

PROJEKT BUDOWLANY

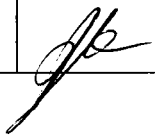
BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI BLIŻYN W REJONIE UL. HENRYKÓW W KIERUNKU UL. STASZICA

Inwestor: Gmina Bliżyn, 26-120 Bliżyn, ul. Kościuszki 79a

Działki o nr ewidencyjnym:

Obręb Bliżyn

1022/1, 1022/2, 1023, 1024, 1025/1, 1026/1, 955, 1087/10, 1027, 1028/1, 1029, 1030/3, 1040, 1041, 1043/6, 1043/5, 1044/1, 1045/1, 1046/1, 1049, 1050, 1051, 1087/5, 956/5, 956/6, 956/10, 956/11, 956/12, 956/13, 956/15, 956/16, 956/19, 956/22, 956/23, 956/25, 956/28, 956/37, 956/38, 956/42, 956/43, 956/47, 956/49, 956/50, 956/51, 956/52, 956/56, 956/57, 956/60, 956/65, 957/1, 957/2, 959, 1087/4.

Projektant:	Zakres opracowania:	Specjalność/nr uprawnień	Data/podpis
mgr inż. Anna Gajda	Sieć kanalizacji sanitarnej	Instalacyjna w zakresie sieci kanalizacyjnych upr. nr KL.212/90	06.2016r 

Spis treści:

1. Strona tytułowa.
2. Spis zawartości opracowania.
3. Oświadczenie projektanta.
4. Kopia zaświadczenia projektanta o przynależności do OIIB.
5. Kopia uprawnień projektanta.
6. Opis techniczny do projektu zagospodarowania trasy kanalizacji sanitarnej.
7. Załączniki:
 - Warunki techniczne na budowę kanalizacji sanitarnej w miejscowości Bliżyn w rejonie ul. Henryków w kierunku ul. Staszica, obręb Bliżyn – RIT.7021.2.33.2015 z dnia 24.11.2015r. wydane przez Gminę Bliżyn
 - Protokół GG-I.6630.3.2016 Narady Koordynacyjnej z dnia 21.01.2016r.
8. Orientacja 1:10 000
9. Projekt zagospodarowania terenu - rys. nr 01, 02
10. Opis techniczny do projektu branżowego kanalizacji sanitarnej
11. Profil podłużny kanalizacji sanitarnej – odcinek S-01 – S-12; rys. nr 03
12. Profil podłużny kanalizacji sanitarnej – odcinek S-12 – S-24; - rys. nr 04
13. Profil podłużny kanalizacji sanitarnej – odcinek S-24 – S-30;
S-02 – S-02.2; S-03 – S-03.2; rys. nr 05
14. Profil podłużny kanalizacji sanitarnej – odcinek S-4 – S-4.12;
S-3 – bud; S-4.1 – bud; S-4.2 – bud; - rys. nr 06
15. Profil podłużny kanalizacji sanitarnej – odcinek S-4.4 – S-4.4.2;
S-4.4.1 – bud; S-4.4.2 – bud; S-4.5 – bud; S-4.6 – bud;
S-4.6 – S-4.7; S-4.7 – bud; S-4.8 – bud; rys. nr 07
16. Profil podłużny kanalizacji sanitarnej – odcinek S-4.11 – S-4.13.1;
S-4.12 – bud; S-4.12 – bud; S-4.12 – bud; S-5 – bud; S-6 – bud;
S-7 – bud; S-7-S-7.1 – bud; S-10 – bud; - rys. nr 08
17. Profil podłużny kanalizacji sanitarnej – odcinek S-9 – S-9.2;
S-9.1 – bud; S-9.2 – bud; S-9.2 – bud; odcinek S-10 – S-10.2;
S-10.2 – bud; S-11 – bud; S-12 – bud. - rys. nr 09
18. Profil podłużny kanalizacji sanitarnej - odcinek S-21 – bud;
S-21.3 – do granicy posesji; S-28 – S-28.1; S-30.1 – S-30.2 - rys. nr 10
19. Rysunki typowych studzienek kanalizacyjnych - rys. nr 11
20. Uzgodnienia dotyczące prowadzenia robót w pasie drogowym:
 - Decyzja ZDP-SU.4131.93.2015.IP z dnia 26.11.2015r. wydana przez Zarząd Dróg Powiatowych w Skarżysku-Kamiennej.
 - pismo – ZD.7230.1.1.2016 z dnia 15.01.2016r. wydane przez Gminę Bliżyn
21. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – BIOZ.

Skarżysko-Kamienna, czerwiec 2016r.

Anna Gajda

zam. ul. Mickiewicza 16/61

26-110 Skarżysko – Kamienna

nr upr. KL.212/90

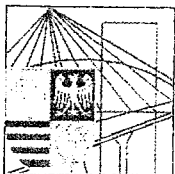
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Niniejszym oświadczam, że projekt budowlany budowy sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Bliżyn w rejonie ulicy Henryków w kierunku ulicy Staszica na działkach o nr ewidencyjnym: 1022/1, 1022/2, 1023, 1024, 1025/1, 1026/1, 955, 1087/10, 1027, 1028/1, 1029, 1030/3, 1040, 1041, 1043/6, 1043/5, 1044/1, 1045/1, 1046/1, 1049, 1050, 1051, 1087/5, 956/5, 956/6, 956/10, 956/11, 956/12, 956/13, 956/15, 956/16, 956/19, 956/22, 956/23, 956/25, 956/28, 956/37, 956/38, 956/42, 956/43, 956/47, 956/49, 956/50, 956/51, 956/52, 956/56, 956/57, 956/60, 956/65, 957/1, 957/2, 959, 1087/4 został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

mgr inż. Anna Gajda





ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kielce, dn. 16 grudzień 2015

Zaświadczenie

Pan(i) Gajda Anna

miejsce zamieszkania :

ul. Mickiewicza 16/61

26-110 Skarżysko Kamienna

jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym : SWK/IS/1315/01

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 01-01-2016 do 31-12-2016

**Za zgodność
z oryginałem**

*mgr inż. ANNA GAJDA
upr. KL-21290.*

Z up. Przewodniczącego ŚOIIB

mgr inż. Wiesława Sobuńska
DYREKTOR BIURA

Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
25-304 Kielce, ul. Leonarda 18; tel. 41 344 94 13, tel. kom. 694 912 692, fax 41 344 63 82
www.swk.piiib.org.pl, e-mail: swk@piiib.org.pl

Bank Pekao S.A. I O/Kielce, nr rach. 98 124013721111000012505214
Godziny pracy biura: poniedziałek, wtorek, czwartek, piątek - od 10:00 do 16:00, środa - nieczynne
Godziny pracy czytelní: wtorek - od 10:00 do 16:00

Kielce, 1990 - 11 - 10

Nr ewiden. KL-212/90

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Na podstawie § 5 ust. 1 pkt 1, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a,
§ 6 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony
Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technic-
nych w budownictwie /Dz.U. Nr 8, poz. 46/ stwierdza się, że

Pani Gajda Anna

Inżynier inżynierii środowiska

urodzona dnia 5 kwietnia 1954 r. w Legnicy
posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej
funkcji kierownika budowy i robót w specjalności instalacyjno-inżynieryj-
nej w zakresie sieci sanitarnych - obejmującej sieci wodociągowe i kanali-
zacyjne.

Pani Gajda Anna jest upoważniona do:

- 1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania
i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci oraz
oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci wodociągowych
i kanalizacyjnych, urządzenia terenu,
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów sieci wodocią-
gowych i kanalizacyjnych.

Otrzymuje :

Pani Anna Gajda

ul. Mickiewicza 16/61.

26-110 Skarżysko Kaa .



Z up. Wojewody
[Signature]
Miejscowość, data
Główny Urząd Wojewódzki

Za zgodność
z oryginałem

mgr inż. ANNA GAJDA
upr. KL-212/90.

I. Opis techniczny do projektu zagospodarowania trasy kanalizacji sanitarnej

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Bliżyn w rejonie ulicy Henryków w kierunku ulicy Staszica.

W ramach przedsięwzięcia wykonany zostanie układ kanalizacji sanitarnej włączony do kanalizacji sanitarnej w ul. Staszica w Bliżynie włączonej do oczyszczalni ścieków w miejscowości Wojtyniów gm. Bliżyn.

Działki w obszarze oddziaływania inwestycji:

Obwód Bliżyn

1022/1, 1022/2, 1023, 1024, 1025/1, 1026/1, 955, 1087/10, 1027, 1028/1, 1029, 1030/3, 1040, 1041, 1043/6, 1043/5, 1044/1, 1045/1, 1046/1, 1049, 1050, 1051, 1087/5, 956/5, 956/6, 956/10, 956/11, 956/12, 956/13, 956/15, 956/16, 956/19, 956/22, 956/23, 956/25, 956/28, 956/37, 956/38, 956/42, 956/43, 956/47, 956/49, 956/50, 956/51, 956/52, 956/56, 956/57, 956/60, 956/65, 957/1, 957/2, 959, 1087/4.

2. Podstawa opracowania.

Projekt budowlany został opracowany w oparciu o następujące materiały:

- umowę z Inwestorem z dnia 21.05.2015r.
- warunki techniczne na budowę kanalizacji sanitarnej w miejscowości Bliżyn w rejonie ul. Henryków w kierunku ul. Staszica, obwód Bliżyn – RIT.7021.2.33.2015 z dnia 24.11.2015r. wydane przez Gminę Bliżyn,
- Uchwałę Nr XXXV/230/2010 Rady Gminy Bliżyn z dnia 28.05.2010r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Bliżyn I”, na obszarze gminy Bliżyn.
- Decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach - GG.6220.1.2016z z dnia 17.03.2016r. wydaną przez Wójta Gminy Bliżyn.
- protokół GG-I.6630.3.2016 Narady Koordynacyjnej z dnia 21.01.2016r,
- Decyzja ZDP-SU.4131.93.2015.IP z dnia 26.11.2015r. wydana przez Zarząd Dróg Powiatowych w Skarżysku-Kamiennej.
- pismo – ZD.7230.1.1.2016 z dnia 15.01.2016r. wydane przez Gminę Bliżyn
- mapy sytuacyjno – wysokościowe w skali 1:500,
- wizję lokalną w terenie,
- przepisy prawne i literatura fachowa.

3. Istniejące zagospodarowanie terenu inwestycji.

Przedmiotowa inwestycja obejmuje tereny południowej części miejscowości Bliżyn w rejonie zbiornika wodnego „Zalew Bliżyński” na rzece Kamiennej. Obszar inwestycji stanowi tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej zlokalizowane w rejonie ul. Henryków oraz tereny zabudowy produkcyjnej, magazynów i składów w rejonie byłego Zakładu Farb i Lakierów.

Drogi i ulice posiadają w przeważającej części nawierzchnię asfaltową i betonową.

Obsługę komunikacyjną inwestycji stanowią:

- droga powiatowa: ul. Staszica,
- drogi gminne: ul. Henryków oraz drogi wewnętrzne na terenie po byłym Zakładzie Farb i Lakierów.

Cały teren zabudowy jest zwodociągowany. Odprowadzanie ścieków odbywa się do bezodpływowych zbiorników, opróżnianych okresowo taborem asenizacyjnym. Zbiorniki te charakteryzują się zróżnicowanym, nie zawsze zadawalającym poziomem technicznym. Uciążliwość ich eksploatacji (konieczność częstego opróżniania, koszty z tym związane) wpływa na coraz wyraźniejsze postulaty co do budowy kanalizacji zbiorczej.

Na przewidzianym do realizacji inwestycji terenie znajduje się uzbrojenie nadziemne i podziemne:

- sieć wodociągowa zlokalizowana na obszarze inwestycji;
- sieci energetyczne NN napowietrzne i kablowe zasilające posesje, obiekty produkcyjne, magazynowe i składów oraz oświetlenie ulic.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu.

Projektowane przedsięwzięcie obejmuje przewody podziemne: kanały grawitacyjne oraz przyłącza do budynków. Nie będą one zajmowały powierzchni terenu poza włazami żeliwnymi studzienek kanalizacyjnych. Projekt nie przewiduje budowy pompowni ścieków.

Projektuje się sieć kanalizacji sanitarnej PVCØ200 o długości 1212,0m oraz PVCØ160 o długości 441,0m.

Zaprojektowano 26 połączeń do budynków.

Projektowane kanały zostały zlokalizowane:

- w drogach o różnej nawierzchni, nie pokrytych żadną roślinnością,
- w użytkach rolnych, nie użytkowanych rolniczo, stanowiących odłogi, częściowo zakrzewionych samosiejkami;
- w użytkach zielonych (łączki, pastwiska) o roślinności łąkowej o zróżnicowanym poziomie użytkowania,
- w nieużytkach stanowiących tereny po byłym Zakładzie Farb i Lakierów.

Lokalizacja kanałów nie będzie wymagała wycinki drzew a jedynie zakrzaczeń w postaci samosiejek olchy, brzozy i wierzby, kolidujących z trasami rurociągów.

5. Wpływ inwestycji na środowisko.

Obszar inwestycji położony jest w na terenie Suchedniowsko – Oblęgorskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu którego przebieg granic został określony w załączniku do rozporządzenia Nr 79/2005 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 14 lipca 2005r. w sprawie Suchedniowsko – Oblęgorskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Suchedniowsko – Oblęgorski Obszar Chronionego Krajobrazu położony jest na terenie otuliny Suchedniowsko – Oblęgorskiego Parku Krajobrazowego.

Lokalizacja przedsięwzięcia obejmuje przede wszystkim teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej zlokalizowany w rejonie ul. Henryków oraz tereny zabudowy produkcyjnej, magazynów i składów w rejonie byłego Zakładu Farb i Lakierów i nie narusza istniejącego drzewostanu i pokrycia szatą roślinną. Mając charakter podziemny nie wchodzi też w kolizję z walorami krajobrazowymi obszaru. Nie narusza również stosunków wodnych ani glebowych. Stanowi natomiast element ochrony środowiska, odprowadzając ścieki z obszaru inwestycji do oczyszczalni ścieków w Wojtyniowie celem ich oczyszczenia do stopnia nie zagrażającego życiu biologicznemu.

Obszary Natura 2000

W bezpośrednim sąsiedztwie przedmiotowej inwestycji nie znajdują się obszary Natura 2000. Najbliżej położony obszar sieci ekologicznej „Natura 2000” to Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Lasy Suchedniowskie” o symbolu PLH260010, oddalony od terenu planowanej inwestycji o ok. 1,5 km. Planowane przedsięwzięcie nie będzie więc miało wpływu na ten obszar.

Pomniki przyrody

Na terenie planowanego przedsięwzięcia nie występują pomniki przyrody.

Użytki ekologiczne

Na terenie planowanego przedsięwzięcia nie występują użytki ekologiczne.

