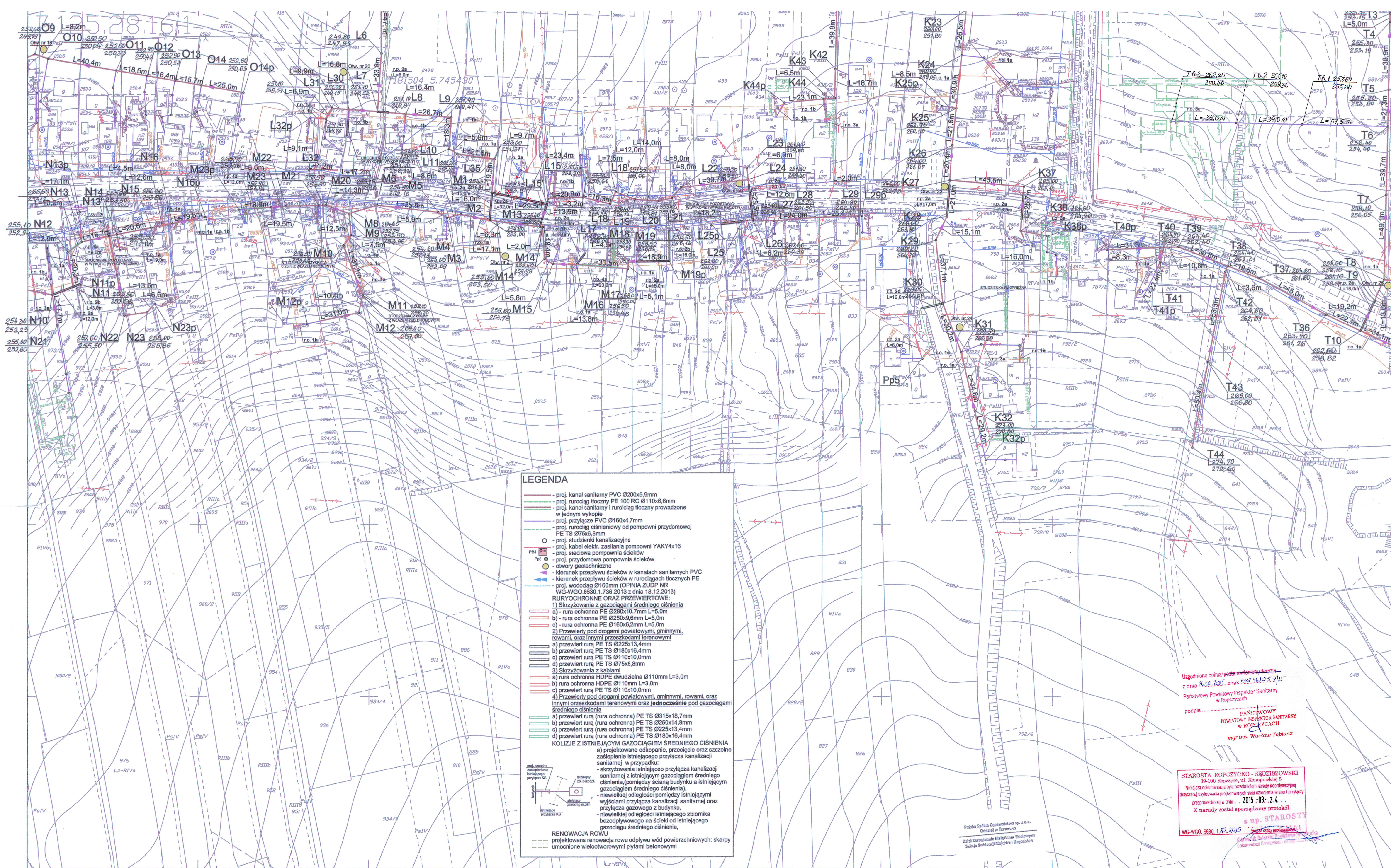
mgr inż. Wacław Tobiasz

STAROSTA ROPCZYCKO-SĘDZISZOWSKI  
POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI  
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ W ROPCZYCACH  
W oparciu o dane techniczne i dokumentację  
dotyczącą wykonania projektowanych sieci uzbrojenia terenu i przyłączy  
przebiegających w dniu: 2023-01-04  
Z narady został sporządzony protokół.  
s up. STAROSTY  
WG-WGO. 6630.1.502.40.15

mgr inż. Wacław Tobiasz

ZAKŁAD EKSPERTYZY I PROJEKTOWANIA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W KIELCACH - MGR INŻ. ADAM MARZEC				Branża sanitarna
Imię i nazwisko	Numer uprawnień	Podpis		
mgr inż. Adam Marzec	62/1965/KI			
mgr inż. Michał Głazek	---			
mgr inż. Tomasz Czupryna	---			
mgr inż. Włodzisław Szczepaniak	KI-31/86, KI-32/86			
Inwestycja	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami, pompowniami i zaopatrzeniem energetycznym dla miejscowości Będziemyśl.			Skala 1:1000
Objekt	Sieć kanalizacji sanitarnej w Będziemyśli.			Stadium PROJEKT WYKONAWCZY
Przedmiot rysunku	Projekt zagospodarowania terenu arkusz nr 7.125.27.20.2			Numer rysunku 9





**LEGENDA**

- proj. kanał sanitarny PVC Ø200x5,9mm
- proj. rurociąg tłoczny PE 100 RC Ø110x6,6mm
- proj. kanał sanitarny i rurociąg tłoczny prowadzone w jednym wykopie
- proj. przyłącze PVC Ø160x4,7mm
- proj. rurociąg ciśnieniowy od pompowni przydomowej PE TS Ø75x8,8mm
- proj. studzienki kanalizacyjne
- proj. kabel elektr. zasilania pompowni YAKY4x16
- proj. siećowa pompownia ścieków
- proj. przydomowa pompownia ścieków
- otwory geotechniczne
- kierunek przepływu ścieków w kanałach sanitarnych PVC
- kierunek przepływu ścieków w rurociągach tłocznych PE
- proj. wodociąg Ø160mm (OPINIA ZUDP NR WG-WGO.6630.1.736.2013 z dnia 18.12.2013)
- RURY OCHRONNE ORAZ PRZEWIERTOWE:**
- 1) Skrzyżowania z gazociągami średniego ciśnienia
  - a) - rura ochronna PE Ø280x10,7mm L=5,0m
  - b) - rura ochronna PE Ø250x8,6mm L=5,0m
  - c) - rura ochronna PE Ø180x6,2mm L=5,0m
- 2) Przewiert pod drogami powiatowymi, gminnymi, rowami, oraz innymi przeszkodami terenowymi
  - a) przewiert rurą PE TS Ø225x13,4mm
  - b) przewiert rurą PE TS Ø180x16,4mm
  - c) przewiert rurą PE TS Ø110x10,0mm
  - d) przewiert rurą PE TS Ø75x8,8mm
- 3) Skrzyżowania z kablami
  - a) rura ochronna HDPE dwudzielna Ø110mm L=3,0m
  - b) rura ochronna HDPE Ø110mm L=3,0m
  - c) przewiert rurą PE TS Ø110x10,0mm
- 4) Przewiert pod drogami powiatowymi, gminnymi, rowami, oraz innymi przeszkodami terenowymi oraz jednocześnie pod gazociągami średniego ciśnienia
  - a) przewiert rurą (rura ochronna) PE TS Ø315x18,7mm
  - b) przewiert rurą (rura ochronna) PE TS Ø250x14,8mm
  - c) przewiert rurą (rura ochronna) PE TS Ø225x13,4mm
  - d) przewiert rurą (rura ochronna) PE TS Ø180x16,4mm
- KOLIZJE Z ISTNIEJĄCYM GAZOCIĄGIEM ŚRĘDNIEGO CIŚNIENIA**
  - a) projektowane odkopanie, przełożenie oraz szczególne zaślepienie istniejącego przyłącza kanalizacji sanitarnej w przypadku:
    - skrzyżowania istniejącego przyłącza kanalizacji sanitarnej z istniejącym gazociągami średniego ciśnienia, (między ścianą budynku a istniejącym gazociągami średniego ciśnienia),
    - niewielkiej odległości pomiędzy istniejącymi wyjściami przyłącza kanalizacji sanitarnej oraz przyłącza gazowego z budynku,
    - niewielkiej odległości istniejącego zbiornika bezodpływowego na ścieki od istniejącego gazociągu średniego ciśnienia,
- RENOWACJA ROWU**
  - projektowana renowacja rowu odpływu wód powierzchniowych: skarpy umocnione wielostworowymi płytami betonowymi

