PROJEKTOWANIE – NADZORY
„PRO-NAD"
Bohdan Nieciecki
11-015 Olsztynek ul. Kolejowa 3/24 ☎ 601 200 679
E mail bohdan.nieciecki2@wp.pl

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Temat: Przebudowa dróg gminnych w miejscowości Świątki w gminie Świątki

Obiekt: Droga, kanalizacji deszczowa, kanał technologiczny

Kategoria obiektu budowlanego: XXV, XXVI

Adres: Obręb 11 Świątki gmina Świątki

Działki nr 30/32; 28/5; 28/16; 28/26; 28/33; 28/45; 30/42; 30/27; 259/1; 27/9; 30/33; 30/38

Inwestor: Gmina Świątki

11-008 Świątki 87

Branża: drogowa- sanitarna –- telekomunikacyjna

BRANŻA DROGOWA:				
Projektant	Agnieszka Nieciecka	Do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	WAM/0139/POOD/11	
	Bohdan Nieciecki	Kierownik budowy i robót w specjalności konstrukcyjno-inżynieryjnej w zakresie dróg	171/91/OL	
BRANŻA SANITARNA:				
Projektant	Katarzyna Klepando	Do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	WAM/0143/PWOS/13	
BRANŻA TELETECHNICZA:				
Projektant	Arkadiusz Wiszniewski	Do projektowania w ograniczonym zakresie II stopnia w specjalności telekomunikacyjnej w zakresie telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą	WAM/0149/ZOOT/05	
Sprawdzający	Daniel Świeciak	Do projektowania bez ograniczeń w specjalności telekomunikacyjnej	WAM/0083/POOT/07	

Olsztyn, październik 2018r.

O ś w i a d c z e n i e

Dotyczy : Przybudowy dróg gminnych w miejscowości Świątki w gminie Świątki

Pracownia Projektowanie- Nadzory „PRO-NAD" Bohdan Nieciecki w Olsztynku i autorzy opracowania, oświadczają ,że przedłożony projekt został sporządzony zgodnie z wymogami ustawy Prawo Budowlanego, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

BRANŻA DROGOWA:				
Projektant	Agnieszka Nieciecka	Do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	WAM/0139/POOD/11	
	Bohdan Nieciecki	Kierownik budowy i robót w specjalności konstrukcyjno-inżynieryjnej w zakresie dróg	171/91/OL	
BRANŻA SANITARNA:				
Projektant	Katarzyna Klepando	Do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	WAM/0143/PWOS/13	
BRANŻA TELETECHNICZA:				
Projektant	Arkadiusz Wiszniewski	Do projektowania w ograniczonym zakresie II stopnia w specjalności telekomunikacyjnej w zakresie telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą	WAM/0149/ZOOT/05	
Sprawdzający	Daniel Świeciak	Do projektowania bez ograniczeń w specjalności telekomunikacyjnej	WAM/0083/POOT/07	

Olsztyn, październik 2018r.

SPIS ZAWARTOŚCI

Strona tytułowa .....
Oświadczenie projektantów .....
Spis treści .....
Zaświadczenie projektantów .....
Opis techniczny- branża drogowa .....
BIOZ – branża drogowa .....
Opis techniczny- branża sanitarna .....
BIOZ – branża sanitarna .....
Opis techniczny i BIOZ- branża telekomunikacyjna .....
Warunki techniczne podłączenia kanalizacji deszczowej .....
Uzgodnienie z UG .....
Opinia Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej .....
Uzgodnienie indywidualne .....

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

D1 Projekt zagospodarowania terenu budowy – branża drogowa 1: 500 ....

D2a Niweleta drogi odcinek A 1:50/500 ....

D2b Niweleta drogi odcinek B 1:50/500 ....

D2c Niweleta drogi odcinek C 1:50/500 ....

D2d Niweleta drogi odcinek D 1:50/500 ....

D3a Przekrój nomalny z konstrukcją nawierzchni odcinka A 1:50 ....