Ponadto zgodnie z opracowaną dokumentacją Planu Ochrony Zespołu Parków Krajobrazowych Gór Świętokrzyskich, w obrębie gminy zostało wyznaczonych szereg obszarów o wybitnych i wysokich wartościach przyrodniczych, które zostały zaproponowane do objęcia ochroną w formie użytków ekologicznych. Obejmują one m.in.:

- w Bliżynie, zbiornik wodny na rzece Kamiennej wraz z wilgotnym nabrzeżem, gdzie wykształcają się zbiorowiska wodne i szuwarowe z obecnością rzadkich gatunków roślin;
- w Bliżynie – Henryków, wilgotną ziołoroślową łąkę z obecnością chronionych i rzadkich roślin naczyniowych – proponowany użytek znajduje się w odległości ok. 700 m od obszaru inwestycji.

Gatunki roślin, zwierząt i grzybów podlegające ochronie.

Na terenie planowanej inwestycji oraz w zasięgu jej oddziaływania nie występują chronione gatunki roślin, zwierząt i grzybów.

Zbiorniki wód podziemnych.

Lokalizacja inwestycji znajduje się w obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych „Górna Kamienna” – Nr 415. (GZWP 415 „Górna Kamienna”).

Planowane przedsięwzięcie stanowi element ochrony zbiornika, nie dopuszczając do przedostawania się zanieczyszczeń z nieszczelności bezodpływowych zbiorników na ścieki do gruntu.

Ujęcia wód oraz strefy ochronne ujęcia wód.

W bezpośrednim sąsiedztwie przedmiotowej inwestycji nie znajdują się ujęcia wód oraz strefy ochronne ujęć wód. Najbliższe ujęcie wód podziemnych w miejscowości Gostków oddalone jest od planowanej inwestycji o ok. 1700m.

Ochrona konserwatorska

Na terenie zabudowy produkcyjnej, magazynów i składów w rejonie byłego Zakładu Farb i Lakierów objętym opracowaniem znajdują się pozostałości Odlewni Żeliwa z pocz. XX w. które nie są wpisane do Rejestru Zabytków Województwa Świętokrzyskiego.

Ochrona archeologiczna

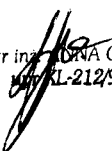
Na obszarze planowanego przedsięwzięcia nie zostały zarejestrowane żadne obiekty archeologiczne.

Ochrona przed powodzią

Zgodnie z opracowaniem pn. „Studium dla obszarów nieobwałowanych narażonych na niebezpieczeństwo powodzi” planowane przedsięwzięcie położone jest poza obszarem zagrożenia powodziowego.

Teren robót doprowadzony zostanie po ich zakończeniu do stanu sprzed ich rozpoczęcia. Nawierzchnia dróg zostanie odtworzona.
Zastosowane do budowy urządzenia i materiały będą obojętne chemicznie i biologicznie oraz posiadać będą stosowne dopuszczenia do stosowania w budownictwie inżynierskim.

Opracowała:


mgr inż. JOLITA GAJDA
.. KL-212/90.

GMINA BLIŻYN

z siedzibą
26-120 Bliżyn, ul. Kościuszki 79A
NIP 663-12-57-935 Regon 291009981

Bliżyn, dn.24.11.2015r

RIT.7021.2.33.2015

**Gmina Bliżyn
ul. Kościuszki 79A
26-120 Bliżyn**

Gmina Bliżyn wydaje warunki techniczne na budowę kanalizacji sanitarnej w miejscowości Bliżyn w rejonie ul. Henryków w k-ku ul. Staszica, obręb Bliżyn.

W tym celu należy:

1. Zaprojektować kanały kanalizacji sanitarnej z zachowaniem normatywnych odległości od istniejących obiektów i uzbrojenia terenu.
2. Spadki kanałów zaprojektować w taki sposób, aby jak najmniej zagłębiać kanał, jednak z zachowaniem spadków normatywnych.
3. Zmiany kierunku i spadku przyłączy kanalizacyjnych oraz wszelkiego rodzaju połączeń poziomych odcinków odprowadzających ścieki z budynku należy projektować w studzienkach rewizyjnych bądź inspekcyjnych. W wyjątkowych przypadkach dopuszcza się wykonanie zmiany kierunku osiowego przyłącza kanalizacyjnego (max. 45°) kształtką kanalizacyjną zlokalizowaną w odległości do 1,0 m od budynku, pod warunkiem zachowania jednakowego spadku na odcinku od budynku do studzienki rewizyjnej lub inspekcyjnej, i zabudowania na pionie kanalizacyjnym (w budynku) kształtki rewizyjnej.
4. Projektowane studzienki powinny odpowiadać normie PN-B-10729
5. Przyłącza wykonać z rur PVC – U o gęstości 1,4 g/cm³.
6. Rury kanalizacyjne należy ułożyć ze spadkiem jednolitym zapewniającym osiągnięcie prędkości przepływu ścieków nie powodujących odkładania się osadu.
7. W przypadku prowadzenia robót przez tereny nie będące własnością Inwestora uzyskać pisemne zgody właścicieli.

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

WOJT
Mariusz Waluchnia

**Za zgodność
z oryginałem**

mgr inż. ANNA GAJDA
upr. KL. 12/90.

**PROTOKÓŁ GG-I.6630.3.2016
NARADY KOORDYNACYJNEJ**

Sposób przeprowadzenia narady: zebranie zainteresowanych podmiotów

Przedmiot narady: projekt kanalizacji sanitarnej, Bliżyn, ul. Henryków, Staszica

Wnioskodawca: Projektowanie i nadzór sieci wod.-kan. Anna Gajda

ul. Mickiewicza 16/61, 26 – 110 Skarżysko-Kamienna

Inwestor: Gmina Bliżyn

ul. Kościuszki 79a, 26 – 120 Bliżyn

Projektant: Projektowanie i nadzór sieci wod.-kan. Anna Gajda

ul. Mickiewicza 16/61, 26 – 110 Skarżysko-Kamienna

Przewodniczący: Mariusz Rozwadowski – Inspektor

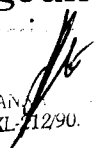
Lp.	Instytucja	Stanowisko uczestnika	Imię i Nazwisko – Podpis
1	Zarząd Dróg Powiatowych ul. Konarskiego 20 26 – 110 Skarżysko – Kamienna	_____	NIE STANIE SIĘ
2	Orange Polska Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Łódź ul. Okoniowa 16 91 498 Łódź	_____	NIE STANIE SIĘ
3	Netia SA Dział Utrzymania Usług ul. Taśmowa 7A 02 – 677 Warszawa	_____	NIE DOTYCZY
4	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział w Tarnowie, Zakład w Kielcach RDG w Skarżysku – Kamiennej ul. Młodzawy 3 26-110 Skarżysko – Kamienna	_____	mgr Anna Gajda
5	PGE Dystrybucja S.A. Oddział Skarżysko – Kamienna Rejon Energetyczny Skarżysko ul. Rejowska 95 26 – 110 Skarżysko – Kamienna	_____	NIE STANIE SIĘ
6	Urząd Gminy w Bliżynie ul. Kościuszki 79a 26 – 120 Bliżynie	_____	NIE STANIE SIĘ

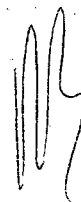
Za zgodę
z oryginałem

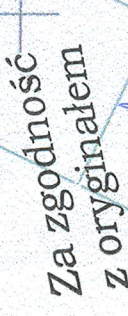
ODPIS

Lp.	Instytucja	Stanowisko uczestnika	Imię i Nazwisko – Podpis
7	T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12 02 – 674 Warszawa	_____	ANNA STANISŁAW

Za zgodność

Z oświadczenia

mgr inż. Anna
upr. KL 12/90.





MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1:500

Arkusz mapy zasadniczej 7.148.18.002.4;10.13;10.03.12.4

Dotyczy: Błyszyn, ul. Zarzybceza

Granice przyjęto z operatu ewidencyjny gruntów

(dziarki w granicach lokalizacji)

Stan aktualny na dzień 30.06.2015r.

Mapa wykonana

1. W układzie współrzędnych płaskich prostokątnych 172

2. W układzie wysokościowym Konwencji 86

3. Granice przyjęto z operatu ewidencyjny gruntów

4. Mapa została wykonana bez systemu odcięć słabej jakości

PROJEKTANT UPRAWNIENY

20.11.2015r. 10.03.12.4

ul. Płucka 32/34, 61-100 Łódź

Nr upraw. 10000

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

10.03.12.4

STANOWISZA SKARZYSKI

podpisano i opiewano

był projektantem

mapy i kosztorysu

mapy - 2016-10-21

w dniu 2016-10-21

mapy i kosztorysu

mapy - 2016-10-21

w dniu 2016-10-21

mapy i kosztorysu

mapy - 2016-10-21

w dniu 2016-10-21

mapy i kosztorysu

mapy - 2016-10-21

w dniu 2016-10-21

mapy i kosztorysu

mapy - 2016-10-21

w dniu 2016-10-21

mapy i kosztorysu

mapy - 2016-10-21

w dniu 2016-10-21

mapy i kosztorysu

mapy - 2016-10-21

w dniu 2016-10-21

mapy i kosztorysu

mapy - 2016-10-21

w dniu 2016-10-21

mapy i kosztorysu

mapy - 2016-10-21

w dniu 2016-10-21

mapy i kosztorysu

mapy - 2016-10-21

w dniu 2016-10-21

mapy i kosztorysu

mapy - 2016-10-21

w dniu 2016-10-21

mapy i kosztorysu

mapy - 2016-10-21

w dniu 2016-10-21

mapy i kosztorysu

mapy - 2016-10-21

w dniu 2016-10-21

mapy i kosztorysu

mapy - 2016-10-21

w dniu 2016-10-21

mapy i kosztorysu

mapy - 2016-10-21

w dniu 2016-10-21

mapy i kosztorysu

mapy - 2016-10-21

w dniu 2016-10-21

mapy i kosztorysu

mapy - 2016-10-21

w dniu 2016-10-21

mapy i kosztorysu

mapy - 2016-10-21

w dniu 2016-10-21

mapy i kosztorysu

mapy - 2016-10-21

w dniu 2016-10-21

mapy i kosztorysu

mapy - 2016-10-21

w dniu 2016-10-21

mapy i kosztorysu

mapy - 2016-10-21

w dniu 2016-10-21

mapy i kosztorysu

mapy - 2016-10-21

w dniu 2016-10-21

mapy i kosztorysu

mapy - 2016-10-21

w dniu 2016-10-21

mapy i kosztorysu

mapy - 2016-10-21

w dniu 2016-10-21

mapy i kosztorysu

mapy - 2016-10-21

w dniu 2016-10-21

mapy i kosztorysu

mapy - 2016-10-21

w dniu 2016-10-21

mapy i kosztorysu

mapy - 2016-10-21

w dniu 2016-10-21

mapy i kosztorysu

mapy - 2016-10-21

w dniu 2016-10-21

mapy i kosztorysu

mapy - 2016-10-21

w dniu 2016-10-21

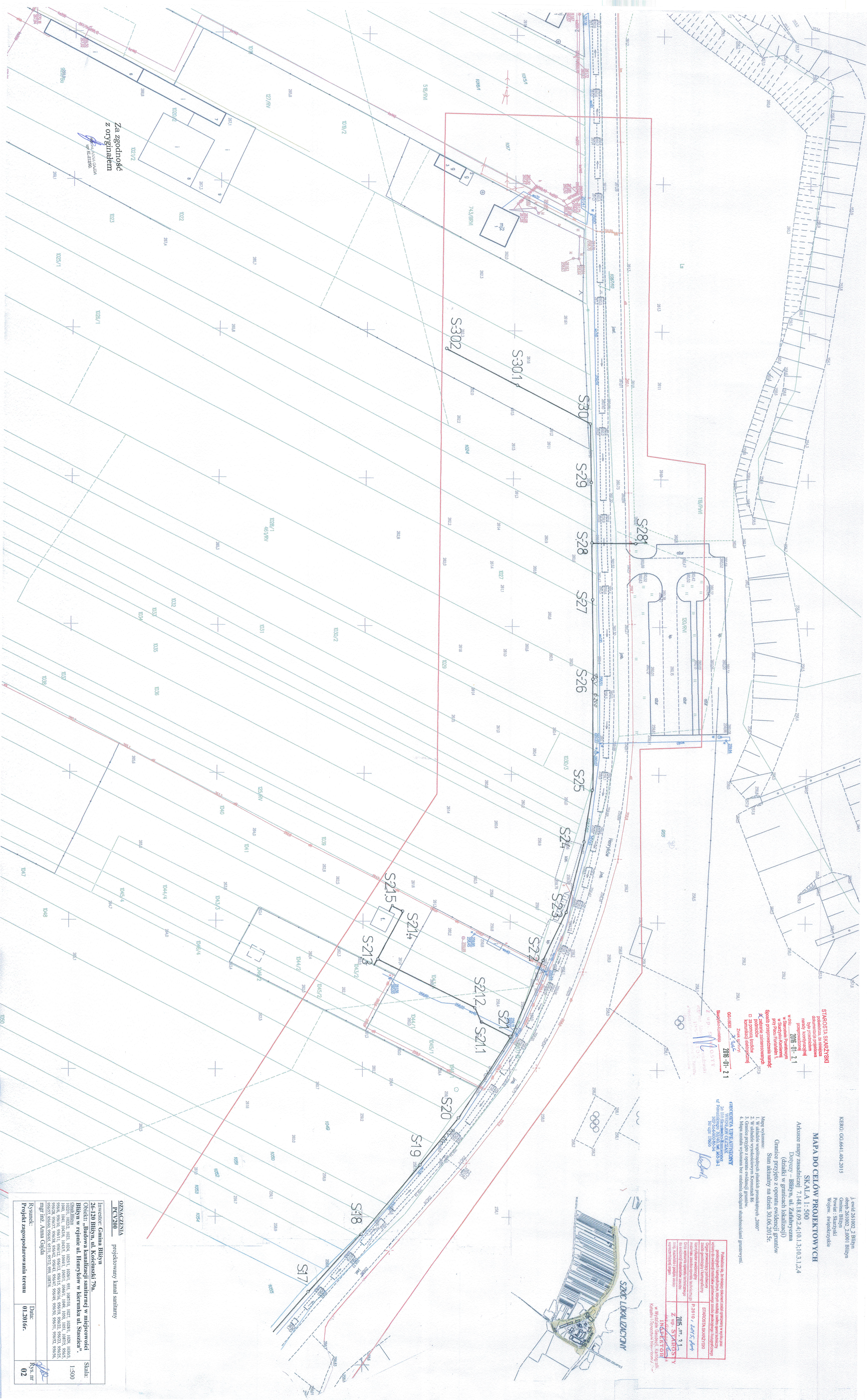
mapy i kosztorysu

mapy - 2016-10-21

w dniu 2016-10-21

mapy i kosztorysu

OZNACZENIA	
PCV200	projektowany kanał sanitarny
INWESTOR: Gmina Błyszyn	
26-120 Błyszyn, ul. Kościuszki 79a	
Opis: Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Błyszyn, rejonie ul. Henryków w kierunku ul. Sławacka	
Skala:	1:500
Kryzynek: Projekt zagospodarowania terenu	
Data: 01.2016r.	
Rys. nr 02	



Za zgodność
z oryginałem

ANNA GAJDA
upr. R.212901

II. Opis techniczny do projektu branżowego budowy kanalizacji sanitarnej.

1. Sieć kanalizacyjna.

1.1 Rury.

Projektowane kanały sanitarne wykonane zostaną z rur kanalizacyjnych z polichlorku winylu (PVC) Ø200x5,9mm oraz Ø160x4,7mm o ściankach litych typu ciężkiego (S).