Uzgodniono opinią/ postawieniem/ decyzją z dnia 26.02.2015 r. znak P.16.02.2.115 Państwowi Powiatowy Inspektor Sanitarny w Ropczycach podpis ..... PANSTWOWY POWIATOWY INSPEKTOR SANITARNY w ROPCZCACH mgr inż. Wacław Tobiasz

STAROSTA ROPCZYCKO - SĘDZISZOWSKI 39-100 Ropczyce, ul. Konopnickiej 6 Niniejsza dokumentacja była przedmiotem narady koordynacyjnej dotyczącej wytyczenia projektowanych sieci ułożenia linii i przyłączy przeprowadzonej w dniu 2015-03-24 Z narady został sporządzony protokół. s up. STAROSTY WG-WGO. 6630.1.82.2015

## MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Objekt: Będziemyśl  
Gm. Sędziszów Małopolski  
Arkusz: 7.125.28.16.1  
Skala: 1:1000  
Układ pobory 2000  
Wysokośćowy i torostadt 85

GEO-SERVICE  
ul. Kościuszki 10  
39-120 Sędziszów M.P.  
BOKNIEK WIELKI 74  
NIP 780-721-20-54, REGON 680188240

GEODETA UPRAWNIENY  
Władysław Ślawnicki  
Dz. Up. 5161

STAROSTWO POWIATOWE w ROPCZCACH  
ZESPÓŁ URZĄDNIARÓW KARTOGRAFICZNYCH  
w ROPCZCACH  
Sprawdzono z materiałami ZUDP w Ropczycach  
Wniosek projektowy, uzgodnienie kolizyjne  
i treść urzędniczą podanych as. 100  
Ropczyce data 4.01.2015. data 24.12.2012  
Przewodzący  
Dział Urzędniczy  
inż. Jan Czarnecki

STAROSTA ROPCZYCKO-SĘDZISZOWSKI  
POMIAROWY OŚRODEK DOKUMENTACJI  
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ W ROPCZCACH  
W niniejszym dokumencie jest przedmiotem narady koordynacyjnej  
dotyczącej wytyczenia projektowanych sieci ułożenia linii i przyłączy  
przeprowadzonej w dniu 2015-03-24  
Z narady został sporządzony protokół.  
s up. STAROSTY  
WG-WGO. 6630.1.526.2014

Uzgodniono opinią/ postawieniem/ decyzją z dnia 26.02.2015 r. znak P.16.02.2.115 Państwowi Powiatowy Inspektor Sanitarny w Ropczycach podpis ..... PANSTWOWY POWIATOWY INSPEKTOR SANITARNY w ROPCZCACH mgr inż. Wacław Tobiasz

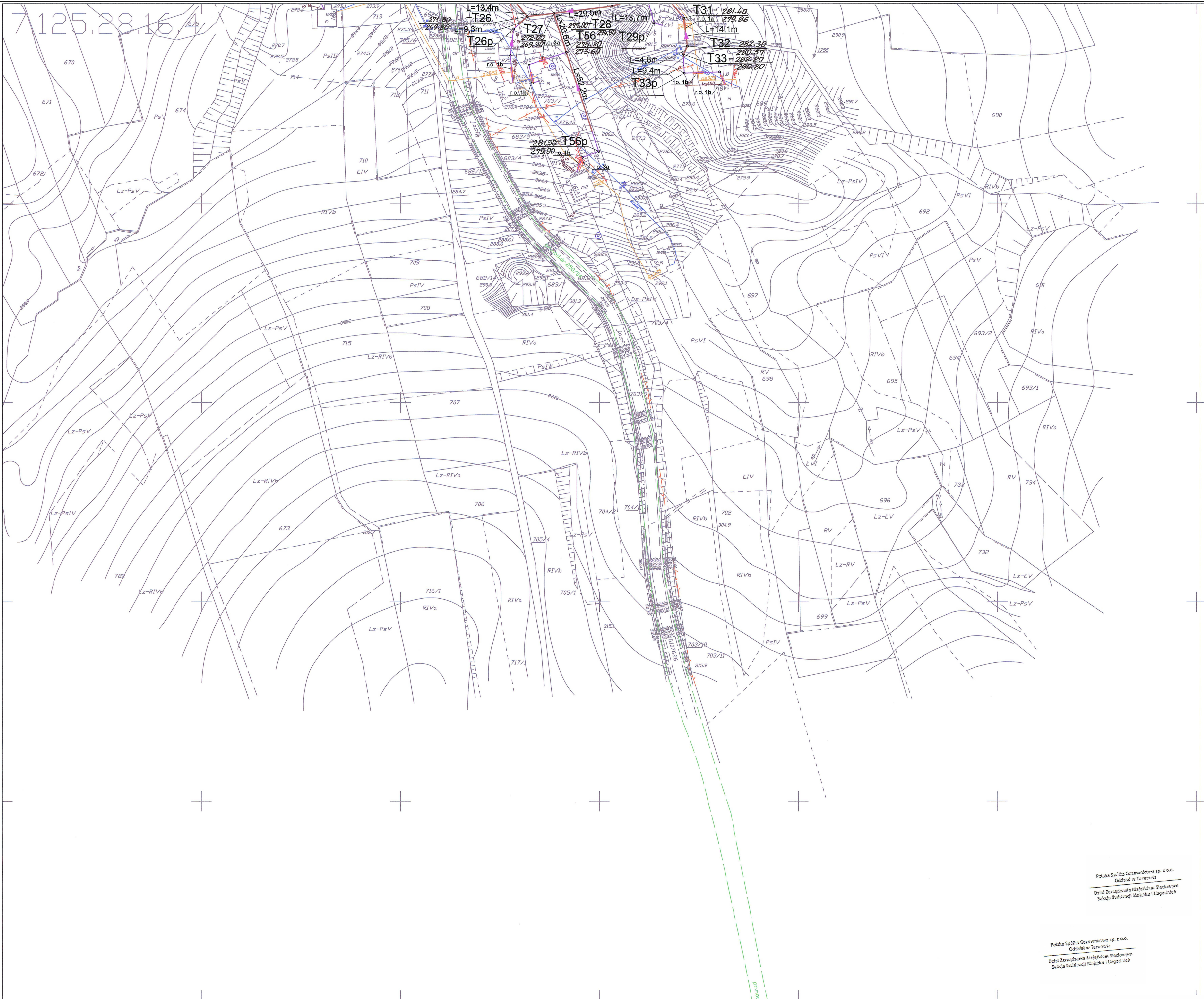
STAROSTA ROPCZYCKO - SĘDZISZOWSKI 39-100 Ropczyce, ul. Konopnickiej 6 Niniejsza dokumentacja była przedmiotem narady koordynacyjnej dotyczącej wytyczenia projektowanych sieci ułożenia linii i przyłączy przeprowadzonej w dniu 2015-03-24 Z narady został sporządzony protokół. s up. STAROSTY WG-WGO. 6630.1.526.2014