D3b Przekrój nomalny z konstrukcją nawierzchni odcinka B 1:50 ....

D3c Przekrój nomalny z konstrukcją nawierzchni odcinka C 1:50 ....

D3d Przekrój nomalny z konstrukcją nawierzchni odcinka D 1:50 ....

D4a Przekrój nomalny z konstrukcją nawierzchni zjazdu ....

D4b Przekrój nomalny z konstrukcją nawierzchni zjazdu ....

S1 Plan sytuacyjno-wysokościowy kanalizacji deszczowej 1: 500 ....

S2 Profil podłużny kanalizacji deszczowej 1:100/1000 ....

S3 Wpust uliczny 1:20 ....

S5 Schemat zwieńczenia studni 1:20 ....

T1 Plan agospodarowania terenu – kanał technologiczny 1: 500 ....

Opinia Geotechniczna ....

OPIS TECHNICZNY
Do projektu budowlanego na*:*
PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH W m. ŚWIĄTKI W GMINIE ŚWIĄTKI

1. Inwestor.

Inwestorem przebudowy dróg gminnych jest Gmina Świątki

1.2. Zakres opracowania.

Celem opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy na przebudowę dróg gminnych na działkach nr wraz z przebudową odwodnienia opracowanego odrębnym opracowaniem na wymienionych działkach oraz na dodatkowych działkach nr 30/32; 30/33; 30/38; 30/42 w obrębie 11 w miejscowości Świątki.

1.3. Materiały wyjściowe.

1. Plan miejscowy miasta Olsztyn.
2. Podkład sytuacyjno-wysokościowy w skali 1:500.
3. Warunki techniczne i uzgodnienia uzyskane od instytucji branżowych.
4. Inwentaryzacja istniejących urządzeń drogowych i infrastruktury podziemnej.
5. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, poz. 124, załącznik do obwieszczenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015r.
6. Prawo budowlane - ustawa z dnia 7 lipca 1994r. (Dz. U. Nr 106/00 poz.1126, Nr 109/00 poz. 1157, Nr 120/00 poz. 1268, Nr 5/01 poz. 42, Nr 100/01 poz. 1085, Nr 110/01 poz. 1190, Nr 115/01 poz. 1229, Nr 129/01 poz. 1439, Nr 154/01 poz. 1800, Nr 74/02 poz. 676, Nr 80/03 poz. 718), Nr 200, poz 1953/2003.
7. Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych z 2012r.

1.4. Lokalizacja i zajętość terenu.

Projekt przebudowy dróg gminnych w m. Świątki obejmuje działki nr; 28/5; 28/16; 28/26; 28/33 obręb 11 Świątki.

1.5. Obszar oddziaływania inwestycji.

2. Obszar oddziaływania nie przekracza granic działek inwestycji i nie wpływa negatywnie na sąsiedztwo działek.

3. Stan istniejący.

Nawierzchnia projektowanej przebudowy dróg jest z kruszywa naturalnego, kruszywa łamanego oraz lokalnie żużlowa. Po opadach deszczu oraz po wiosennych rozstopach powstają liczne wyboje utrudniające ruch pieszy i ruch pojazdów mechanicznych. Ponadto na poprzecznych uliczkach B i C z powodu dużego spadku podłużnego po opadach deszczu powstają podłużne głębokie wypłukania nawierzchni. W związku z powyższym należy przebudować ulice z wykonaniem trwałej nawierzchni.

4. Warunki gruntowo-wodne.

Według opinii geotechnicznej wykonanej przez firmę „GEOSERVIS" opracowaną przez mgr Tadeusza Zaruckiego wykonanymi wierceniami stwierdzono pod warstwą nasypów występują grunty o nośności G4. Na podstawie posiadanych materiałów geologicznych i ich interpretacji wzdłuż omawianej drogi panują proste warunki gruntowe, i ze względu na rangę i rodzaj obiektu budowlanego można zakwalifikować ją do I kategorii geotechnicznej posadowienia zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r., poz. 463, w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia budowli. Głębokość przemarzania gruntu w rejonie badań wynosi 1,0 m p.p.t.

