

OPIS TECHNICZNY - do projektu budowlanego sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami do granicy własności Gminy Słupno w Cekanowie, gmina Słupno - II etap w zakresie pasa drogowego drogi krajowej nr 62, kilometr 125+858, przejście przeciskiem przez działki o nr ew. 198/2, 264, 235/2.

1. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem nr 82/09 z dnia 07.08 2009 r.
- Mapa do celów projektowych w skali 1 : 500
- Warunki techniczne projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami do granicy własności Gminy Słupno w miejscowości Cekanowo, gmina Słupno w ul. Św. Huberta, ul. Św. Alberta, ul. Ceglanej, ul. Bukowej, ul. Ustronie i ul. Chabrowej wydane przez Urząd Gminy w Słupnie – pismo BG:6211/51/2010 z dnia 10.06.2010 r.
- Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Słupno dla działek o nr ew. 198/2, 235/2, 264 położonych w Cekanowie, gmina Słupno, wydany przez wójta Gminy Słupno.
- Obowiązujące normy i normatywy w zakresie projektowania, wykonania i odbioru sieci sanitarnych

2. Dane ogólne

Tematem opracowania jest sieć kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami do granicy własności Gminy Słupno w ul. Św. Huberta, ul. Ceglanej, ul. Bukowej, ul. Ustronie i ul. Chabrowej w Cekanowie, gmina Słupno, w zakresie pasa drogowego drogi krajowej nr 62, kilometr 125+858, przejście przeciskiem przez działki o nr ew. 198/2, 264, 235/2.

Projektowane sieci kanalizacji sanitarnej w w/w ulicach, włączone będą do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Św. Huberta, a jedynie ścieki sanitarne z ul. Chabrowej włączone będą do istniejącej studni w ul. Spacerowej.

Ze względu na istniejącą konfigurację terenu, we wszystkich ulicach zaprojektowano przepompownie ścieków.

Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej, w trakcie opracowywania projektu, nie była klasyfikowana rozporządzeniem Rady Ministrów zgodnie z art. 3 ust. 1 pkt. 5 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008r. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.) i nie wymagała postępowania środowiskowego w sprawie wydania decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213 poz. 1397) nie zmienia tego zapisu w odniesieniu do projektowanego zakresu robót.

Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej, w nie wymaga badań geotechnicznych w rozumieniu Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 roku (Dz. U. nr 126, poz. 839) dotyczącego ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych.

Projektowana inwestycja w żaden sposób nie narusza zapisów zawartych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Słupno dla działek, o nr ew. 198/2, 264, 235/2 położonych w Cekanowie, gmina Słupno.

Teren inwestycji, który zgodnie z ustaleniami planistycznymi, nie jest pod ścisłą ochroną konserwatorską ani nie jest wpisany do rejestru zabytków nie podlega ochronie konserwatorskiej. (Dz. U. Nr 162, poz. 1568, z późn. zm. z 23.07. 2003 r.)

3. Rozwiązanie techniczne

Zarówno sieć jak i przyłącza kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej zaprojektowano z rur kanalizacyjnych klasy S PVC-U o sztywności SN8. Sieć kanalizacyjną zaprojektowano z rur Ø200 natomiast przyłącza kanalizacyjne z rur Ø160, np. firmy WAVIN łączonych za pomocą uszczelek gumowych.

Ścieki sanitarne z ul. Chabrowej odprowadzane będą do istniejącej studni rewizyjnej Ø1200 w ul. Spacerowej, oznaczonej na mapie symbolem S₉₀ o rzędnych 97,60/93,92.

Wszystkie połączenia w studniach rewizyjnych muszą być zgodnie z normą PN-92/10729:1999.

Po wyprofilowaniu dna wykopu rurociągi należy układać na o grubości 10 cm. Włączenia rurociągów do studni rewizyjnych należy wykonać za pomocą przejść szczelnych.