ZAKŁAD EKSPERTYZY I PROJEKTOWANIA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W KIELCACH - MGR INŻ. ADAM MARZEC				Branda sanitarna
Imię i nazwisko		Numer uprawnień	Podpis	Data  11.2015  Skala 1:1000
Projektował	mgr inż. Adam Marzec	62/1965/K1		
Opracował	mgr inż. Michał Głazek	-----		
Opracował	mgr inż. Joanna Siedlak	-----		
Opracował	mgr inż. Tomasz Czupryna	-----		
Sprawił	mgr inż. Włodzisław Szczepaniak	KL-31/86, KL-32/86		
Investycja	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami, pompowniami i zasilaniem energetycznym dla miejscowości Będziemyśl.			
Objekt	Sieć kanalizacji sanitarnej w Będziemyślu.			Stadium PROJEKT WYKONAWCZY
Przedmiot rysunku	Projekt zagospodarowania terenu arkusz nr 7.125.28.16.1			Numer rysunku 10









**LEGENDA**

- proj. kanał sanitarny PVC Ø200x5,9mm
- proj. rurociąg tłoczny PE 100 RC Ø110x6,6mm
- proj. kanał sanitarny i rurociąg tłoczny prowadzone w jednym wykopie
- proj. przyłącze PVC Ø160x4,7mm
- proj. rurociąg ciśnieniowy od pompowni przydomowej PE TS Ø75x6,8mm
- proj. studzienki kanalizacyjne
- proj. zasilania pompowni YAKY4x16
- proj. sieć siłowni pompowni ścieków
- proj. przydomowa pompownia ścieków
- otwory geotechniczne
- kierunek przepływu ścieków w kanałach sanitarnych PVC
- kierunek przepływu ścieków w rurociągach tłocznych PE
- proj. wodociąg Ø160mm (OPINIA ZUDP NR WG-WGO.6630.1.736.2013 z dnia 18.12.2013)
- RURY OCHRONNE ORAZ PRZEWIERTOWE:**
- 1) Skrzyżowania z gazociągami średniego ciśnienia
  - a) - rura ochronna PE Ø280x10,7mm L=5,0m
  - b) - rura ochronna PE Ø250x9,6mm L=5,0m
  - c) - rura ochronna PE Ø160x6,2mm L=5,0m
- 2) Przewiertki pod drogami powiatowymi, gminnymi, rowami, oraz innymi przeszkodami terenowymi
  - a) przewiert rura PE TS Ø225x13,4mm
  - b) przewiert rura PE TS Ø180x16,4mm
  - c) przewiert rura PE TS Ø110x10,0mm
  - d) przewiert rura PE TS Ø75x6,8mm
- 3) Skrzyżowania z kablami
  - a) rura ochronna HDPE dwudzielna Ø110mm L=3,0m
  - b) rura ochronna HDPE Ø110mm L=3,0m
  - c) przewiert rura PE TS Ø110x10,0mm
- 4) Przewiertki pod drogami powiatowymi, gminnymi, rowami, oraz innymi przeszkodami terenowymi oraz **jednocześnie** pod gazociągami średniego ciśnienia
  - a) przewiert rura (rura ochronna) PE TS Ø315x18,7mm
  - b) przewiert rura (rura ochronna) PE TS Ø250x14,8mm
  - c) przewiert rura (rura ochronna) PE TS Ø225x13,4mm
  - d) przewiert rura (rura ochronna) PE TS Ø180x16,4mm
- KOLIZJE Z ISTNIEJĄCYM GAZOCIĄGIEM ŚREDNIEGO CIŚNIENIA**
  - a) projektowane odkopanie, przecięcie oraz szczelne zaślepienie istniejącego przyłącza kanalizacji sanitarnej w przypadku:
    - skrzyżowania istniejącego przyłącza kanalizacji sanitarnej z istniejącym gazociągiem średniego ciśnienia, (pomiedzy ścianą budynku a istniejącym gazociągiem średniego ciśnienia),
    - niewielkiej odległości pomiędzy istniejącymi wyjściami przyłącza kanalizacji sanitarnej oraz przyłącza gazowego z budynku,
    - niewielkiej odległości istniejącego zbiornika bezodpływowego na ścieki od istniejącego gazociągu średniego ciśnienia,
- RENOWACJA ROWU**
  - projektowana renowacja rowu odpływu wód powierzchniowych: skarpy umocnione wielootworowymi płytami betonowymi

Uzgodniono opinię/ocenę/wniosek/decyzję z dnia 26.03.2015 r. znak P.174.610.9.1/14 Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Ropczycach podpis ..... PANSTWOWY POWIATOWY INSPEKTOR SANITARNY w ROPCZCACH mgr inż. Wacław Tobiasz

STAROSTA ROPCZYCKO - ŚĘDZISZOWSKI 39-100 Ropczyce, ul. Konopnickiej 6 Niniejsza dokumentacja była przedmiotem narady koordynacyjnej dotyczącej ustalenia zasad projektowania sieci uzbrojenia terenu i przyłączy przeprowadzonej w dniu 2015-03-24. Z narady został sporządzony protokół. s up. STAROSTY WG-WGO. 6630.1.82.2015

Podpis Sądca Gęsińskiego sp. z o.o. Oddział w Tarnobrzegu Data Zarządzenia Bieżącego w Tarnobrzegu Sekcja Budowlanej i Usługowej

Podpis Sądca Gęsińskiego sp. z o.o. Oddział w Tarnobrzegu Data Zarządzenia Bieżącego w Tarnobrzegu Sekcja Budowlanej i Usługowej

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Objekt: Będziemyśl Gm. Sędziszów Małopolski Arkusz: 7.125.28.16.4 Skala: 1:1000 Układ poziomy 2000 wysokośćowy 1:86

Mapa powstała na bazie opracowania numerycznego Mapa aktualna w oznaczonym zakresie wg stanu na dzień 14.12.2012r.