5. Stan Projektowy.

5.1. Założenia projektowe.

W ramach przedsięwzięcia planuje się przebudowę ulicy o nawierzchni z kostki betonowej brukowej.

5.2. Droga w planie.

Profil podłużny projektowanych ulic A, B, C, D został dostosowany do istniejącego zagospodarowania terenu tj. wjazdy do zabudowań.

5.3. Droga w przekroju poprzecznym.

Zaprojektowano spadek poprzeczny ulic daszkowy o pochyleniu 2%.

4.5 Konstrukcja nawierzchni.

Projekt konstrukcji nawierzchni obejmuje dla ulicy lokalnej dla kategorii ruchu KR2

Projektowana konstrukcja nawierzchni:

Dla ulicy: odc. A o dług. 181,20 m

Szerokość ulicy: 6,5 m

- warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm. szarej na szer. 5,00 m
- warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm. kolorowej na szer. 1,50 m
- podsypka cementowo – piaskowa 1 : 4 o grubości 4 cm.
- podbudowa z mieszanki związanej spoiwem cementowym C 8/10 – 20 cm o grub. 20cm.
- warstwa odsączająca grubości 15 cm z piasku o wskaźniku wodoprzepuszczalności k ≥ 8 m/ dobę.
- Ułożenie geowłókniny o wytrzymałości min 12 kN
- warstwa mrozoochronna grubości 15 cm z piasku o wskaźniku wodoprzepuszczalności k ≥ 8 m/ dobę.
- pobocze z *mieszanki niezwiązanej* 0/31,5 mm o grubości 8 cm

Dla zjazdu :

- warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm. kolorowej
- podsypka cementowo – piaskowa 1 : 4 o grubości 4 cm.
- podbudowa z mieszanki związanej spoiwem cementowym C 8/10 – 20 cm o grub. 15cm.
- warstwa odsączająca grubości 15 cm z piasku o wskaźniku wodoprzepuszczalności k ≥ 8 m/ dobę.
- Ułożenie geowłókniny o wytrzymałości min 12 kN
- warstwa mrozoochronna grubości 15 cm z piasku o wskaźniku wodoprzepuszczalności k ≥ 8 m/ dobę.

Obramowania:

- jezdnia krawężnikiem betonowym najazdowym 15X25lub22 na ławie betonowej z oporem z betonu kl. C12 (B15)

Projektowana konstrukcja nawierzchni:

Dla ulicy: odc. B o dług. 102,50 m

Szerokość ulicy: 6,5 m

- warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm. szarej na szer. 5,00 m
- warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm. kolorowej na szer. 1,50 m
- podsypka cementowo – piaskowa 1 : 4 o grubości 4 cm.
- podbudowa z mieszanki związanej spoiwem cementowym C 8/10 – 20 cm o grub. 20cm.
- warstwa odsączająca grubości 15 cm z piasku o wskaźniku wodoprzepuszczalności k ≥ 8 m/ dobę.
- Ułożenie geowłókniny o wytrzymałości min 12 kN
- warstwa mrozoochronna grubości 15 cm z piasku o wskaźniku wodoprzepuszczalności k ≥ 8 m/ dobę.

- pobocze z *mieszanki niezwiązanej* 0/31,5 mm o grubości 8 cm

Dla zjazdu :
- warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm. kolorowej
- podsypka cementowo – piaskowa 1 : 4 o grubości 4 cm.
- podbudowa z mieszanki związanej spoiwem cementowym C 8/10 – 20 cm o grub. 15cm.
- warstwa odsączająca grubości 15 cm z piasku o wskaźniku wodoprzepuszczalności k ≥ 8 m/ dobę.
- Ułożenie geowłókniny o wytrzymałości min 12 kN
- warstwa mrozoochronna grubości 15 cm z piasku o wskaźniku wodoprzepuszczalności k ≥ 8 m/ dobę.