Przyłącza kanalizacyjne wykonane zostaną z rur jw. Ø160 x 4,0mm.

Są to rury o ścianach gładkich, łączone na kielichy i uszczelnione za pomocą profilowanej uszczelki gumowej, wbudowanej w kielich.

Rury charakteryzują się wysoką odpornością chemiczną zarówno na agresywne ścieki jak i środowisko. Sztywność obwodowa: $SN = 8,0 \text{ kN/m}^2$ w przypadku kanałów sanitarnych oraz $SN = 4,0 \text{ kN/m}^2$ w przypadku przyłączy kanalizacyjnych gwarantują wytrzymałość mechaniczną rur w przewidywanych warunkach gruntowych i eksploatacyjnych. Profilowana uszczelka w trakcie montażu zostaje ściśnięta i wypełnia ściśle cały rowek kielicha przylegając na całym obwodzie do ścianki wewnętrznej kielicha i ścianki zewnętrznej rury uszczelniając skutecznie połączenie.

Posadowienie rur:

- na gruncie rodzimym, w przypadku występowania w podłożu gruntu piaszczystego,
- na 20cm podsypce piaskowej, na pozostałej długości.

Projektuje się sieć kanalizacji sanitarnej PVCØ200 o długości 1212,0m oraz PVCØ160 o długości 441,0m.

Zaprojektowano 26 połączeń do budynków.

1.2 Studzienki

Do zmian kierunku, rewizji i konserwacji kanałów służyć będą studzienki kanalizacyjne prefabrykowane, z tworzywa sztucznego (polietylen, polipropylen) Ø600 oraz Ø1000mm składające się z kinety (część dolna), rury trzonowej (część środkowa) oraz zwieńczenia (część górna) z włazem żeliwnym przejazdowym Ø600mm. Poszczególne części studzienek montowane są na złącza kielichowe z uszczelnieniem za pomocą uszczelek gumowych, zapewniając szczelność studzienki lub stanowią monolityczne włazowe studzienki kanalizacyjne.

Zaprojektowano na kanałach głównych 62 studzienki:

- Ø600mm - 46szt.
- Ø1000mm - 16szt.

Dodatkowo na przyłączach zaprojektowano studzienki Ø400 - 11szt.

Klasa włazów przykrywających studzienki - D400 stosowane w jezdniach.

Dla włazów klasy D400 stosowane będą żelbetowe pierścienie odciażające.

Włączenia kanałów i przykanalików za pomocą kaskad należy wykonywać przy różnicy wysokości połączeń powyżej 50cm.

1.3 Zestawienie kanałów.

W poniższej tabeli podano rzędne, średnice i głębokości studzienek kanalizacyjnych, długości, średnice i spadki kanałów.

Nr studzienki średnica(mm)	Długość kanału [m]		Rzędna terenu	Rzędna kanału	Głębokość	Spadek
	odcinka/ średnica(mm)	narastająco			m	%
S-01 istn.	18,0/PVC200		255,43	252,63	2,80	0,5
S-1/Ø1000	30,0/PVC200	18,0	255,45	252,72	2,73	0,5
S-2/Ø1000	19,0/PVC200	48,0	255,20	252,87	2,33	0,5
S-3/Ø600	6,0/PVC200	67,0	255,30	252,97	2,33	0,5
S-4/Ø1000	8,0/ PVC200	73,0	255,30	253,00	2,30	0,5
S-5/Ø600	31,0/ PVC200	81,0	255,40	253,04	2,36	0,5
S-6/Ø600	30,5/PVC200	112,0	255,40	253,20	2,20	0,5
S-7/Ø1000	36,5/PVC200	142,5	256,10	253,35 254,30	2,75	2,2
S-8/Ø600	40,0/PVC200	179,0	257,93	255,10	2,83	0,5
S-9/Ø1000	41,0/PVC200	219,0	258,80	255,30	3,50	0,5
S-10/Ø1000	31,0/PVC200	260,0	259,26	255,51	3,75	0,5
S-11/Ø1000	22,0/PVC200	291,0	259,20	255,67	3,53	0,5
S-12/Ø1000	30,0/PVC200	313,0	259,20	255,78	3,42	0,5
S-13/Ø600	46,0/PVC200	343,0	258,86	255,93	2,93	0,5
S-14/Ø600	26,5/PVC200	389,0	258,80	256,16	2,64	0,5
S-15/Ø1000	27,5/PVC200	415,5	258,80	256,29	2,51	0,5
S-16/Ø600	33,0/PVC200	443,0	258,80	256,43	2,37	0,5
S-17/Ø600	27,0/PVC200	476,0	258,60	256,60	2,00	0,5
S-18/Ø1000	31,0/PVC200	503,0	258,60	256,74	1,86	0,5
S-19/Ø600	20,5/PVC200	534,0	258,72	256,90	1,82	0,5
S-20/Ø600	33,0/PVC200	554,5	259,10	257,00	2,10	0,5
S-21/Ø1000	28,0/PVC200	587,5	259,20	257,17	2,03	0,5
S-22/Ø600	18,0/PVC200	615,5	259,10	257,31	1,79	0,5
S-23/Ø600	24,0/PVC200	633,5	259,30	257,40	1,90	0,5
S-24/Ø1000	18,0/PVC200	657,5	259,30	257,52	1,78	1,5
S-25/Ø600	37,5/ PVC200	675,5	259,90	257,79	2,11	1,5
S-26/Ø600	27,0/PVC200	713,0	260,50	258,35	2,15	0,5
S-27/Ø600	19,0/PVC200	740,0	260,50	258,49	2,01	0,5
S-28/Ø1000	20,5/PVC200	759,0	260,50	258,59	1,91	1,5
S-29/Ø600	20,5/PVC200	779,5	260,90	258,90	2,00	0,5
S-30/Ø600		800,0	261,00	259,00	2,00	

Nr studzienki średnica (mm)	Długość kanału [m]		Rzędna terenu	Rzędna kanału	Głębokość m	Spadek %
	odcinka średnica (mm)	narastająco				
S-02istn.	15,0/ PVC160		257,22	253,73	3,49	
S-02.1/Ø600	10,0/ PVC160	15,0	258,58	255,20	2,02	8,0
S-02.2/Ø400	5,0/ PVC160	25,0	258,60	256,40	2,18	8,0
Do budynku		30,0		257,20	1,4	8,0
S-03istn.	34,0/ PVC160		259,00	257,46	1,54	
S-03.1/Ø600	8,0/ PVC160	34,0	259,20	257,66	1,53	0,6
S-03.2/Ø400	4,0/ PVC160	42,0	259,20	257,71	1,48	0,6
Do budynku		46,0		257,73		0,6
S-3/Ø600	3,5/ PVC160		255,30	252,97	2,33	
Do budynku		3,5		253,04		2,0
S-4/Ø1000	8,0/ PVC200		255,30	252,97	2,33	
S-4.1/Ø600	12,0/ PVC200	8,0	255,20	253,02	2,18	0,5
S-4.2/Ø600	6,5/ PVC200	20,0	255,20	253,08	2,12	0,5
S-4.3/Ø600	26,5/ PVC200	26,5	255,18	253,11	2,07	0,5
S-4.4/Ø1000	33,0/ PVC200	53,0	255,40	253,25	2,15	0,5
S-4.5/Ø600	25,0/ PVC200	86,0	256,00	253,42	2,58	
S-4.6/Ø1000	23,0/ PVC200	111,0	257,30	253,92	2,50	3,5
S-4.8/Ø600	20,0/ PVC200	134,0	258,50	254,80	2,50	3,5
S-4.9/Ø600	36,5/ PVC200	154,0	259,00	255,36	2,34	1,0
S-4.10/Ø1000	14,0/ PVC200	190,5	258,90	256,16	2,64	1,0
S-4.11/Ø600	13,0/ PVC200	204,5	258,90	256,73	2,17	1,0
S-4.12/Ø600		217,5	258,90	256,87	2,03	1,0
S-4.1/Ø600	2,0/ PVC160		255,20	257,00	2,00	
Do budynku		2,0				
S-4.2/Ø600	2,0/ PVC160		255,20	253,02	2,18	
Do budynku		2,0		253,06		2,0
S-4.4/Ø1000	33,0/PCV200		255,40	253,08	2,12	
S-4.4.1/Ø600	18,0/ PVC200	33,0	255,20	253,12		2,0
S-4.4.2/Ø600		51,0	255,30	253,25	2,15	0,8
				253,51	1,69	0,8
				253,65	1,65	

Nr studzienki średnica (mm)	Długość kanału [m]		Rzędna terenu	Rzędna kanału	Głębokość m	Spadek %
	odcinka średnica (mm)	narastająco				
S-4.4.1/Ø600	9,5/ PVC160		255,20	253,51	1,69	0,8
S-4.4.3/Ø400	5,0/ PVC160	9,5	255,20	253,59	1,61	0,8
Do budynku		14,5		253,63		
S-4.4.1/Ø600	5,0/ PVC160		255,20	253,51	1,69	2,0
Do budynku		5,0		253,61		
S-4.4.2/Ø600	4,0/ PVC160		255,30	253,65	1,65	2,0
Do budynku		4,0		253,73		
S-4.5/Ø600	11,5/ PVC160		256,00	253,42	2,58	8,0
Do budynku		11,5		254,34		
S-4.6/Ø1000	5,5/ PVC160		257,30	254,80	2,50	8,0
Do budynku		5,5		255,24		
S-4.6/Ø1000	23,0/ PVC200		257,30	254,80	2,50	2,0
S-4.7/Ø600		23,0	257,50	255,26	2,24	
S-4.7/Ø600	6,5/ PVC160		257,50	255,26	2,24	8,0
Do budynku		6,5		255,78		
S-4.8/Ø600	9,5/ PVC160		258,50	256,16	2,34	8,0
Do budynku		9,5		256,92		
S-4.10/Ø1000	4,5/ PVC160		258,90	256,73	2,17	2,0
S-4.10.1/Ø600	5,5/ PVC160	4,5	258,90	256,82	2,08	2,0
Do budynku		10,0		256,93		
S-4.11/Ø600	23,0/ PVC200		258,90	256,87	2,03	0,5
S-4.13/Ø600	4,0/ PVC200	23,0	259,10	256,98	2,12	0,5
S-4.13.1/Ø600		27,0	259,16	257,00	2,16	
S-4.12/Ø600	12,0/ PVC160		259,00	257,00 257,26	2,00 1,74	2,0
S-4.12.2/Ø400	3,0/ PVC160	12,0	258,90	257,50	1,40	2,0
Do budynku		15,0		257,56		
S-4.12/Ø600	6,5/ PVC160		259,00	257,00 257,37	2,0 1,63	2,0
S-4.12.1/Ø400	3,0/ PVC160	6,5	258,90	257,50	1,40	2,0
Do budynku		9,5		257,56		

Nr studzienki średnica (mm)	Długość kanału [m]		Rzędna terenu	Rzędna kanału	Głębokość m	Spadek %
	odcinka średnica (mm)	narastająco				
S-5/Ø600	5,5/ PVC160		255,40	253,04 253,54	2,36	8,0
Do budynku		5,5		253,98		
S-6/Ø600	8,5/ PVC160		255,40	253,20	2,20	8,0
Do budynku		8,5		253,88		
S-7/Ø1000	7,0/ PVC160		256,10	253,35 253,85	2,75	8,0
Do budynku		7,0		254,41		
S-7/Ø1000	10,0/ PVC200		256,10	253,35 253,55	2,75 2,55	1,5
S-7.1/Ø600	10,5/ PVC160	10,0	255,80	253,70	2,10	1,5
S-7.2/Ø400	1,5/ PVC160	20,5	255,80	253,86	1,94	8,0
Do budynku		22,0		253,98		
S-9/Ø1000	22,5/ PVC200		258,80	255,30 256,21	3,50	1,5
S-9.1/Ø600	23,0/ PVC200	22,5	258,91	256,55	2,36	1,5
S-9.2/Ø600		45,5	258,90	256,90	2,00	
S-9.1/Ø600	10,0/ PVC160		258,91	256,55	2,36	9,0
S-9.1.2/Ø400	2,0/ PVC160	10,0	258,90	257,45	1,45	9,0
Do budynku		12,0		257,63		
S-9.2/Ø600	12,0/ PVC160		258,90	256,90	2,00	5,0
S-9.2.1/Ø400	4,0/ PVC160	12,0	258,90	257,50	1,40	2,0
Do budynku	2,0/ PVC160	16,0		257,58		2,0
Do budynku		18,0		257,54		
S-10/Ø1000	17,0/ PVC200		259,26	255,51 257,38	3,75	1,5
S-10.1/Ø600	21,0/ PVC200	17,0	259,22	257,79	1,43	1,5
S-10.2/Ø600		38,0	260,10	258,10	2,00	
S-10.2/Ø600	7,0/ PVC160		260,1	258,10	2,0	7,0
S-10.2.1/Ø400	2,0/ PVC160	7,0	260,0	258,61	1,41	7,0
Do budynku		9,0		258,75		
S-11/Ø1000	7,0/ PVC160		259,20	255,67 257,04	3,53	8,0
Do budynku		7,0		257,60		

Nr studzienki średnica (mm)	Długość kanału [m]		Rzędna terenu	Rzędna kanału	Głębokość m	Spadek %
	odcinka średnica (mm)	narastająco				
S-12/Ø1000	22,0/ PVC160		259,20	255,78 257,16	3,42	1,5
S-12.1/Ø600	14,0/ PVC160	22,0	259,1	257,49	1,61	1,5
S-12.2/Ø400	2,0/ PVC160	36,0	259,1	257,70	1,40	1,5
Do budynku		38,0		257,73		
S-21/Ø1000	11,0/ PVC160		259,20	257,17 257,19	2,03	1,6
S-21.1/Ø600	5,0/ PVC160	11,0	259,30	257,37	1,93	1,6
S-21.2/Ø600	37,0/ PVC160	16,0	259,40	257,45	2,15	6,5
S-21.3/Ø600	18,0/ PVC160	53,0	261,80	259,85	1,95	1,6
S-21.4/Ø600	4,0/ PVC160	71,0	261,80	260,14	1,66	1,6
S-21.5/Ø400	2,0/ PVC160	75,0	261,80	260,20	1,60	2,0
Do budynku		77,0		260,24		
S-21.3/Ø600	2,5/ PVC160		261,80	259,85	1,95	2,0
Do granicy posesji		2,5		259,90		
S-28/Ø1000	15,0/ PVC160		260,50	258,59	1,91	0,5
S-28.1/Ø600		15,0	260,80	258,82	1,98	
S-30/Ø600	28,0/ PVC160		261,00	259,00	2,00	2,2
S-30.1/Ø600	27,0/ PVC160	28,0	261,60	259,62	1,98	2,2
S-30.2/Ø600		55,0	262,30	260,21	2,09	