GEO-SERVICE Usługi Geodezyjne i Kartograficzne 39-120 SĘDZISZÓW, ul. BOREK WIELKI 74 NIP 780-121-20-54, Regon 850165240

GEODETA UPRAWNIENY Władysław Ślawnicki nr uprawnień 5141

STAROSTWO POWIATOWE w ROPCZCACH ZESPÓŁ UZBUDOWIENIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ w ROPCZCACH Sprawdzono z materiałami ZUDP w Ropczycach Wnieśli projektowane, uzgodniono i złożyli: 100 Ropczyce dnia 4.01.2015 r. data Nr 94/12012 Przewodzący Projektant i Dokumentant inż. Jan Czarna

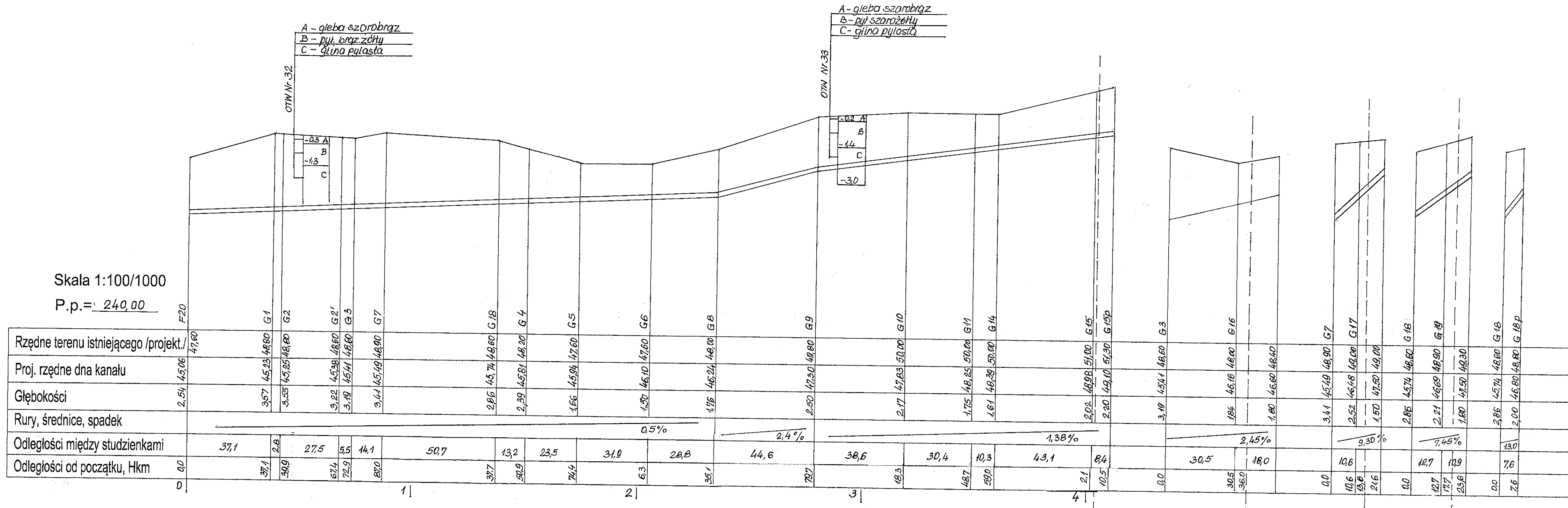
STAROSTA ROPCZYCKO - ŚĘDZISZOWSKI 39-100 Ropczyce, ul. Konopnickiej 6 Niniejsza dokumentacja była przedmiotem narady koordynacyjnej dotyczącej ustalenia zasad projektowania sieci uzbrojenia terenu i przyłączy przeprowadzonej w dniu 2015-03-24. Z narady został sporządzony protokół. s up. STAROSTY WG-WGO. 6630.1.82.2015

Uzgodniono opinię/ocenę/wniosek/decyzję z dnia 26.03.2015 r. znak P.174.610.9.1/14 Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Ropczycach podpis ..... PANSTWOWY POWIATOWY INSPEKTOR SANITARNY w ROPCZCACH mgr inż. Wacław Tobiasz

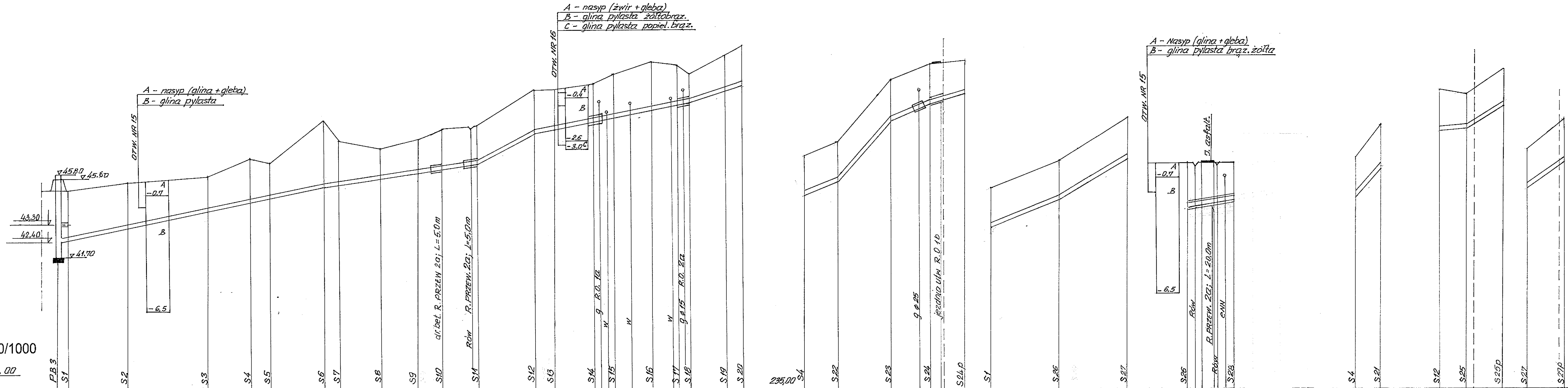
STAROSTA ROPCZYCKO - ŚĘDZISZOWSKI 39-100 Ropczyce, ul. Konopnickiej 6 Niniejsza dokumentacja była przedmiotem narady koordynacyjnej dotyczącej ustalenia zasad projektowania sieci uzbrojenia terenu i przyłączy przeprowadzonej w dniu 2015-03-24. Z narady został sporządzony protokół. s up. STAROSTY WG-WGO. 6630.1.82.2015