Obramowania:
- jezdnia krawężnikiem betonowym najazdowym 15X25lub22 na ławie betonowej z oporem z betonu kl. C12 (B15)

Projektowana konstrukcja nawierzchni:
Dla ulicy: odc. C o dług. 77,00 m
Szerokość ulicy: 6,5 m
- warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm. szarej na szer. 5,00 m
- warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm. kolorowej na szer. 1,50 m
- podsypka cementowo – piaskowa 1 : 4 o grubości 4 cm.
- podbudowa z mieszanki związanej spoiwem cementowym C 8/10 – 20 cm o grub. 20cm.
- warstwa odsączająca grubości 15 cm z piasku o wskaźniku wodoprzepuszczalności k ≥ 8 m/ dobę.
- Ułożenie geowłókniny o wytrzymałości min 12 kN
- warstwa mrozoochronna grubości 15 cm z piasku o wskaźniku wodoprzepuszczalności k ≥ 8 m/ dobę.
- pobocze z *mieszanki niezwiązanej* 0/31,5 mm o grubości 8 cm

Dla zjazdu :
- warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm. kolorowej
- podsypka cementowo – piaskowa 1 : 4 o grubości 4 cm.
- podbudowa z mieszanki związanej spoiwem cementowym C 8/10 – 20 cm o grub. 15cm.
- warstwa odsączająca grubości 15 cm z piasku o wskaźniku wodoprzepuszczalności k ≥ 8 m/ dobę.
- Ułożenie geowłókniny o wytrzymałości min 12 kN
- warstwa mrozoochronna grubości 15 cm z piasku o wskaźniku wodoprzepuszczalności k ≥ 8 m/ dobę.

Obramowania:
- jezdnia krawężnikiem betonowym najazdowym 15X25lub22 na ławie betonowej z oporem z betonu kl. C12 (B15)

Projektowana konstrukcja nawierzchni:
Dla ulicy: odc. D o dług. 210,40 m
Szerokość ulicy: 6,5 m
- warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm. szarej na szer. 5,00 m
- warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm. kolorowej na szer. 1,50 m
- podsypka cementowo – piaskowa 1 : 4 o grubości 4 cm.
- podbudowa z mieszanki związanej spoiwem cementowym C 8/10 – 20 cm o grub. 20cm.
- warstwa odsączająca grubości 15 cm z piasku o wskaźniku wodoprzepuszczalności

k ≥ 8 m/ dobę.
- Ułożenie geowłókniny o wytrzymałości min 12 kN
- warstwa mrozoochronna grubości 15 cm z piasku o wskaźniku wodoprzepuszczalności k ≥ 8 m/ dobę.
- pobocze z *mieszanki niezwiązanej* 0/31,5 mm o grubości 8 cm

Dla zjazdu :
- warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm. kolorowej
- podsypka cementowo – piaskowa 1 : 4 o grubości 4 cm.
- podbudowa z mieszanki związanej spoiwem cementowym C 8/10 – 20 cm o grub. 15cm.
- warstwa odsączająca grubości 15 cm z piasku o wskaźniku wodoprzepuszczalności k ≥ 8 m/ dobę.
- Ułożenie geowłókniny o wytrzymałości min 12 kN
- warstwa mrozoochronna grubości 15 cm z piasku o wskaźniku wodoprzepuszczalności k ≥ 8 m/ dobę.

Obramowania:
- jezdnia krawężnikiem betonowym najazdowym 15X25lub22 na ławie betonowej z oporem z betonu kl. C12 (B15)

6. Odwodnienie.

Odwodnienie nawierzchni po przez kanalizację deszczową zaprojektowaną odrębną dokumentacją branżową.

7. Niweleta

Niweletę drogi dostosowano do istniejącego terenu i zjazdów.

8. Urządzenia obce .

Występują następujące urządzenia obce:
Sieć wodociągowa,
Kanalizacja sanitarna
Kanalizacja deszczowa lokalnie
Kabel telekomunikacyjny
Kabel energetyczny
W trakcie robót ziemnych (podbudów) przy odkryciu sieci, roboty wykonywać pod nadzorem właścicieli tych sieci i dostosować się do ich zaleceń.