Po wykonaniu próby szczelności ułożone rurociągi zasypać warstwą piasku do wysokości 15 cm ponad wierzch rury, a dopiero potem zasypać gruntem rodzimym.

Warstwę ochronną rur wykonać z piasku drobnoziarnistego lub średnioziarnistego bez grud i kamieni. Całość wykopów zagęścić mechanicznie.

Rurociągi tłoczne z przepompowni ścieków sanitarnych zaprojektowano z rur polietylenowych typu PEHD szereg SDR 17,6 o średnicy $\text{Ø}63 \times 3,8$.

Przed włączeniem rurociągów tłocznych, do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej, zaprojektowano studnie rozprężne z kręgów żelbetowych $\text{Ø}1200$. Przykrycie wykonać płytą żelbetową $\text{Ø}1400/600$ według KB 1/38.4.3(1)-81 z włazem żeliwnym typu ciężkiego, według PN-64/74-052.

Kręgi łączone są pomiędzy sobą oraz z elementem dennym za pomocą uszczelek elastomerowych. Elementy denne zaprojektowano jako monolityczne prefabrykaty, z których wykonane są kinety.

Kręgi i płyty nadstudzienne powinny być atestowane, pierwszej jakości z pełnym uzbrojeniem zgodnie z normą. W odstępach co 30 cm należy rozmieścić w dwóch rzędach w ścianie studni stopnie włazowe żeliwne według SWW0614-498.

Przejście pod drogą krajową nr 62 wykonać przeciskiem.

Próbę szczelności należy wykonać zgodnie z wytycznymi normy europejskiej pr EN 805:1996 – „Szczelność wodociągów. Wymagania i badania przy odbiorze”. Odcinek poddawany próbie ciśnieniowej należy napęlić wodą i dokładnie odpowietrzyć. Wynik jest pozytywny jeżeli w ciągu 30 minut nie zauważy się spadku ciśnienia. Ciśnienie próbne dla rur PE powinno wynosić co najmniej 6 bar.

Wszystkie istniejące naniesienia zielone zabezpieczyć przed uszkodzeniem. Wydobywany grunt powinien być składowany po jednej stronie wykopu.

Przy budowie przewodów sieci kanalizacji sanitarnej należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy – zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 „W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych” (Dz. U. nr 47 z dnia 19 marca 2003 r.).

Po zakończeniu robót teren należy przywrócić do stanu pierwotnego.

4. Trasowanie sieci kanalizacji sanitarnej

Trasa sieci kanalizacji sanitarnej została uzgodniona w ZUD-zie.

Przed rozpoczęciem robót należy wystąpić do geodezji o wytyczenie trasy kanalizacji sanitarnej w terenie.

5. Zabezpieczenie kabli energetycznych i telefonicznych oraz sieci gazowej

Podczas prowadzenia robót, kable telefoniczne i energetyczne kolidujące z projektowaną siecią kanalizacji sanitarnej, pod nadzorem właściwych służb, należy zabezpieczyć układając je na ceowniku C-200 i przykryć je także ceownikiem C-200. Ceowniki należy związać ze sobą w celu uniknięcia ich przesunięcia.

Przed zasypaniem, ceowniki jak i rurę usunąć a następnie zabezpieczyć rurami ochronnymi typu AROT.

Kable telefoniczne krzyżujące się z projektowaną siecią kanalizacji sanitarnej należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem rurami ochronnymi grubościennymi dwudzielnymi typu AROT PS-110. Prace należy przeprowadzić pod nadzorem pracownika TP S.A. Płock po uprzednim pisemnym powiadomieniu o przystąpieniu do prac z 14 dniowym wyprzedzeniem. Po zakończeniu prac należy spisać protokół odbioru zabezpieczenia sieci telefonicznej.