ZAKŁAD EKSPERTYZY I PROJEKTOWANIA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W KIELCACH - MGR INŻ. ADAM MARZEC				Branża sanitarna
Imię i nazwisko		Numer uprawnień		Data    <b>11.2015</b>
Projektował	mgr inż. Adam Marzec	62/1965/KI		
Opracował	mgr inż. Michał Głazek	-----		
Opracował	mgr inż. Joanna Siedlak	-----		
Opracował	mgr inż. Tomasz Czupryna	-----		
Sprawdził	mgr inż. Włodzisław Szczepaniak	KL-3186, KL-3286		Skala <b>1:1000</b>
Investycja	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami, pompowniami i zasilaniem energetycznym dla miejscowości Będziemyśl.			
Objekt	Sieć kanalizacji sanitarnej w Będziemyślu.			Stadium PROJEKT WYKONAWCZY
Przedmiot rysunku	Projekt zagospodarowania terenu arkusz nr 7.125.28.16.4			Numer rysunku <b>12</b>





ZAKŁAD EKSPERTYZ I PROJEKTOWANIA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W KIELCACH - MGR INŻ. ADAM MARZEC				Branża
Imię i nazwisko		Numer uprawnień		sanitarna
Projektował	mgr inż. Adam Marzec	62/1965/K1	Podpis	
Opracował	mgr inż. Michał Głazek	-----		Data
Opracował	mgr inż. Joanna Siedlak	-----		11.2015
Opracował	mgr inż. Tomasz Czupryna	-----		
Sprawdził	mgr inż. Włodzimierz Szczepaniak	KL-31/86, KL-32/86		Skala
Investycja	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami, pompowniami i zasilaniem energetycznym dla miejscowości Będziemyśl.			
Obiekt	Sieć kanalizacji sanitarnej w Będziemyślu.			Stadium
Przedmiot rysunku	Profil podłużny kanału G w odcinkach F20-G1-G15, G3-G16, G4-G19, G4-G4p, G18-G18p, G19-G19p.			PROJEKT WYKONAWCZY
				Numer rysunku
				20