1.4 Przejścia pod przeszkodami.

W miejscach skrzyżowania projektowanego kanału sanitarnego oraz przyłączy z istniejącym uzbrojeniem należy na kanał sanitarny lub przyłączy założyć rurę ochronną wg projektu budowlanego. Przejścia pod drogą powiatową, drogami gminnymi o nawierzchni asfaltowej oraz pod rampą na terenie działek nr ewidencyjny 956/49, 956/47 należy wykonać metodą przewiertu za pomocą rur przewiertowych stalowych. Zestawienie rur ochronnych i przewiertowych na kanalizacji sanitarnej:

Stalowe:

Ø 323,9 x 8,0 mm: L= 29,0 m;

Ø 406,4 x 8,8 mm: L= 20,0 m;

Przewiertowe stalowe:

Ø 323,9 x 8,0 mm: L= 28,5 m;

Ø 406,4 x 8,8 mm: L= 16,0 m;

Szczegółowe zestawienie rur ochronnych i przewiertowych na kanalizacji sanitarnej:

L.p.	Odcinek	Rura przewodowa	Rura przewiertowa	Długość (m)
1.	S-01 – S-1	PVC 200	406,4x8,8mm	16,0
2.	S-02 – S-02.1	PVC 160	323,9x8,0mm	14,0
3.	S-10.1 - rampa	PVC 160	323,9x8,0mm	5,5
4.	S-28 – S-28.1	PVC 160	323,9x8,0mm	15,0

L.p.	Odcinek	Rura przewodowa	Rura ochronna	Długość (m)
1.	S-1 – S-2	PVC 200	406,4x8,8mm	8,0
2.	S-2 – S-3	PVC 200	406,4x8,8mm	3,0
3.	S14 – S15	PVC 200	406,4x8,8mm	6,0
4.	S21 – S22	PVC 200	406,4x8,8mm	2x3,0
5.	S-4.8 – S4.9	PVC 200	406,4x8,8mm	3,0
6.	S-4.11 – S-4.13	PVC 200	406,4x8,8mm	3,0
7.	S-4.8 – bud.	PVC 160	323,9x8,0mm	3,0
8.	S-4.12.2 – bud.	PVC 160	323,9x8,0mm	2,0
9.	S-9.1 – S-9.1.2	PVC 160	323,9x8,0mm	3,0
10.	S-9.2 – S-9.2.1	PVC 160	323,9x8,0mm	3,0
11.	S-9.2.1 – bud.	PVC 160	323,9x8,0mm	3,0
12.	S-10.1 – S-10.2	PVC 160	323,9x8,0mm	3,0
13.	S-21.1 – S-21.2	PVC 160	323,9x8,0mm	3,0

Projektowane kanały krzyżują się na swojej trasie z kablami energetycznymi oraz przewodami wodociągowymi i gazowymi. Kable energetyczne należy zabezpieczyć za pomocą rur ochronnych dwudzielnych AROT - typ PS – 110, długości 3m.

Na czas robót istniejące przewody i kable podwiesić do bali drewnianych. Roboty ziemne w obrębie ww. skrzyżowań wykonać ręcznie.

Roboty prowadzić w uzgodnieniu z instytucjami i służbami dysponującymi poszczególnymi sieciami.

2. Technologia wykonania kanalizacji sanitarnej.

2.1 Warunki gruntowo-wodne.

Na terenie objętym opracowaniem występują złożone warunki gruntowe.

Podłoże gruntowe zbudowane jest z gruntów:

- niespoistych – piasków drobnych,
- mało spoistych – pyłów piaszczystych,
- kamienistych – zwietrzelin gliniastych,
- skalistych – skały twardej,
- nasypowych – nasypów nie budowlanych,
- próchnicznych – gleby.

W/w grunty zaliczono do 1,3,5 i 7 kategorii urabialności.

Woda gruntowa do głębokości 3,50mppt. nie występuje.

Strefa przemarzania gruntów wynosi 1,00

2.2 Roboty ziemne

Wykopy wykonane będą w 70% sprzętem mechanicznym i 30% sposobem ręcznym.

Wykopy będą wykonywane jako:

- wąsko przestrzenne o ścianach pionowych, umocnionych wypraskami stalowymi,
- szerokoprzestrzenne, skarpowane o nachyleniu skarp 1:0,6.

Grunty wyższej kategorii niż IV należy odspajać młotami pneumatycznymi. Szacunkowo do odspojenia przyjęto 5% ogólnej objętości wykopów.

Wykopy sposobem ręcznym dotyczyć będą w szczególności:

- dokopu, z wyrównaniem dna w strefie posadowienia przewodów;
- odcinków skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem podziemnym.

Roboty ziemne poprzedzone zostaną zdjęciem warstwy humusu lub darni i złożeniem ich poza obrębem robót, celem przykrycia wykopów – po zakończeniu robót.

Na odcinkach lokalizacji w pasach drogowych ulic lub dróg lokalnych, przewiduje się wywóz gruntu i złożenie go na czasowy odkład, do zakończenia robót montażowych.

Na terenach przemysłowych, podczas wykonywania robót ziemnych może wystąpić niezainwentaryzowane uzbrojenie podziemne konieczne do usunięcia.

Szacunkowo przyjęto do wywiezienia ok. 10m³ gruzu na składowisko odpadów.

Zasyпка wykopów wykonana będzie odcinkami, po dokonaniu próby szczelności i odbiorze technicznym danego odcinka robót. Zasyпка będzie prowadzona wraz z rozbiórką umocnienia oraz zagęszczeniem gruntu. Minimalny stopień zagęszczenia zasyпки, mierzonej wg zmodyfikowanej próby Proctora: 98% - w przypadku lokalizacji w pasach drogowych i 90% - na pozostałej długości. Na odcinkach lokalizacji przewodów w pasach drogowych przewiduje się wymianę gruntu na grunt piaszczysty, umożliwiającą właściwe zagęszczenie.

Po zasypaniu wykopu, przykryciu wierzchu wykopu odłożonym uprzednio humusem lub darnią, teren robót zostanie doprowadzony do stanu pierwotnego.

Nadmiar gruntu, po zasypce wykopów, wbudowany zostanie w ukształtowanie terenu na trasie kanałów. Uszkodzone nawierzchnie drogowe, wjazdy do posesji oraz ogrodzenia, doprowadzone zostaną do stanu pierwotnego.

Przejścia poprzeczne pod drogami o nawierzchni asfaltowej wykonane zostaną metodą przewiertu, w rurach ochronnych stalowych - bez naruszania konstrukcji przeszkody.

2.3 Roboty montażowe.

Roboty montażowe należy wykonać zgodnie z normą PN:EN 1610/2002 „Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych” oraz zgodnie z instrukcją fabryczną Producentów rur, studzienek oraz innych elementów uzbrojenia kanałów.

Wykonane odcinki kanalizacji podlegać będą próbie szczelności (eksfiltrację) zgodnie z pkt.13 ww. normy.

2.4 Roboty drogowe.

Istniejące nawierzchnie utwardzone dróg należy rozebrać przed rozpoczęciem robót na szerokość pasa roboczego (ok. 1,5m) i zabezpieczyć przed zniszczeniem. Po wykonaniu warstwy odsączającej – z piasku grubości 20cm, odtworzyć nawierzchnię do stanu pierwotnego.

Przewidziano rozszerzenie zakresu odtwarzania nawierzchni dróg.

3. Uwagi i wnioski końcowe.

Tyczenie osi kanałów należy zlecić do właściwej Jednostki Wykonawstwa Geodezyjnego.

Przed rozpoczęciem robót należy założyć sieć stałych reperów roboczych, które zapewniają możliwość niwelacji poszczególnych odcinków sieci kanalizacyjnej.

Wytyczenie osi projektowanych przewodów należy zlecić uprawnionemu geodecie, który również powinien sprawdzić zgodność terenu na profilach podłużnych z mapami. W przypadku niezgodności z mapami można wprowadzić niezbędne korekty projektu przy udziale nadzoru. Skorygowany profil winien być zatwierdzony przez inspektora nadzoru i dopiero wtedy może on stanowić podstawę do prowadzenia robót. Realizację robót należy prowadzić od dołu kanałów.

Całość robót należy wykonywać zgodnie z instrukcjami budowy kanalizacji wydanymi przez Producenta rur oraz normami: PN:EN 1610/2002 „Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych” oraz PN:EN 476/2001 „Wymagania ogólne dotyczące elementów stosowanych w systemach kanalizacji grawitacyjnej”, a także warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych, wydanymi przez Polską Korporację Techniki Sanitarnej – Warszawa 1994 rok.

Roboty ziemne i montażowe wykonywać z zachowaniem maksymalnej ostrożności oraz wszelkich obowiązujących przepisów branżowych i BHP.

Próbę szczelności kanału przeprowadzić zgodnie z normą PN:EN1610/2002.

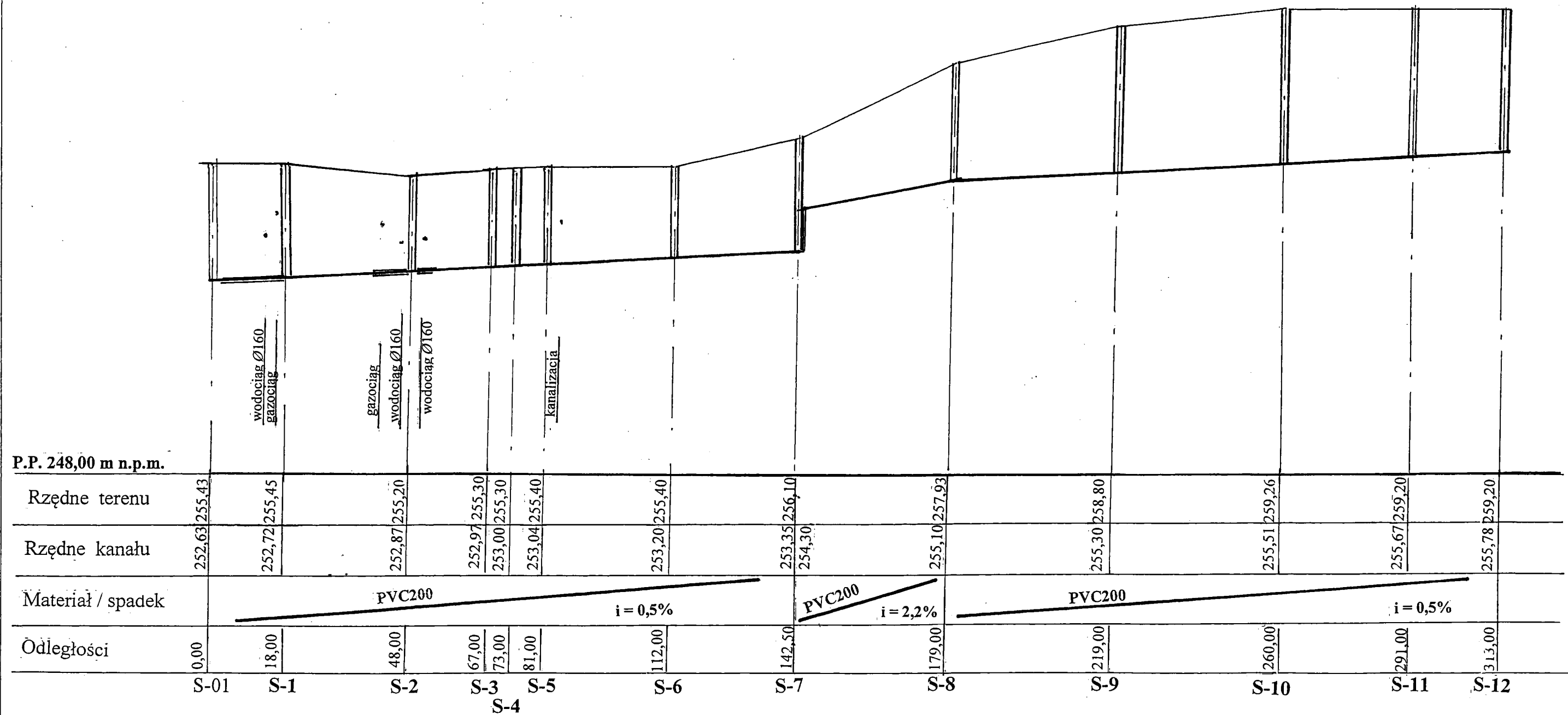
Po zrealizowaniu przewodu (a przed jego zasypaniem) zlecić jednostce geodezyjnej wykonanie inwentaryzacji powykonawczej.

Wykopy w pobliżu ruchu ulicznego pieszego i kołowego należy zabezpieczyć zgodnie z wymogami dotyczącymi bezpieczeństwa ruchu drogowego.