9. Zadrzewienie.

Przedmiotowa inwestycja nie obejmuje wycinki drzew.

10. Informacja o wpisie do rejestru zabytków.

Przedmiotowy teren nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej. Działki nie są wpisane do rejestru zabytków.

11. Informacja o wpływie eksploatacji górniczej.

Przedmiotowa inwestycja nie leży na terenie eksploatacji górniczej ani w jej granicach.

12. Wpływ inwestycji na środowisko.

Ze względu na niewielki rozmiar inwestycji nie przewiduje się dodatkowych środków chronią cych środowisko. Planowana inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko i nie kwalifikuje się również jako przedsięwzięcie mogące potencjalnie negatywnie oddziaływać na środowisko zgodnie z rozporządzeniem RM z dnia 09.11.2010 rw sprawi e przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. /Dz. U. Nr 213
poz. 1397.
Zakres oddziaływania ograniczony jest w granicach działek, na których planowana jest inwestycja.
Odpady budowlane w postaci elementów betonowych i nadmiaru gruntu należy składować w miejscu wskazanym przez UG Świątki. Teren budowy po zakończeniu robót należy uporządkować.
Teren na którym będzie budowa znajduje się poza obszarem chronionym.

13. Obszar oddziaływania.

Obszar oddziaływania nie przekracza granic działek inwestycji i nie wpływa negatywnie na sąsiednie działki.

14. Uwagi końcowe.

- Przed przystąpieniem do robót należy uzyskać zgodę na wejście z robotami w pasie drogowym i wskazanym w projekcie terenie oraz uzyskać od inwestora przekazanie placu budowy.
- Przed przystąpieniem do robót należy wykonać projekt czasowej organizacji robót.
- O rozpoczęciu robót należy powiadomić inwestora i inspektora nadzoru.

Projektowała: mgr inż. Agnieszka Nieciecka
Upr. nr WAM/0139/POOD/11

Opracował: Bohdan Nieciecki
Upr. w specjalności konstrukcyjno-inżynieryjnej
w zakresie dróg Nr 171/91/O

INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Inwestycja:

PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH W M. ŚWIĄTKI

Podstawą prawną opracowania jest ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (Dz. U. z dnia 25 sierpnia 1994 r.) z późniejszymi zmianami, ustawa z dnia 27 lipca 2001 roku o zmianie ustawy Prawo Budowlane (Dz. U. 2001 r. Nr 129, poz. 1439), Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)

Zgodnie z ww. ustawą do obowiązków projektanta należy (Art.20.ust.1 pkt. 1 b) sporządzenie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego, uwzględniając w planie bezpieczeństwo i ochronę zdrowia.

Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie ww. planu przed rozpoczęciem budowy (Art. 21 a. ust. 1).

W planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Art. 21 a. ust. 2), należy uwzględnić specyfikę następujących rodzajów robót:

1. Prowadzonych w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych i ruchu pojazdów.
2. Prowadzonych przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych.
3. Przy rozładunku i załadunku elementów betonowych.

1 Zakres całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

- Oznakowanie robót
- Roboty przygotowawcze
- Wykonanie robót ziemnych
- Wykonanie konstrukcji nawierzchni drogi
- Roboty wykończeniowe, plantowanie przyległego terenu
- Zdjęcie oznakowania robót

2 Istniejące obiekty budowlane

Przebudowa skrzyżowania drogi jest spowodowana bardzo złym stanem nawierzchni gruntowej.

3 Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi.

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi będzie stwarzał ruch kołowy maszyn budowlanych

4 Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.

4.1. Roboty, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości:

- **Nie występują**

4.2. Roboty budowlane, przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi;

- **Nie występują**

4.3. Roboty prowadzone w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych:

- **Przy przebudowie drogi roboty będą wykonywane w sąsiedztwie ruchu kołowego maszyn budowlanych oraz pod linią wysokiego napięcia.**

4.4. Roboty prowadzone przy montażu lub demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych:

- **Rozładunek prefabrykowanych elementów betonowych.**

W planie BIOZ należy przewidzieć zaplanowanie i podjęcie działań ograniczających potencjalne ryzyko związane z prowadzeniem budowy.