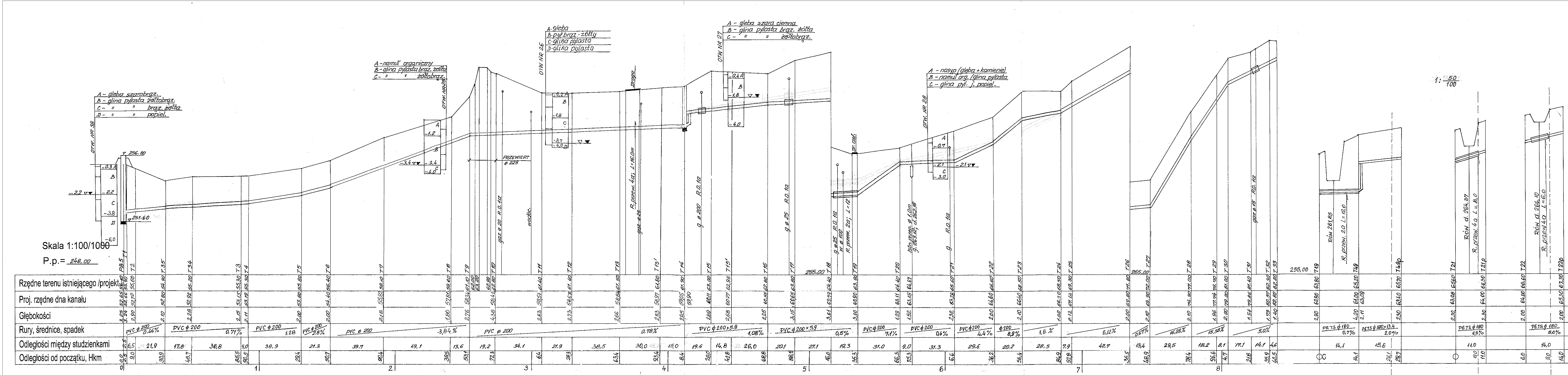


Skala 1:100/1000

P.p.= 235,00

Rzędne terenu istniejącego /projekt./	PB 3		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29	S30	S31	S32	S33	S34	S35	S36	S37	S38	S39	S40	S41	S42	S43	S44	S45	S46	S47	S48	S49	S50	S51	S52	S53	S54	S55	S56	S57	S58	S59	S60	S61	S62	S63	S64	S65	S66	S67	S68	S69	S70	S71	S72	S73	S74	S75	S76	S77	S78	S79	S80	S81	S82	S83	S84	S85	S86	S87	S88	S89	S90	S91	S92	S93	S94	S95	S96	S97	S98	S99	S100	S101	S102	S103	S104	S105	S106	S107	S108	S109	S110	S111	S112	S113	S114	S115	S116	S117	S118	S119	S120	S121	S122	S123	S124	S125	S126	S127	S128	S129	S130	S131	S132	S133	S134	S135	S136	S137	S138	S139	S140	S141	S142	S143	S144	S145	S146	S147	S148	S149	S150	S151	S152	S153	S154	S155	S156	S157	S158	S159	S160	S161	S162	S163	S164	S165	S166	S167	S168	S169	S170	S171	S172	S173	S174	S175	S176	S177	S178	S179	S180	S181	S182	S183	S184	S185	S186	S187	S188	S189	S190	S191	S192	S193	S194	S195	S196	S197	S198	S199	S200	S201	S202	S203	S204	S205	S206	S207	S208	S209	S210	S211	S212	S213	S214	S215	S216	S217	S218	S219	S220	S221	S222	S223	S224	S225	S226	S227	S228	S229	S230	S231	S232	S233	S234	S235	S236	S237	S238	S239	S240	S241	S242	S243	S244	S245	S246	S247	S248	S249	S250	S251	S252	S253	S254	S255	S256	S257	S258	S259	S260	S261	S262	S263	S264	S265	S266	S267	S268	S269	S270	S271	S272	S273	S274	S275	S276	S277	S278	S279	S280	S281	S282	S283	S284	S285	S286	S287	S288	S289	S290	S291	S292	S293	S294	S295	S296	S297	S298	S299	S300	S301	S302	S303	S304	S305	S306	S307	S308	S309	S310	S311	S312	S313	S314	S315	S316	S317	S318	S319	S320	S321	S322	S323	S324	S325	S326	S327	S328	S329	S330	S331	S332	S333	S334	S335	S336	S337	S338	S339	S340	S341	S342	S343	S344	S345	S346	S347	S348	S349	S350	S351	S352	S353	S354	S355	S356	S357	S358	S359	S360	S361	S362	S363	S364	S365	S366	S367	S368	S369	S370	S371	S372	S373	S374	S375	S376	S377	S378	S379	S380	S381	S382	S383	S384	S385	S386	S387	S388	S389	S390	S391	S392	S393	S394	S395	S396	S397	S398	S399	S400	S401	S402	S403	S404	S405	S406	S407	S408	S409	S410	S411	S412	S413	S414	S415	S416	S417	S418	S419	S420	S421	S422	S423	S424	S425	S426	S427	S428	S429	S430	S431	S432	S433	S434	S435	S436	S437	S438	S439	S440	S441	S442	S443	S444	S445	S446	S447	S448	S449	S450	S451	S452	S453	S454	S455	S456	S457	S458	S459	S460	S461	S462	S463	S464	S465	S466	S467	S468	S469	S470	S471	S472	S473	S474	S475	S476	S477	S478	S479	S480	S481	S482	S483	S484	S485	S486	S487	S488	S489	S490	S491	S492	S493	S494	S495	S496	S497	S498	S499	S500	S501	S502	S503	S504	S505	S506	S507	S508	S509	S510	S511	S512	S513	S514	S515	S516	S517	S518	S519	S520	S521	S522	S523	S524	S525	S526	S527	S528	S529	S530	S531	S532	S533	S534	S535	S536	S537	S538	S539	S540	S541	S542	S543	S544	S545	S546	S547	S548	S549	S550	S551	S552	S553	S554	S555	S556	S557	S558	S559	S560	S561	S562	S563	S564	S565	S566	S567	S568	S569	S570	S571	S572	S573	S574	S575	S576	S577	S578	S579	S580	S581	S582	S583	S584	S585	S586	S587	S588	S589	S590	S591	S592	S593	S594	S595	S596	S597	S598	S599	S600	S601	S602	S603	S604	S605	S606	S607	S608	S609	S610	S611	S612	S613	S614	S615	S616	S617	S618	S619	S620	S621	S622	S623	S624	S625	S626	S627	S628	S629	S630	S631	S632	S633	S634	S635	S636	S637	S638	S639	S640	S641	S642	S643	S644	S645	S646	S647	S648	S649	S650	S651	S652	S653	S654	S655	S656	S657	S658	S659	S660	S661	S662	S663	S664	S665	S666	S667	S668	S669	S670	S671	S672	S673	S674	S675	S676	S677	S678	S679	S680	S681	S682	S683	S684	S685	S686	S687	S688	S689	S690	S691	S692	S693	S694	S695	S696	S697	S698	S699	S700	S701	S702	S703	S704	S705	S706	S707	S708	S709	S710	S711	S712	S713	S714	S715	S716	S717	S718	S719	S720	S721	S722	S723	S724	S725	S726	S727	S728	S729	S730	S731	S732	S733	S734	S735	S736	S737	S738	S739	S740	S741	S742	S743	S744	S745	S746	S747	S748	S749	S750	S751	S752	S753	S754	S755	S756	S757	S758	S759	S760	S761	S762	S763	S764	S765	S766	S767	S768	S769	S770	S771	S772	S773	S774	S775	S776	S777	S778	S779	S780	S781	S782	S783	S784	S785	S786	S787	S788	S789	S790	S791	S792	S793	S794	S795	S796	S797	S798	S799	S800	S801	S802	S803	S804	S805	S806	S807	S808	S809	S810	S811	S812	S813	S814	S815	S816	S817	S818	S819	S820	S821	S822	S823	S824	S825	S826	S827	S828	S829	S830	S831	S832	S833	S834	S835	S836	S837	S838	S839	S840	S841	S842	S843	S844	S845	S846	S847	S848	S849	S850	S851	S852	S853	S854	S855	S856	S857	S858	S859	S860	S861	S862	S863	S864	S865	S866	S867	S868	S869	S870	S871	S872	S873	S874	S875	S876	S877	S878	S879	S880	S881	S882	S883	S884	S885	S886	S887	S888	S889	S890	S891	S892	S893	S894	S895	S896	S897	S898	S899	S900	S901	S902	S903	S904	S905	S906	S907	S908	S909	S910	S911	S912	S913	S914	S915	S916	S917	S918	S919	S920	S921	S922	S923	S924	S925	S926	S927	S928	S929	S930	S931	S932	S933	S934	S935	S936	S937	S938	S939	S940	S941	S942	S943	S944	S945	S946	S947	S948	S949	S950	S951	S952	S953	S954	S955	S956	S957	S958	S959	S960	S961	S962	S963	S964	S965	S966	S967	S968	S969	S970	S971	S972	S973	S974	S975	S976	S977	S978	S979	S980	S981	S982	S983	S984	S985	S986	S987	S988	S989	S990	S991	S992	S993	S994	S995	S996	S997	S998	S999	S1000	S1001	S1002	S1003	S1004	S1005	S1006	S1007	S1008	S1009	S1010	S1011	S1012	S1013	S1014	S1015	S1016	S1017	S1018	S1019	S1020	S1021	S1022	S1023	S1024	S1025	S1026	S1027	S1028	S1029	S1030	S1031	S1032	S1033	S1034	S1035	S1036	S1037	S1038	S1039	S1040	S1041	S1042	S1043	S1044	S1045	S1046	S1047	S1048	S1049	S1050	S1051	S1052	S1053	S1054	S1055	S1056	S1057	S1058	S1059	S1060	S1061	S1062	S1063	S1064	S1065	S1066	S1067	S1068	S1069	S1070	S1071	S1072	S1073	S1074	S1075	S1076	S1077	S1078	S1079	S1080	S1081	S1082	S1083	S1084	S1085	S1086	S1087	S1088	S1089	S1090	S1091	S1092	S1093	S1094	S1095	S1096	S1097	S1098	S1099	S1100	S1101	S1102	S1103	S1104	S1105	S1106	S1107	S1108	S1109	S1110	S1111	S1112	S1113	S1114	S1115	S1116	S1117	S1118	S1119	S1120	S1121	S1122	S1123	S1124	S1125	S1126	S1127	S1128	S1129	S1130	S1131	S1132	S1133	S1134	S1135	S1136	S1137	S1138	S1139	S1140	S1141	S1142	S1143	S1144	S1145	S1146	S1147	S1148	S1149	S1150	S1151	S1152	S1153	S1154	S1155	S1156	S1157	S1158	S1159	S1160	S1161	S1162	S1163	S1164	S1165	S1166	S1167	S1168	S1169	S1170	S1171	S1172	S1173	S1174	S1175	S1176	S1177	S1178	S1179	S1180	S1181	S1182	S1183	S1184	S1185	S1186	S1187	S1188	S1189	S1190	S1191	S1192	S1193	S1194	S1195	S1196	S1197	S1198	S1199	S1200	S1201	S1202	S1203	S1204	S1205	S1206	S1207	S1208	S1209	S1210	S1211	S1212	S1213	S1214	S1215	S1216	S1217	S1218	S1219	S1220	S1221	S1222	S1223	S1224	S1225	S1226	S1227	S1228	S1229	S1230	S1231	S1232	S1233	S1234	S1235	S1236	S1237	S1238	S1239	S1240	S1241	S1242	S1243	S1244	S1245	S1246	S1247	S1248	S1249	S1250	S1251	S1252	S1253	S1254	S1255	S1256	S1257	S1258	S1259	S1260	S1261	S1262	S1263	S1264	S1265	S1266	S1267	S1268	S1269	S1270	S1271	S1272	S1273	S1274	S1275	S1276	S1277	S1278	S1279	S1280	S1281	S1282	S1283	S1284	S1285	S1286	S1287	S1288	S1289	S1290	S1291	S1292	S1293	S1294	S1295	S1296	S1297	S1298	S1299	S1300	S1301	S1302	S1303	S1304	S1305	S1306	S1307	S1308	S1309	S1310	S1311	S1312	S1313	S1314	S1315	S1316	S1317	S1318	S1319	S1320	S1321	S1322	S1323	S1324	S1325	S1326	S1327	S1328	S1329	S1330	S1331	S1332	S1333	S1334	S1335	S1336	S1337	S1338	S1339	S1340	S1341	S1342	S1343	S1344	S1345	S1346	S1347	S1348	S1349	S1350	S1351	S1352	S1353	S1354	S1355	S1356	S1357	S1358	S1359	S1360	S1361	S1362	S1363	S1364	S1365	S1366	S1367	S1368	S1369	S1370	S1371	S1372	S1373	S1374	S1375	S1376	S1377	S1378	S1379	S1380	S1381	S1382	S1383	S1384	S1385	S1386	S1387	S1388	S1389	S1390	S1391	S1392	S1393	S1394	S1395	S1396	S1397	S1398	S1399	S1400	S1401	S1402	S1403	S1404	S1405	S1406	S1407	S1408	S1409	S1410	S1411	S1412	S1413	S1414	S1415	S1416	S1417	S1418	S1419	S1420	S1421	S1422	S1423	S1424	S1425	S1426	S1427	S1428	S1429	S1430	S1431	S1432	S1433	S1434	S1435	S1436	S1437	S1438	S1439	S1440	S1441	S1442	S1443	S1444	S1445	S1446	S1447	S1448	S1449	S1450	S1451	S1452	S1453	S1454	S1455	S1456	S1457	S1458	S1459	S1460	S1461	S1462	S1463	S1464	S1465	S1466	S1467	S1468	S1469	S1470	S1471	S1472	S1473
---------------------------------------	------	--	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------