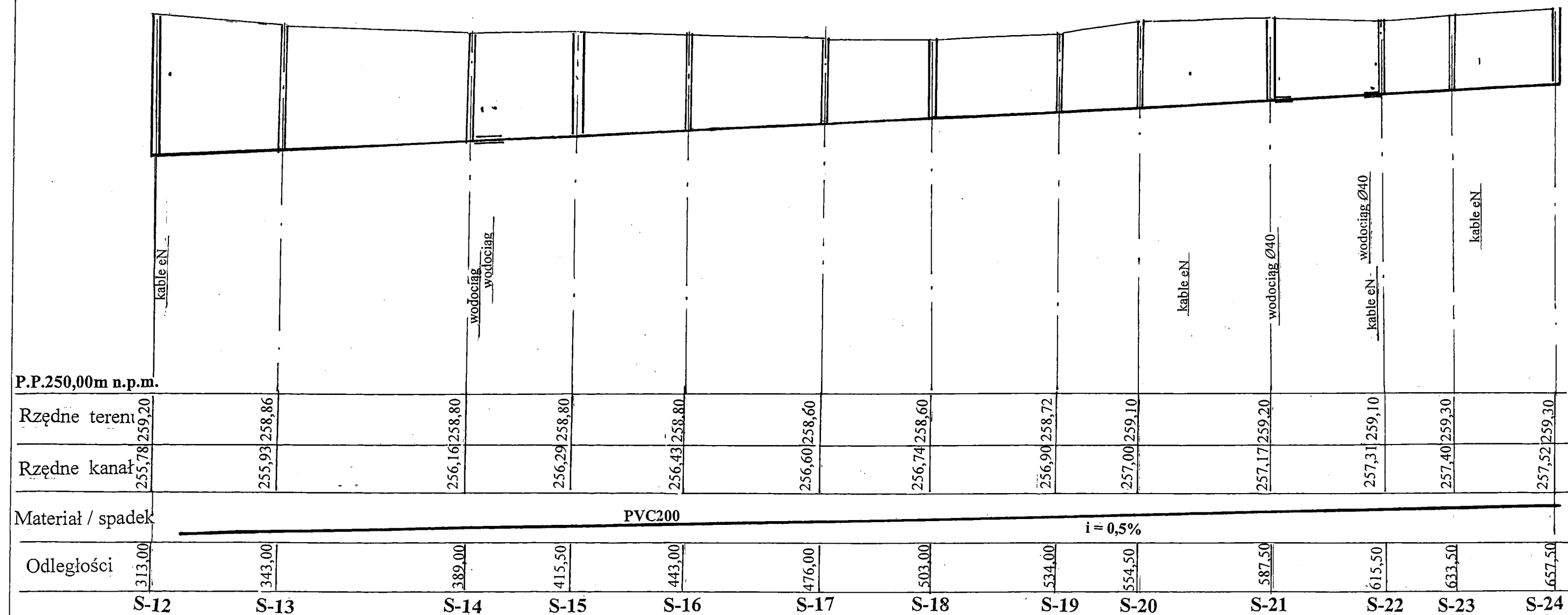
Na etapie wykonawstwa należy uwzględnić wszystkie uwagi i zalecenia zawarte w protokołach uzgodnień i opiniach.

Opracowała:

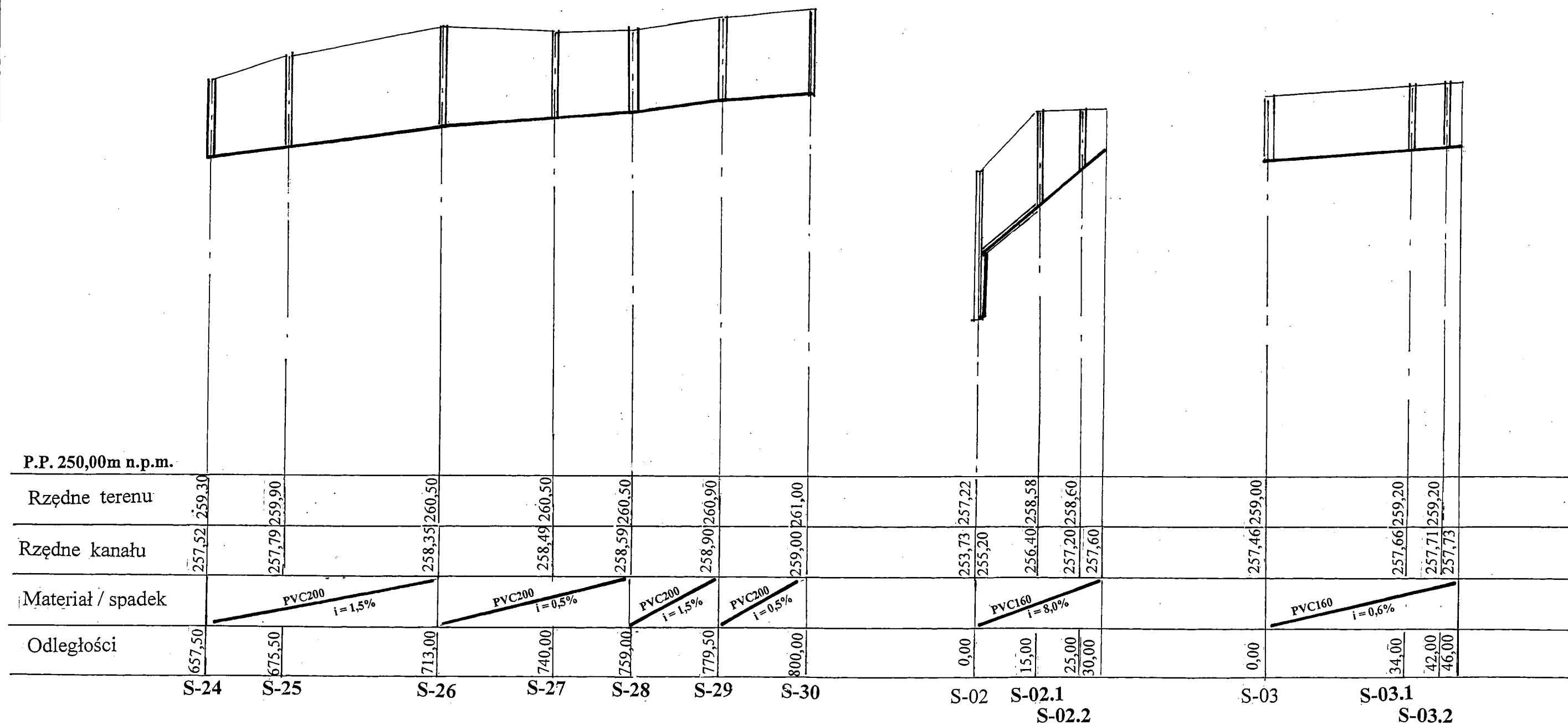
mgr inż. JANA GAJDA
upr. 212/90.



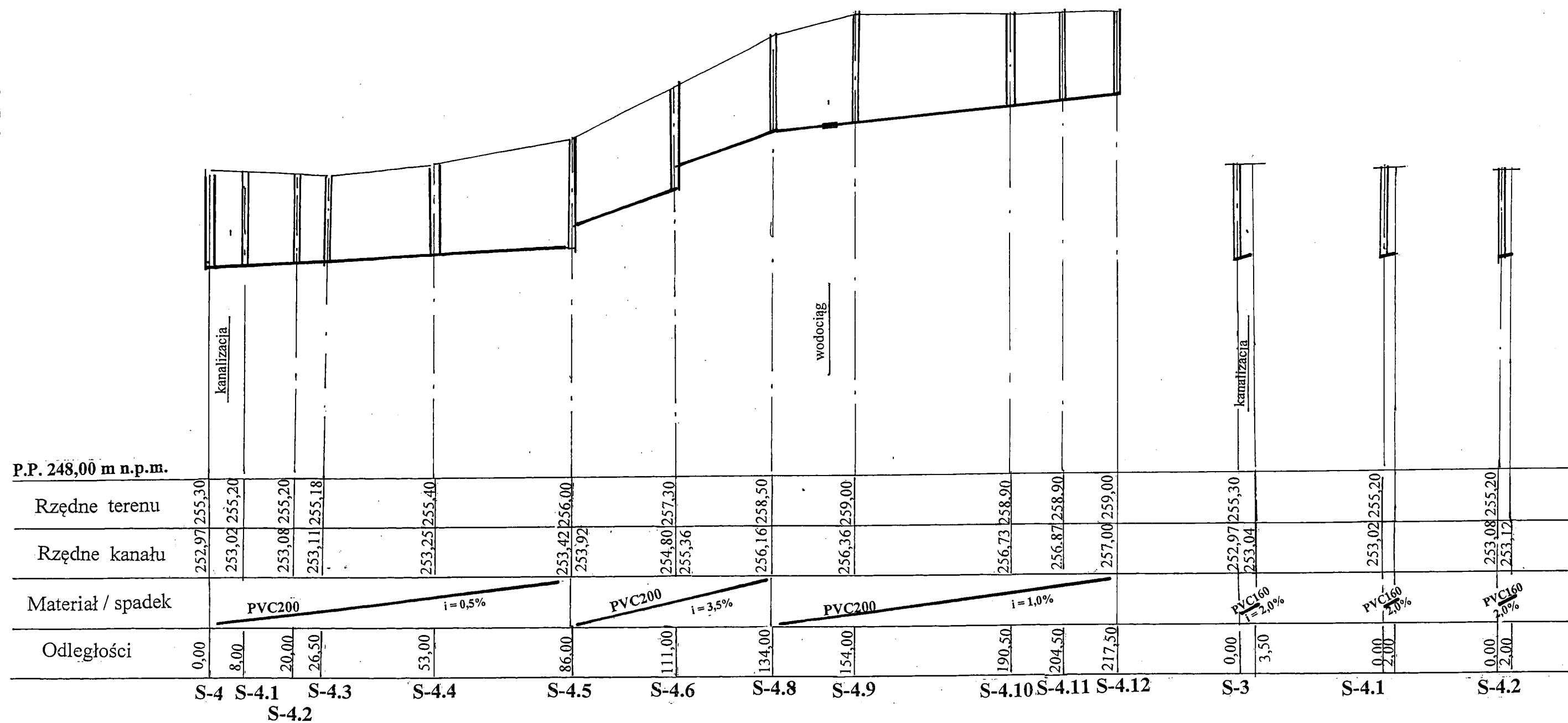
Inwestor: Gmina Bliżyn		
26-120 Bliżyn, ul. Kościuszki 79a.		
Obiekt: „Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Bliżyn w rejonie ul. Henryków w kierunku ul. Staszica”.		Skala: 1:100/1000
mgr inż. Anna Gajda		
Rysunek: Profil podłużny	Data: 01.2016r.	Rys. nr 03



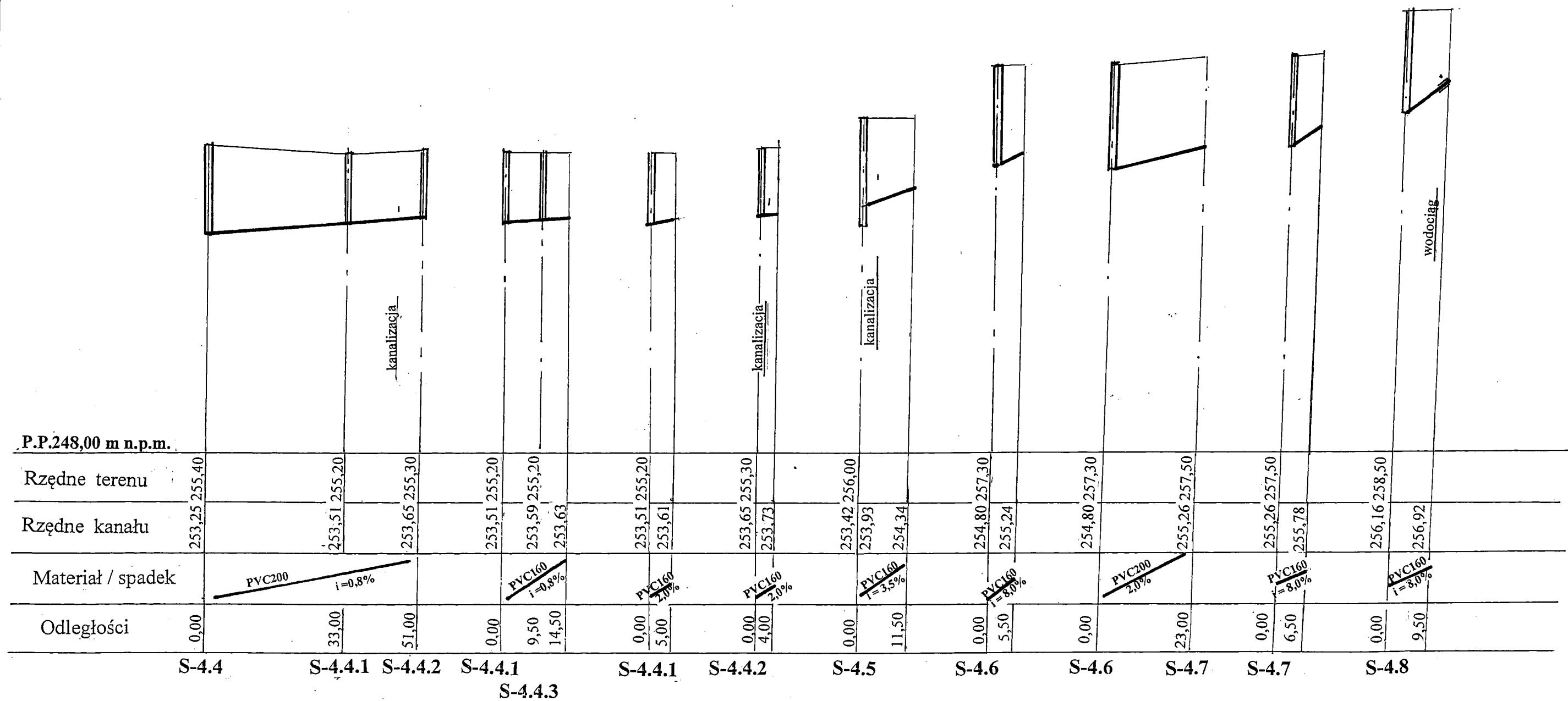
Inwestor: Gmina Bliżyn 26-120 Bliżyn, ul. Kościuszki 79a.		
Obiekt: „Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Bliżyn w rejonie ul. Henryków w kierunku ul. Staszica”.		Skala: 1:100/1000
mgr inż. Anna Gajda		
Rysunek: Profil podłużny	Data: 01.2016r.	Rys. nr 04