Kable energetyczne krzyżujące się z projektowaną siecią kanalizacji sanitarnej również należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem rurami ochronnymi grubościennymi dwudzielnymi typu AROT PS-110. Prace należy przeprowadzić pod nadzorem pracownika Pogotowia Energetycznego w Płocku.

Wszystkie istniejące naniesienia zielone zabezpieczyć przed uszkodzeniem. Wydobywany grunt powinien być składowany po jednej stronie wykopu.

Przy budowie przewodów sieci kanalizacji sanitarnej należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy – zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 „ W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas w Po zakończeniu robót teren należy przywrócić do stanu pierwotnego.

6. Wymagania dotyczące ochrony środowiska

1. Roboty budowlane zorganizować tak, aby nie powodować nadmiernego zanieczyszczenia środowiska, w zakresie hałasu, emisji pyłów i gazów do powietrza, odpadów, itp. Podczas przestojów zarówno sprzęt mechaniczny jak i transportowy powinien mieć wygaszone silniki. Praca sprzętu mechanicznego powinna odbywać się w porze dziennej.
2. Warstwa humusu powinna być usunięta i złożona w terenie do ponownego zagospodarowania po zakończeniu robót. Ponadto podczas prac ziemnych należy chronić istniejącą szatę roślinną przed zniszczeniem lub uszkodzeniem.
3. Na obszarze objętym opracowaniem nie istnieją drzewa lub krzewy, które wymagałyby usunięcia.
4. Projektowana inwestycja nie spowoduje odprowadzenia do środowiska szkodliwych substancji a w trakcie jej eksploatacji nie będzie uwalniała szkodliwych energii.

7. Obszar oddziaływania inwestycji

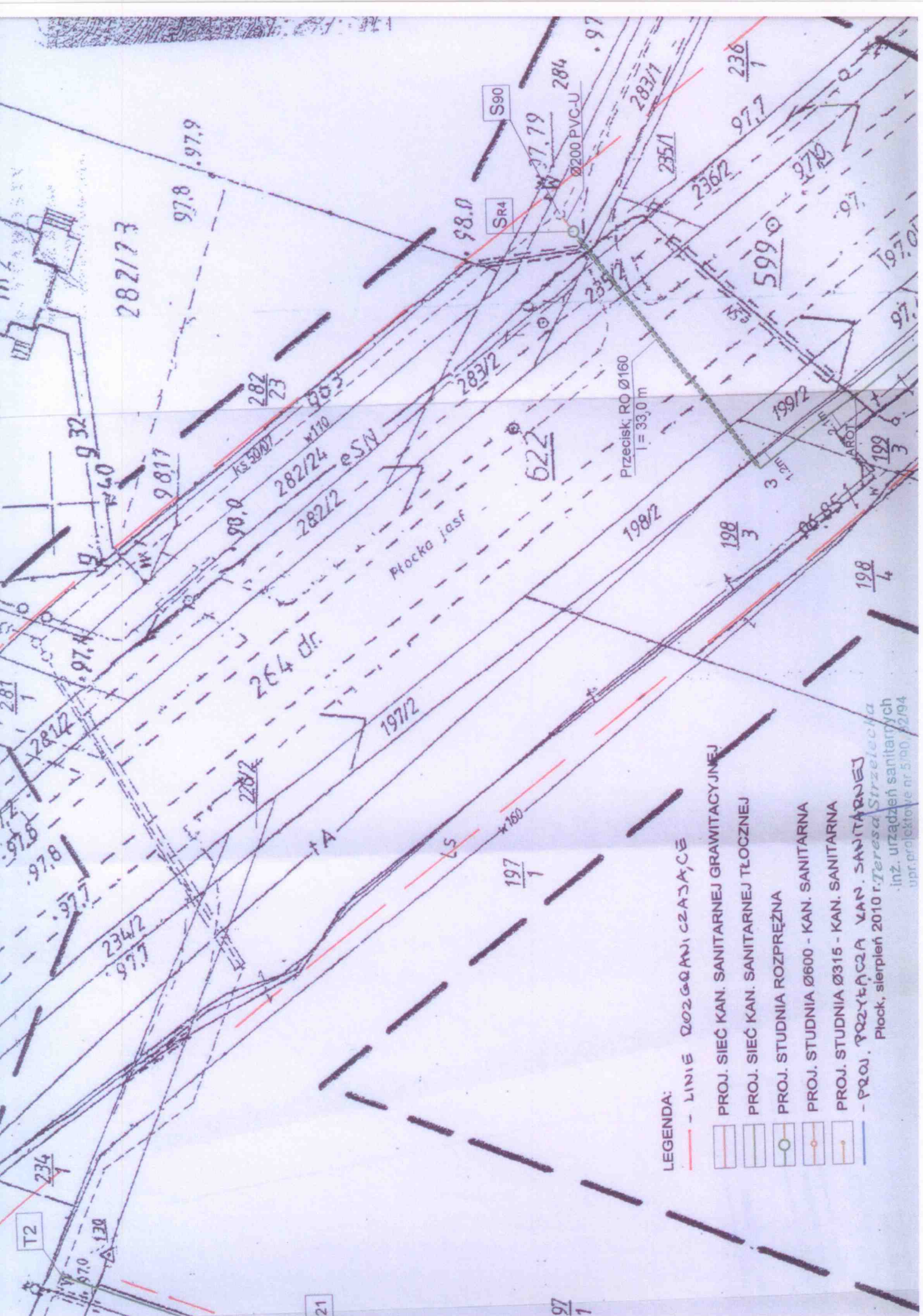
Obszar oddziaływania inwestycji w Cekanowie, gmina Słupno ogranicza się do działki o nr ew. 198/2, 264, 235/2.