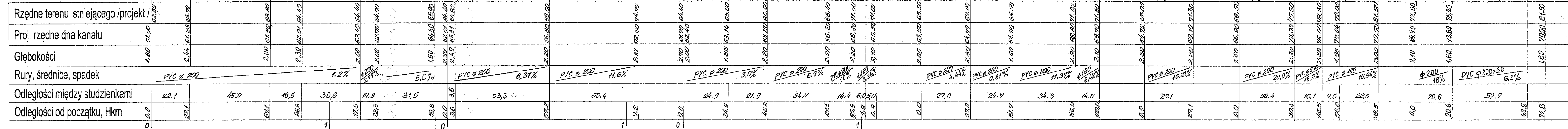
ZAKŁAD EKSPERTYZY I PROJEKTOWANIA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W KIELCACH - MGR INŻ. ADAM MARZEC				Branża	
				sanitarna	
Imię i nazwisko		Numer uprawnień		Podpis	
Projektował	mgr inż. Adam Marzec	62/1965/K1		Data	
Opracował	mgr inż. Michał Głazek	----		02.2016	
Opracował	mgr inż. Joanna Siedlak	----			
Opracował	mgr inż. Tomasz Czupryna	----			
Sprawił	mgr inż. Włodzimierz Szczepaniak	KL-31/86, KL-32/86		Skala	
Inwestycja					
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami, pompowniami i zasilaniem energetycznym dla miejscowości Będziemyśl.				1:100/1000	
Obiekt				Stadium	
Sieć kanalizacji sanitarnej w Będziemyślu.				PROJEKT WYKONAWCZY	
Przedmiot rysunku		Profil podłużny kanału T w odcinkach PBS-T1-T33, T19-T49p, T21-T21p, T22-T22p.			Numer rysunku
					29



A - gleba c. szara  
B - pyl brąz. żółty  
C - glina pylasta brąz. popiel.  
D - " " żółto-brąz.