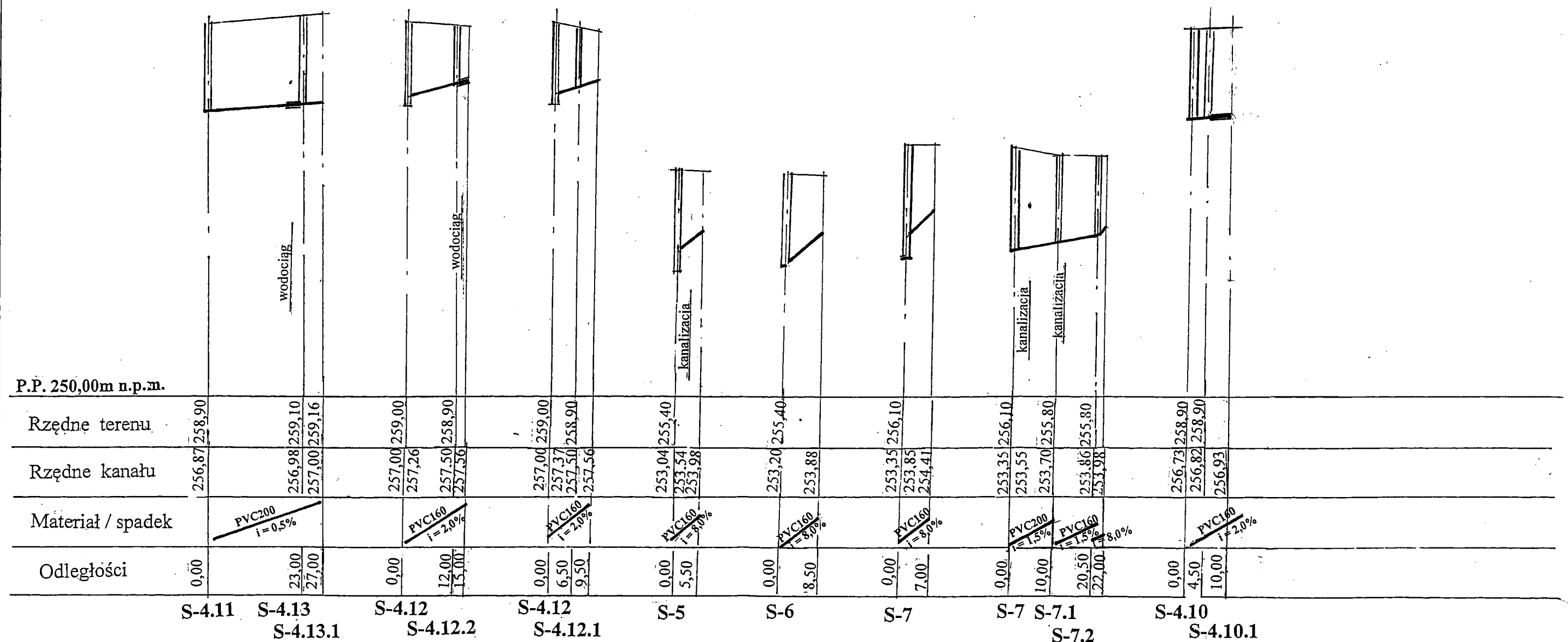
Inwestor: Gmina Bliżyn 26-120 Bliżyn, ul. Kościuszki 79a.		
Obiekt: „Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Bliżyn w rejonie ul. Henryków w kierunku ul. Staszica”.		Skala: 1:100/1000
mgr inż. Anna Gajda		
Rysunek: Profil podłużny	Data: 01.2016r.	Rys. nr 05



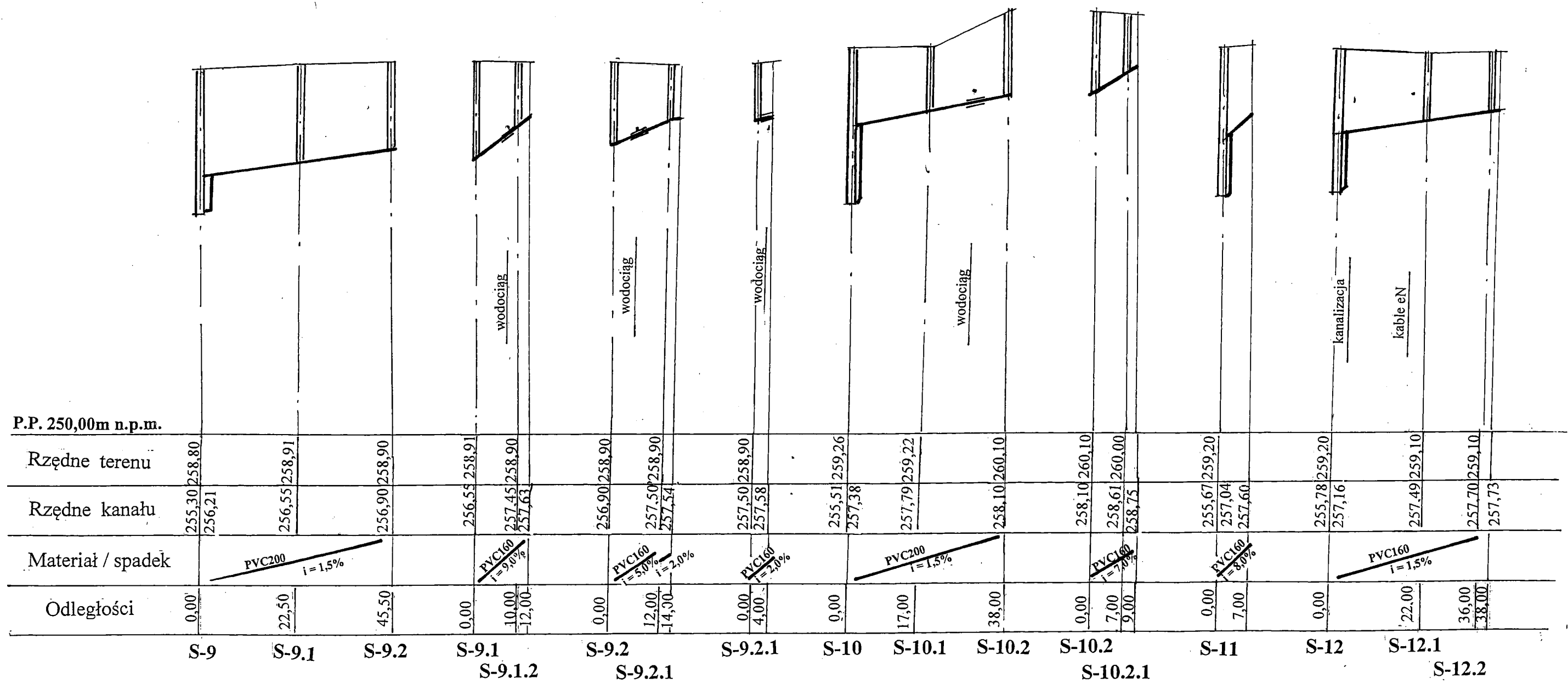
Inwestor: Gmina Bliżyn		
26-120 Bliżyn, ul. Kościuszki 79a.		
Obiekt: „Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Bliżyn w rejonie ul. Henryków w kierunku ul. Staszica”.		Skala: 1:100/1000
mgr inż. Anna Gajda		
Rysunek: Profil podłużny	Data: 01.2016r.	Rys. nr 06



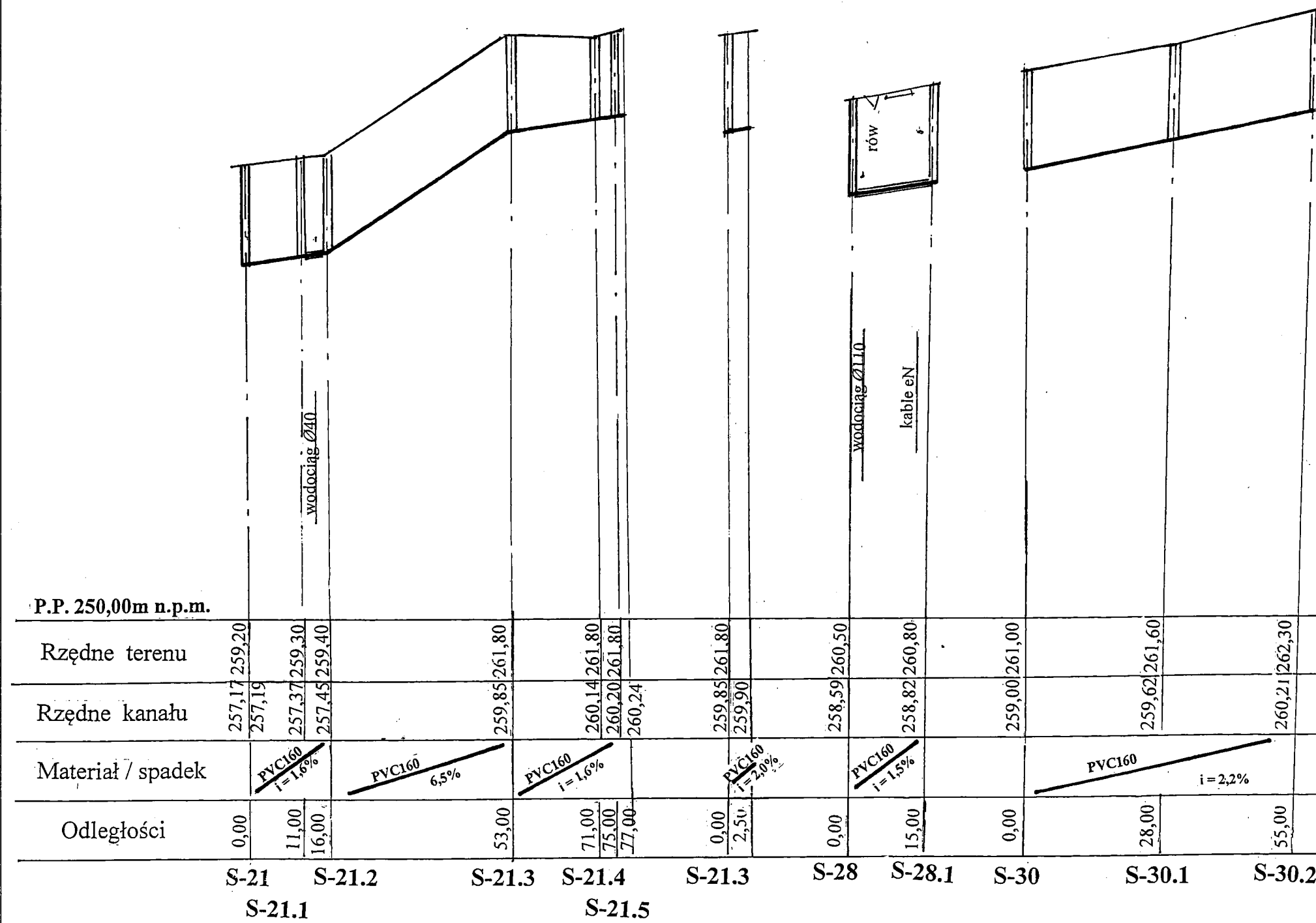
Inwestor: Gmina Bliżyn 26-120 Bliżyn, ul. Kościuszki 79a.		
Obiekt: „Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Bliżyn w rejonie ul. Henryków w kierunku ul. Staszica”.		Skala: 1:100/1000
mgr inż. Anna Gajda		
Rysunek: Profil podłużny	Data: 01.2016r.	Rys. nr 07



Inwestor: Gmina Bliżyn 26-120 Bliżyn, ul. Kościuszki 79a.		
Obiekt: „Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Bliżyn w rejonie ul. Henryków w kierunku ul. Staszica”.		Skala: 1:100/1000
mgr inż. Anna Gajda		
Rysunek: Profil podłużny	Data: 01.2016r.	Rys. nr 08

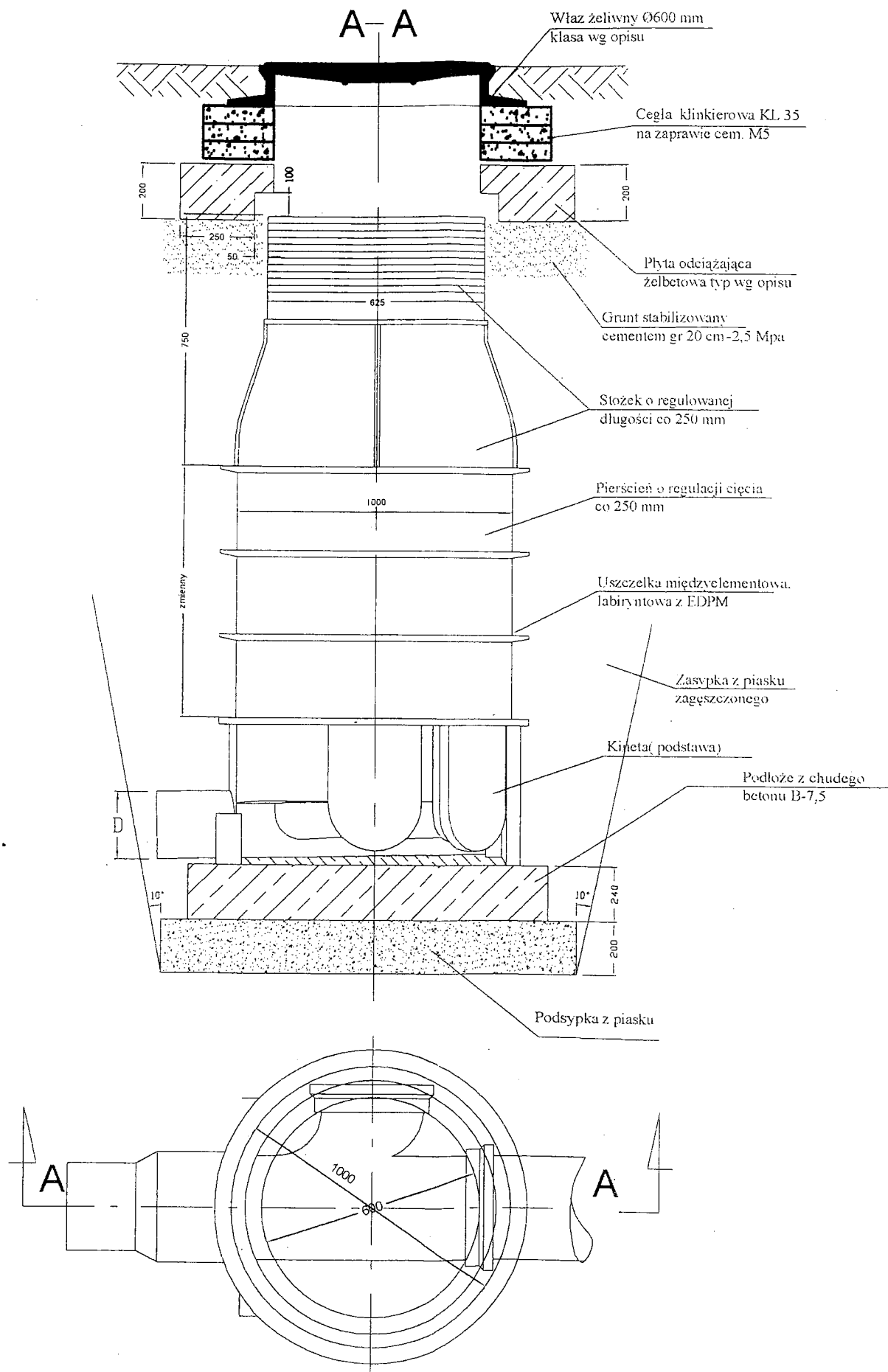


Inwestor: Gmina Bliżyn 26-120 Bliżyn, ul. Kościuszki 79a.		
Obiekt: „Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Bliżyn w rejonie ul. Henryków w kierunku ul. Staszica”.		Skala: 1:100/1000
mgr inż. Anna Gajda		
Rysunek: Profil podłużny	Data: 01.2016r.	Rys. nr 09