Teren inwestycji jest położony w obrębie Nadwiślańskiego obszaru chronionego krajobrazu. Najbliższy obszar Natura 2000 znajduje się w odległości ok. 1,7 km.








UWAGA:

1. Roboty budowlano – montażowe należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych” opracowanych przez COBRTI INSTAL– 2003 r. – zeszyt nr 9.

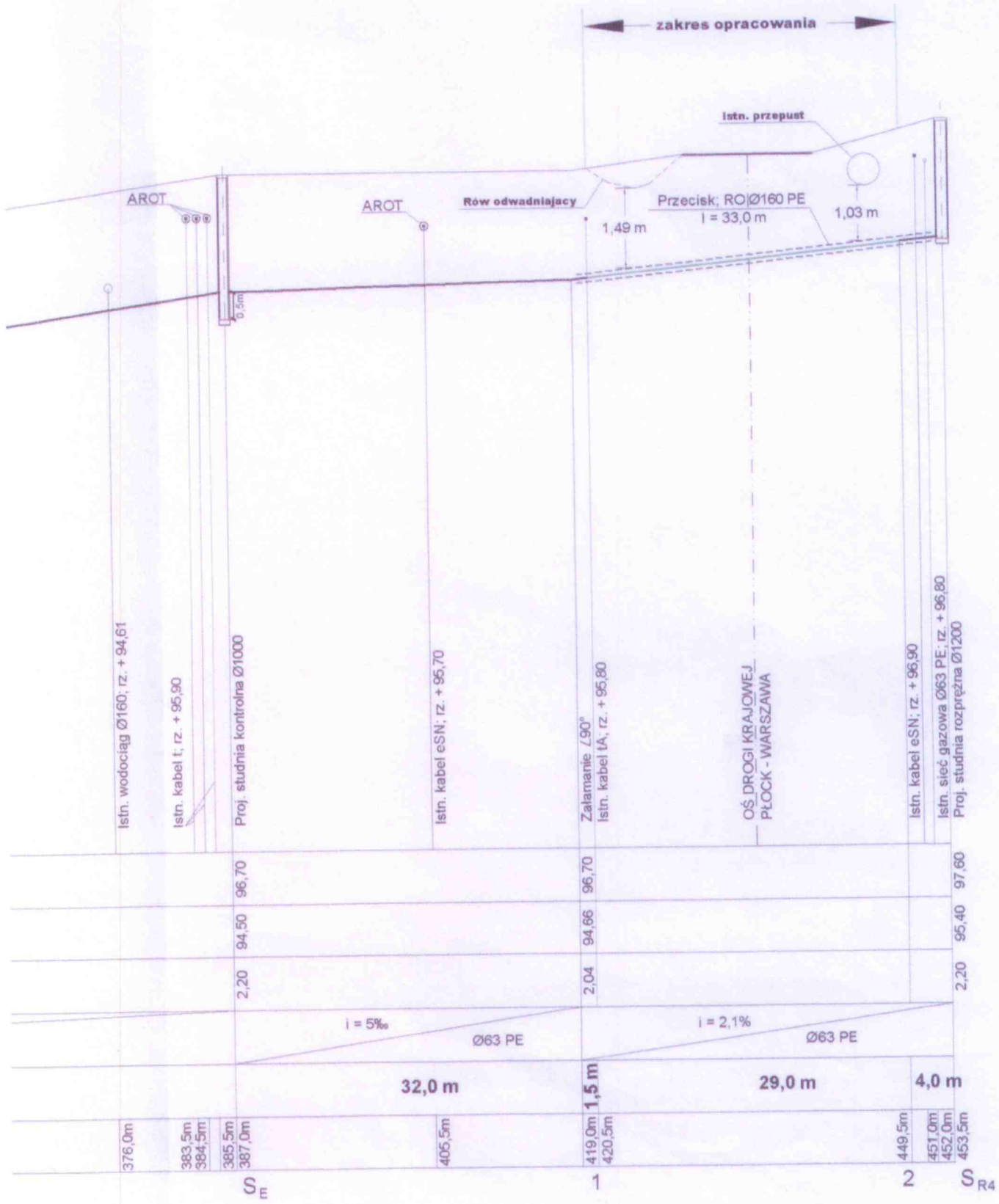
Teresa Strzelecka
inż. urządzeń sanitarnych
upr. projektowa nr 5.90, 82/94



LEGENDA:

-  - LINIE OZGRANICZAJĄCE
-  PROJ. SIEĆ KAN. SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ
-  PROJ. SIEĆ KAN. SANITARNEJ TŁOCZNEJ
-  PROJ. STUDNIA ROZPRĘŻNA
-  PROJ. STUDNIA Ø600 - KAN. SANITARNA
-  PROJ. STUDNIA Ø315 - KAN. SANITARNA
-  - PROJ. PRZYŁĄCZA KAN. SANITARNEJ

inż. urzędzeń sanitarnych
 inż. projektowe nr 5/90, 2/94
 inż. Teresa Strzelecha
 Płock, sierpień 2010 r.



Istn. wodociąg Ø160; rz. + 94,61

Istn. kabel I; rz. + 95,90

Proj. studnia kontrolna Ø1000

Istn. kabel eSN; rz. + 95,70

Zalążenie 790°
Istn. kabel IA; rz. + 95,80

OŚ DRÓGI KRAJOWEJ
PŁOCK - WARSZAWA

Istn. kabel eSN; rz. + 96,90

Istn. sieć gazowa Ø63 PE; rz. + 96,80
Proj. studnia rozprężna Ø1200

376,0m	383,5m	384,5m	385,5m	387,0m	2,20	94,50	96,70	2,04	94,66	96,70	2,20	95,40	97,60		
				$i = 5‰$								$i = 2,1‰$			
				Ø63 PE								Ø63 PE			
				32,0 m								29,0 m			
				405,5m								449,5m			
				1,5 m								4,0 m			
				419,0m								451,0m			
				420,5m								452,0m			
												453,5m			
				1								2			
				S _m								S _{R4}			