Skala 1:100/1000

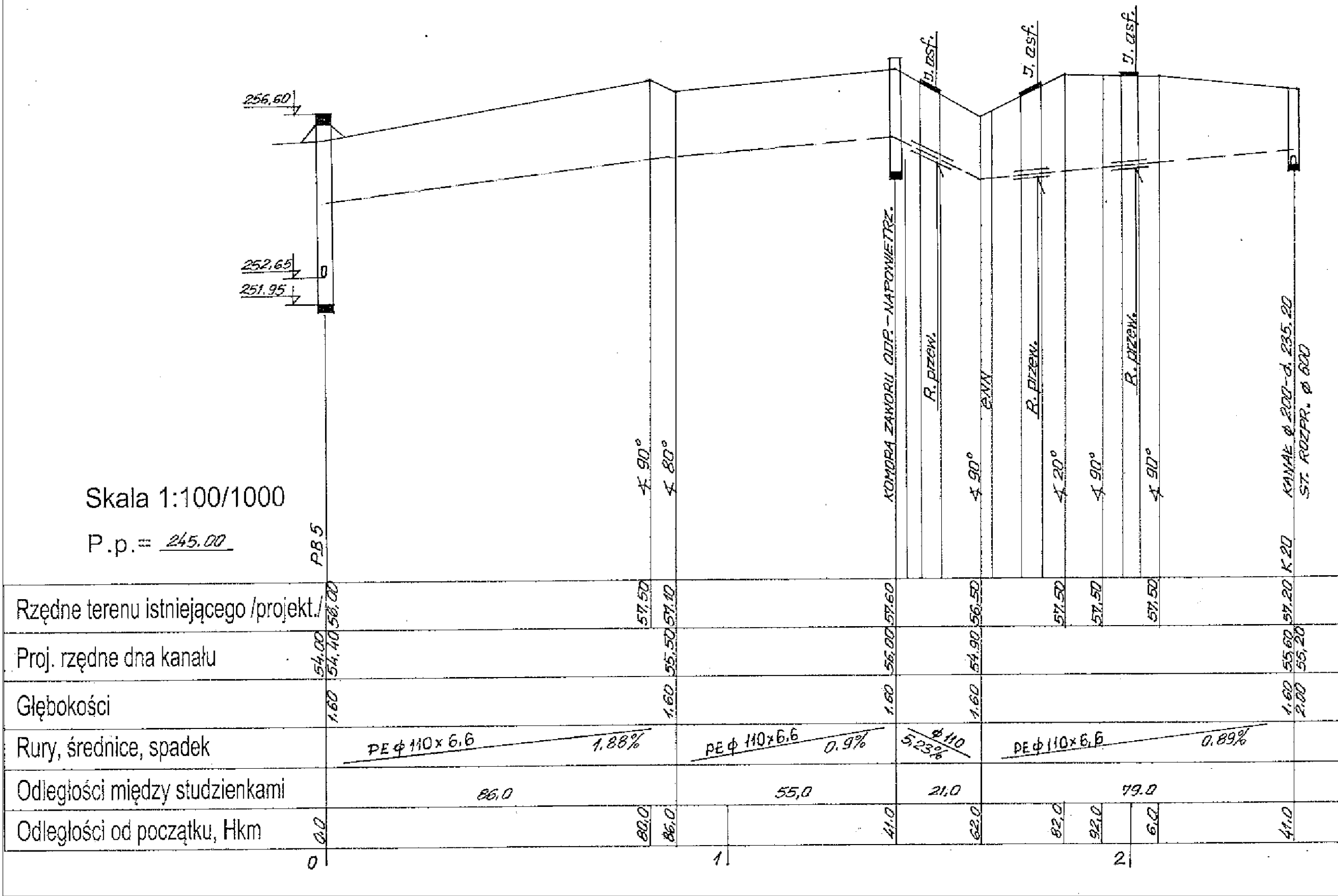
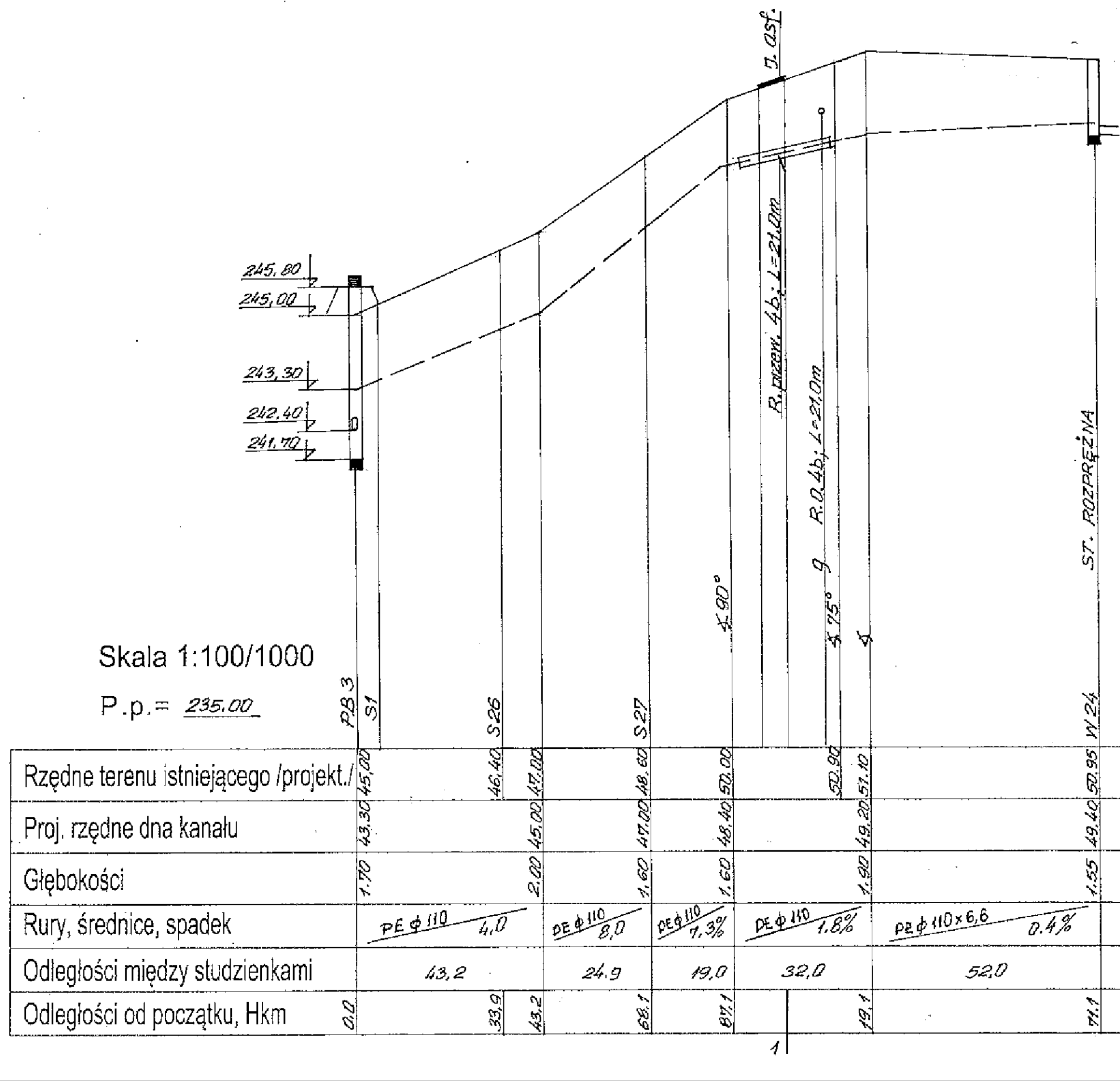
P.p.= 255.00



A - nasyp (gleba + kamienie)  
B - namul. organiczny (glina pylasta)  
C - glina pylasta i popiel.

ZAKŁAD EKSPERTYZ I PROJEKTOWANIA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W KIELCACH - MGR INŻ. ADAM MARZEC				Branża <b>sanitarna</b>
	Imię i nazwisko	Numer uprawnień	Podpis	
Projektował	mgr inż. Adam Marzec	62/1965/K1		Data
Opracował	mgr inż. Michał Głazek	----		<b>11.2015</b>
Opracował	mgr inż. Joanna Siedlak	----		
Opracował	mgr inż. Tomasz Czupryna	----		
Sprawił	mgr inż. Włodzisław Szczepaniak	KL-31/86, KL-32/86		
Investycja	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami, pompowniami i zasilaniem energetycznym dla miejscowości Będziemyśl.			Skala <b>1:100/1000</b>
Obiekt	Sieć kanalizacji sanitarnej w Będziemyślu.			Stadium PROJEKT WYKONAWCZY
Przedmiot rysunku	Profil podłużny kanału T w odcinkach T10-T40p, T38-T44, T18-T48p, T21-T52p, T50-T53, T24-T55p, T27-T56p.			Numer rysunku <b>30</b>





ZAKŁAD EKSPERTYZ I PROJEKTOWANIA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W KIELCACH - MGR INŻ. ADAM MARZEC				Branża sanitarna
Imię i nazwisko		Numer uprawnień		Data
Projektował	mgr inż. Adam Marzec	62/1965/KI		
Opracował	mgr inż. Michał Głazek	-----		11.2015
Opracował	mgr inż. Joanna Siedlak	-----		
Opracował	mgr inż. Tomasz Czupryna	-----		
Sprawił	mgr inż. Włodzimierz Szczepanik	KL-31/86, KL-32/86		Skala 1:100/1000
Inwestycja	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami, pompowniami i zasilaniem energetycznym dla miejscowości Będziemyśl.			
Objekt	Sieć kanalizacji sanitarnej w Będziemyślu.			Stadium PROJEKT WYKONAWCZY
Przedmiot rysunku	Profil podłużny rurociągów tłocznych od pompowni PB3 oraz PB5.			Numer rysunku 34