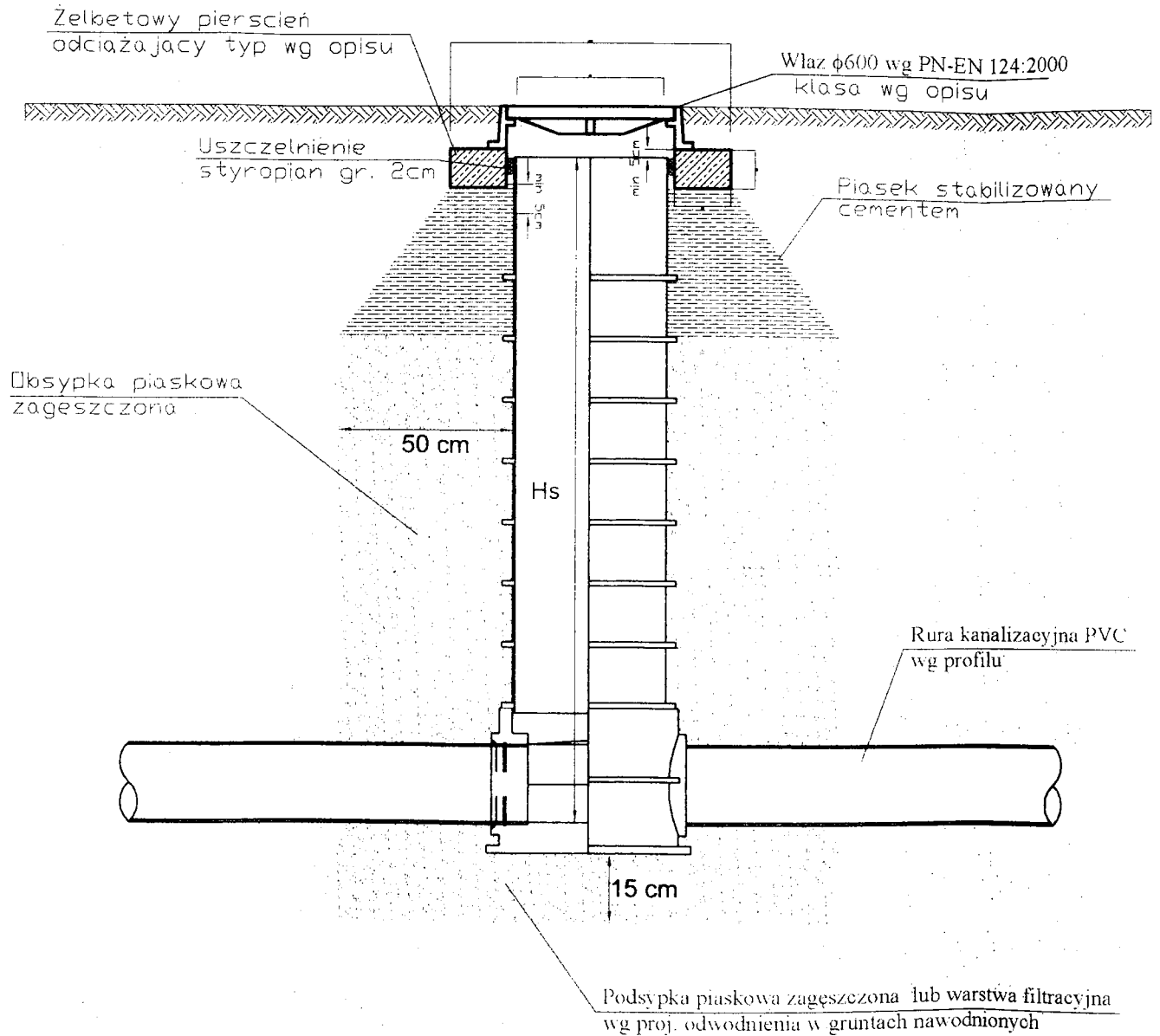
Inwestor: Gmina Bliżyn		
26-120 Bliżyn, ul. Kościuszki 79a.		
Obiekt: „Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Bliżyn w rejonie ul. Henryków w kierunku ul. Staszica”.		Skala: 1:100/1000
mgr inż. Anna Gajda		
Rysunek: Profil podłużny	Data: 01.2016r.	Rys. nr 10

Studzienka kanalizacyjna PVC-U lub PE Ø1000 mm



[Handwritten signature]

STUDZIENKA INSPEKCYJNA PVC-U lub PE $\phi 600$

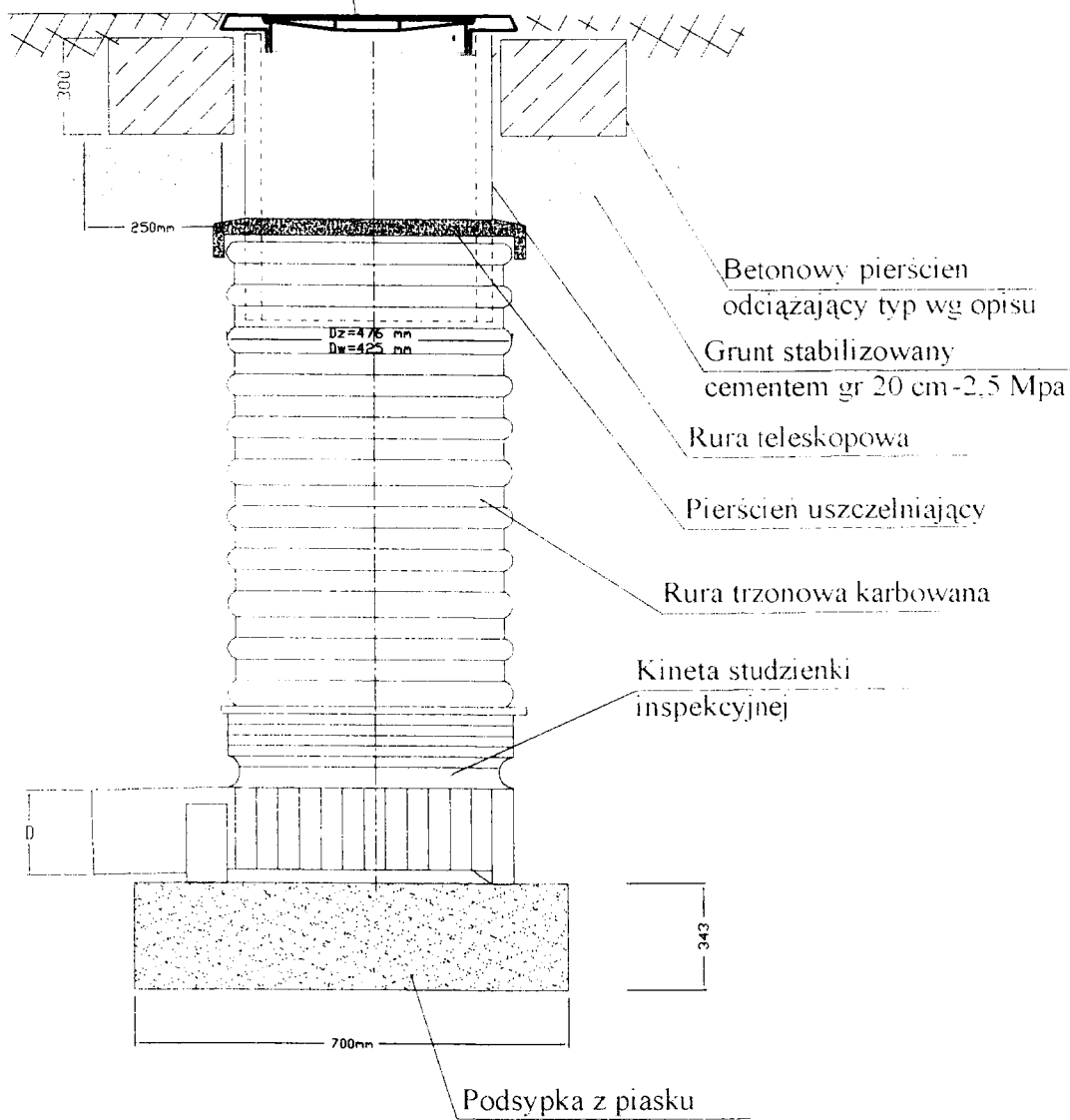


UWAGA:

- POD PIERŚCIENIEM ODCIĄŻAJĄCYM PIASEK STABILIZOWANY CEMENTEM, ZAGĘSZCZONY
- OBSYPKA PIASKOWA PO 50cm WOKÓŁ STUDNI, ZAGĘSZCZONA
- STUDNIE POSADOWIĆ NA PODSYPCE PIASKOWEJ LUB WARSTWIE FILTRACYJNEJ WG PROJ. ODWODNIENIA W GRUNTACH NAWODNIONYCH
- SPADEK KINETY STUDNI RÓWNY SPADKOWI KANAŁÓW
- WYMIARY PODANO W CM

STUDZIENKA INSPEKCYJNA PVC-U lub PE $\phi 400$

Właz żeliwny $\phi 400$ mm
klasa wg opisu



Bliżyn, dnia 15.01.2016 r.

ZD.7230.1.1.2016

**Gmina Bliżyn
Ul. Kościuszki 79a
26-120 Bliżyn**

W związku z wystąpieniem Gminy Bliżyn z siedzibą ul. Kościuszki 79a, 26-120 Bliżyn w sprawie zgody na lokalizację w pasie drogowym dróg wewnętrznych o nr ewid. gr. 956/65, 1087/10, 1087/4 obręb Bliżyn w Bliżynie urządzeń obcych tj.; kanalizacji sanitarnej **WYRAŻAM ZGODĘ** na powyższe. Ponadto udzielam prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Jednocześnie określám następujące warunki z tym związane:

1. Po wykonaniu prac pas drogowy należy doprowadzić do stanu pierwotnego.
2. Utrzymanie obiektów i urządzeń, o których mowa w niniejszym piśmie należy do ich posiadaczy.


Miejscowość, data i podpis

Za zgodność
z oryginałem

upr KL-212/90.

ZDP-SU.4131.93.2015.IP

Wpłynęło 09 GRU 2015

Liczba 148 **DECYZJA**

Liczba 148

Na podstawie art. 39 ust. 3 i 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 roku o drogach publicznych (tekst jednolity: Dz.U. z 2015 r. poz. 460 ze zm.), art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz.U. z 2013 r. poz. 267) oraz Uchwały Nr 14/29/2011 Zarządu Powiatu Skarżyskiego z dnia 23 lutego 2011 r. w sprawie powierzenia stanowiska Dyrektora Zarządu Dróg Powiatowych w Skarżysku-Kamiennej, Uchwały Nr 14/30/2011 Zarządu Powiatu Skarżyskiego z dnia 23 lutego 2011 r. w sprawie upoważnienia Dyrektora Zarządu Dróg Powiatowych w Skarżysku-Kamiennej do wydawania decyzji administracyjnych w imieniu Zarządu Powiatu Skarżyskiego, Uchwały Nr 6/21/2012 Zarządu Powiatu Skarżyskiego z dnia 8 lutego 2012 r. w sprawie udzielenia upoważnienia Panu Markowi Czyżowi - Dyrektorowi Zarządu Dróg Powiatowych w Skarżysku-Kamiennej do składania oświadczeń woli w sprawie wyrażania zgody na dysponowanie nieruchomością na cele budowlane związane z umieszczeniem w pasie dróg powiatowych infrastruktury technicznej oraz robót drogowych, po rozpatrzeniu wniosku z dnia 19.11.2015 r. złożonego przez Gminę Bliżyn, ul. Kościuszki 79A, 26-120 Bliżyn

ZEZWALAM**Gminie Bliżyn, ul. Kościuszki 79A, 26-120 Bliżyn**

na lokalizację w pasie drogowym drogi powiatowej Nr 0445T dz. nr ewid. 959 w miejscowości Bliżyn urządzenia infrastruktury technicznej niezwiązanego z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego, tj. kanalizacji sanitarnej w ramach inwestycji pn. „Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Bliżyn w rejonie ul. Henryków w k-ku ul. Staszica” zgodnie z załączonym do wniosku planem sytuacyjnym.

Ponadto udzielam prawa do dysponowania ww. terenem w granicach pasa drogowego na czas wykonywania robót.

Jednocześnie określam warunki z tym związane:

1. W związku z realizacją w 2015 r. zadania pn. „Rozbudowa istniejącego obiektu mostowego przez rzekę Kamienną w ciągu drogi powiatowej Nr 0445T ulica Staszica w Bliżynie wraz z dojazdami w niezbędnym zakresie” należy uzyskać zgodę wykonawcy robót, tj. firmy Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowe „KAWECKI” s.c. Lucjan Kawecki, Jacek Kawecki na prowadzenie robót związanych z budową kanalizacji sanitarnej w kontekście zachowania ważności gwarancji na roboty wykonane w ramach ww. zadania.
2. Przejścia poprzeczne pod drogą powiatową wykonać metodą przewiertu min. 1,5 m poniżej niwelety jezdni bez naruszania konstrukcji jezdni.
3. Należy wykonać ww. inwestycję zgodnie z wymogami określonymi w rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 43, poz. 430).
4. Przejście pod jezdnią nie może zmniejszać stateczności i nośności podłoża oraz nawierzchni drogi, naruszać urządzeń odwadniających i innych podziemnych urządzeń drogi.
5. W przypadku gdy przebudowa lub remont drogi wymagać będzie przełożenia urządzenia koszt tego przełożenia ponosić będzie właściciel urządzenia (art. 39 ust. 5 ustawy o drogach publicznych).
6. Zarządca drogi nie będzie ponosił odpowiedzialności za ewentualne uszkodzenia urządzenia obcego umieszczonego w pasie drogowym powstałego podczas eksploatacji drogi, ani za kolizje z innymi urządzeniami obcymi znajdującymi się w pasie drogowym. Szczegółową ich lokalizację należy ustalić z ich właścicielami.
7. Umieszczenie w pasie drogowym urządzenia infrastruktury technicznej niezwiązanej z drogą nie może naruszać elementów technicznych drogi oraz nie może przyczyniać się do czasowego lub trwałego zagrożenia bezpieczeństwa ruchu albo zmniejszenia wartości użytkowej drogi, a także nie może wpływać negatywnie na system korzeniowy drzew rosnących w pasie drogowym.
8. Wykonawca robót, bezpośrednio po umieszczeniu urządzenia obcego w pasie drogowym przywróci teren pasa drogowego do stanu poprzedniego według warunków określonych przez Zarząd Dróg Powiatowych w Skarżysku-Kamiennej.
9. W okresie 3 lat od dnia udostępnienia dla ruchu uprzednio zajmowanego odcinka pasa drogowego zajmujący pas drogowy zobowiązany jest usunąć ujawniające się wady techniczne wynikłe z zajęcia.

Za zgodność
z oryginałem

10. Niniejsza decyzja nie upoważnia do prowadzenia robót w pasie drogowym. W tym celu należy wystąpić do Zarządu Dróg Powiatowych w Skarżysku-Kamiennej z wnioskiem o udzielenie stosownego zezwolenia.
11. Wniosek w sprawie zezwolenia na prowadzenie robót w pasie drogowym należy uzupełnić o projekt organizacji ruchu na czas robót.
12. Przed rozpoczęciem robót budowlanych inwestor zobowiązany jest do:
 - uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonywania robót budowlanych,
 - uzgodnienia z zarządcą drogi, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, projektu budowlanego obiektu lub urządzenia,
 - uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym lub umieszczenie w nim obiektu lub urządzenia.

UZASADNIENIE

Zgodnie z art. 39 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2015 r. poz. 460 ze zm.) zabronione jest lokalizowanie obiektów budowlanych, umieszczania urządzeń, przedmiotów i materiałów niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego. Wyjątek stanowi zapis ust. 3 cyt. przepisu, zgodnie z którym w szczególnie uzasadnionych przypadkach umieszczanie w pasie drogowym obiektów budowlanych lub urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem właściwego zarządcy drogi, wydawanym w formie decyzji administracyjnej.

Z przywołanych przepisów wynika jednoznacznie, iż ustawodawca w celu ochrony pasa drogowego przeznaczonego do prowadzenia ruchu lub postoju pojazdów oraz ruchu pieszych, wprowadził zakaz umieszczania w nim ww. urządzeń. Warunkiem odstępstwa od tego zakazu jest wystąpienie w konkretnej sprawie szczególnie uzasadnionego przypadku. Udzielenie zatem rzeczzonego zezwolenia powinno mieć charakter wyjątkowy.

W uznaniu organu I instancji w niniejszej sprawie w dniu wydania przedmiotowej decyzji zachodzą przesłanki określone w art. 39 ust. 3 ustawy uzasadniające wyrażenie zgody na lokalizację w pasie drogowym drogi powiatowej Nr 0445T dz. nr ewid. 959 w miejscowości Bliżyn urządzenia infrastruktury technicznej niezwiązanego z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego, tj. kanalizacji sanitarnej w ramach inwestycji pn. „Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Bliżyn w rejonie ul. Henryków w k-ku ul. Staszica”.

Lokalizacja nie powinna wpływać negatywnie na funkcjonowanie układu drogowego pod warunkiem zachowania przez stronę wnioskującą ww. warunków.

Niniejsza decyzja nie podlega opłacie skarbowej na podstawie art. 7 pkt 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2014 r., poz. 1628 ze zm.).

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Kielcach za pośrednictwem Zarządu Dróg Powiatowych w Skarżysku-Kamiennej, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia. Stosownie do art. 130 § 4 Kpa decyzja niniejsza podlega wykonaniu przed upływem terminu do wniesienia odwołania, gdy jest zgodna z żądaniem strony.

**Za zgodność
z oryginałem**

mgr inż. ANNA GAJDA
upr. K. 2290.

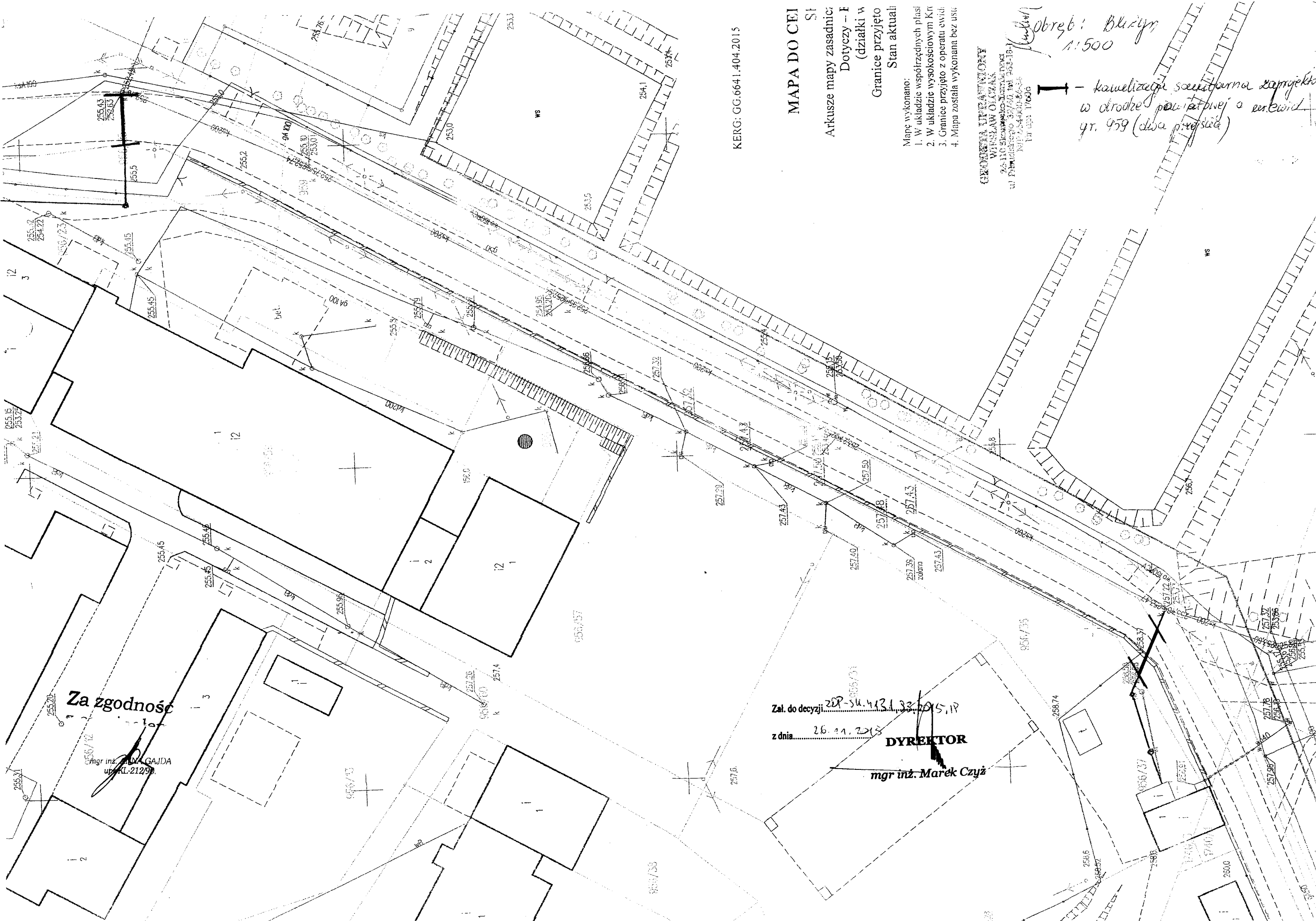
Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. A/a

Z up. ZARZĄDU POWIATU SKARŻYSKIEGO

mgr inż. Marek Czyż
DYREKTOR

Zarządu Dróg Powiatowych w Skarżysku-Kamiennej



KERG: GG.6641.404.2015

MAPA DO CEI

St
Arkusze mapy zasadniczej
Dotyczy - F
(działki w
Granice przyjęto
Stan aktualny

Mapę wykonano:
1. W układzie współrzędnych płaski
2. W układzie wysokościowym Kr
3. Granice przyjęto z operatu ewid
4. Mapa została wykonana bez us

GEODEZJA UPRAWNIENIOWA
WIEŚLAW OJCZAK
25-110 Szostakowo-Ławice
ul. Piłsudskiego 37/47, tel. 263-18-1
NIP 78-000-82-38
10 maja 1966

Obwód: Bluzyn
1:500
I - kanalizacja sanitarna zamknięta
w drodze publicznej o szerokości
gr. 9,59 (dwa przebiegi)

Za zgodność

mgr inż. JOLITA GAJDA
upr. KL-212/99

Zal. do decyzji 20P-SU.4131.33.2015.1P

z dnia 26.11.2015

DYREKTOR

mgr inż. Marek Czyż

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Obiekt: Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Bliżyn w rejonie ul. Henryków
w kierunku ulicy Staszica.

Działki o nr ewidencyjnym: 1022/1, 1022/2, 1023, 1024, 1025/1, 1026/1, 955, 1087/10,
1027, 1028/1, 1029, 1030/3, 1040, 1041, 1043/6, 1043/5, 1044/1, 1045/1, 1046/1,
1049, 1050, 1051, 1087/5, 956/5, 956/6, 956/10, 956/11, 956/12, 956/13, 956/15,
956/16, 956/19, 956/22, 956/23, 956/25, 956/28, 956/37, 956/38, 956/42, 956/43,
956/47, 956/49, 956/50, 956/51, 956/52, 956/56, 956/57, 956/60, 956/65, 957/1, 957/2,
959, 1087/4. - obręb Bliżyn

Inwestor: GMINA BLIŻYN 26-120 Bliżyn, ul. Kościuszki 79a.

Jednostka projektowa: PROJEKTOWANIE I NADZÓR SIECI WOD.-KAN.
MGR INŻ. ANNA GAJDA
26-110 SKARŻYSKO-KAMIENNA
UL. MICKIEWICZA 16/61

Opracował: mgr inż. Anna Gajda - upr. Kl.212/90



Skarżysko-Kamienna, czerwiec 2016

1. Nazwa i adres obiektu budowlanego.

Przedmiotem inwestycji jest budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Bliżyn w rejonie ul. Henryków w kierunku ulicy Staszica.

W ramach przedsięwzięcia wykonany zostanie układ kanalizacji sanitarnej włączony do kanalizacji sanitarnej w ul. Staszica w Bliżynie włączonej do oczyszczalni ścieków w miejscowości Wojtyniów gm. Bliżyn.

2. Inwestor oraz jego adres.

Gmina Bliżyn – 26-120 Bliżyn ul. Kościuszki 79a.

3. Projektant.

Projektowanie i nadzór sieci wod. – kan. mgr inż. Anna Gajda
26-110 Skarżysko-Kamienna, ul. Mickiewicza 16/61

4. Zakres robót oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Projektuje się sieć kanalizacji sanitarnej PVCØ200 o długości 1212,0m oraz PVCØ160 o długości 441,0m.

Zaprojektowano 26 połączeń do budynków.

W zakres robót wchodzi:

- Wykonanie wykopów z użyciem sprzętu mechanicznego oraz ręcznie dla ułożenia kanału i studzienek rewizyjnych.
- Dostawa na plac budowy rur i kształtek kanalizacyjnych, ich rozładunek z samochodów i tymczasowe składowanie.
- Montaż rurociągów wraz z wykonaniem wymaganych badań, prób i sprawdzeń oraz włączenie ich do istniejącej sieci kanalizacyjnej.
- Zasypanie gotowych rurociągów gruntem.
- Rekultywacja terenu, odtworzenie nawierzchni.

Roboty wykonywane będą w opisanej wyżej kolejności, co wynika z technologii budowy sieci kanalizacyjnej.

5. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Przedmiotowa inwestycja obejmuje tereny południowej części miejscowości Bliżyn w rejonie zbiornika wodnego „Zalew Bliżyński” na rzece Kamiennej. Obszar inwestycji stanowi tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej zlokalizowane w rejonie ul. Henryków oraz tereny zabudowy produkcyjnej, magazynów i składów w rejonie byłego Zakładu Farb i Lakierów.

Drogi i ulice posiadają w przeważającej części nawierzchnię asfaltową i betonową.

Obsługę komunikacyjną inwestycji stanowią:

- droga powiatowa: ul. Staszica,
- drogi gminne: ul. Henryków oraz drogi wewnętrzne na terenie po byłym Zakładzie Farb i Lakierów.

Cały teren zabudowy jest zwodociągowany. Odprowadzanie ścieków odbywa się do bezodpływowych zbiorników, opróżnianych okresowo taborem asenizacyjnym.

Na przewidzianym do realizacji inwestycji terenie znajduje się uzbrojenie nadziemne i podziemne:

- sieć wodociągowa zlokalizowana na obszarze inwestycji;
- sieci energetyczne NN napowietrzne i kablowe zasilające posesje, obiekty produkcyjne, magazynowe i składów oraz oświetlenie ulic.
- kanały kanalizacji deszczowej,
- niezinventaryzowane obiekty podziemne, nieczynna sieć wod. – kan. i ciepłownicza.

6. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Realizacja projektowej inwestycji może stwarzać zagrożenie związane z:

- wykonywaniem wykopów,
- robotami w pobliżu istniejących dróg,
- robotami wykonywanymi w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych,
- roboty wykonywane przy użyciu dźwigów,
- roboty związane z wykonywaniem przejścia rurociągiem pod przeszkodą metodą przecisku lub przewiertu,
- roboty wykonywane w pobliżu drzew.
- roboty wykonywane na dawnych terenach przemysłowych z niezinventaryzowanym uzbrojeniem podziemnym.

Charakter zagrożeń jest następujący:

- przy wykonywaniu wykopów istnieje możliwość przysypania ziemią lub upadku z wysokości,
- zagrożenie istniejącym ruchem ulicznym,
- porażenie prądem,
- przygniecenie pracownika,
- przysypanie pracownika.

W celu przeciwdziałania wymienionym zagrożeniom mogącym wystąpić w trakcie trwania robót, kierownictwo budowy winno opracować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz sprawować należyty nadzór nad przebiegiem prac.

7. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji tych robót winien być przeprowadzony przez osoby mające odpowiednie przygotowanie merytoryczne i kwalifikacje formalne do jego prowadzenia. Poszczególne rodzaje zagrożeń powinny być omówione bezpośrednio na miejscu ich występowania, ze zwróceniem uwagi na sposoby przeciwdziałania im.

W instruktażu powinni uczestniczyć bezpośredni przełożeni szkolonych pracowników (brygadziści, majstrowie, kierownicy robót, kierownik budowy). Instruowani pracownicy powinni po wysłuchaniu instruktażu potwierdzić ten fakt podpisami w książce instruktażu.

8. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

Należy zapewnić właściwą organizację budowy, w tym ogrodzenie placu budowy; w szczególności oznakować miejsca wykopów, zasięg pracy dźwigów, żurawi, wind, koparek.

Należy utrzymywać drogi i dojścia komunikacyjne w obrębie placu budowy w stanie wolnym od przeszkód. Należy wyznaczyć strefy ochronne wokół miejsc robót transportowych i montażowych. Należy wykonać bezpieczne zejścia do wykopów (drabiny, schody) i przejścia nad wykopami liniowymi (kładki z poręczami).

Ogrodzenia, oznakowania stref, wyznaczenie przejść, miejsc składowania materiałów, itp. wykonać zgodnie z przepisami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. (Dz. U. 2003 Nr 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Plac budowy wyposażony być powinien w środki medyczno-opatrunkowe pierwszej pomocy oraz w środki techniczne łączności ze służbami ratownictwa medycznego i technicznego (pogotowie ratunkowe, straż pożarna, pogotowie gazowe, elektroenergetyczne, ciepłownicze, wodociągowo-kanalizacyjne, telekomunikacyjne, policja).

Opracowała

mgr inż. Anna Gajda
upr. K-12/90.