W szczególności należy mieć na uwadze:
- Odpowiednie przygotowanie do prowadzenia budowy,
- Organizację terenu budowy zapewniającą bezpieczeństwo z uwagi na konieczność utrzymania ruchu kołowego oraz ruchu pieszego,
- Właściwe użytkowanie sprzętu mechanicznego
- Zachowanie szczególnej ostrożności przy wykonywaniu prac w terenach uzbrojonych
- Zapewnienie bezpieczeństwa przy wykonywaniu prac, przy których występuje działanie substancji toksycznych, trujących, wysokiej temperatury

Zasady postępowania w trakcie przygotowania i prowadzenia robót zawarte są w instrukcjach BHP oraz przepisach prawnych min. Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 roku w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. nr 129, poz. 844 z 1997 r), Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas robót budowlanych (Dz. U. Nr. 47, poz. 401), Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. z 2001 r. nr 118 poz. 1263) oraz rozporządzeniu Ministra Komunikacji i Ministra Administracji, Gospodarki terenowej i Ochrony Środowiska w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych (Dz. U. nr 7, poz. 30 z 1977 r.)

Ad. 1. Odpowiednie przygotowanie do prowadzenia budowy.

Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas trwania budowy zależy w dużym stopniu od odpowiedniego przygotowania do prowadzenia inwestycji.

Osoba odpowiedzialna za prowadzenie budowy – kierownik budowy zgodnie z obowiązującym prawem budowlanym (Dz. U. z 2001 r. Nr 129, poz. 14390 jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych, przed rozpoczęciem budowy (Art. 21 a. ust. 1) Jednocześnie zobowiązany jest (Art. 22. Ust. 3c) do wprowadzenia niezbędnych zmian w informacji do planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (opracowanej przez projektanta) oraz w planie, wynikających z postępu prac budowlanych.

Właściwe przygotowanie inwestycji obejmować będzie m. in.:
- Określenie zakresu i rodzaju prac oraz przygotowanie szczegółowego harmonogramu realizacyjnego
- Przygotowanie kadry – sprawdzenie kwalifikacji, stanu zdrowia, przeprowadzenie szkoleń,
- Zaplanowanie i zagospodarowanie placu budowy

- Zorganizowanie, sprawdzenie i przygotowanie do pracy sprzętu zmechanizowanego, pomocniczego i wszelkich niezbędnych urządzeń,
- Przygotowanie materiałów podstawowych i pomocniczych,
- Zapewnienie ochrony osobistej dla pracowników (odpowiednia odzież ochronna) i pierwszej pomocy. Szczegółowe wytyczne zawarte ssą w przepisach prawnych i instrukcjach BHP

Przed dopuszczeniem na stanowisko pracy każdy pracownik powinien być przeszkolony przez kierownika budowy lub robót w zakresie przestrzegania przepisów bhp, a powyższy fakt powinien być odnotowany w książeczce bhp.

Ad.2. Organizacja terenu budowy zapewniająca bezpieczeństwo z uwagi na konieczność utrzymania ruchu kołowego i pieszego.

Bezpieczeństwo w trakcie wykonywania prac budowlanych w terenie gdzie utrzymany ma być ruch kołowy i pieszy zapewnić ma odpowiednio opracowany plan organizacji ruchu. Roboty na drodze należy prowadzić po ustawieniu oznakowania według projektu tymczasowej organizacji ruchu. Pracownicy muszą pracować w ubraniach ochronnych o jaskrawych kolorach, zaopatrzonych w elementy odblaskowe, aby byli dobrze widoczni dla kierowców jadących drogą.

Należy zwrócić szczególną uwagę na oznakowanie i odgrodzenie terenu budowy w sposób uniemożliwiający wejście na teren budowy osób postronnych. Dotyczy to szczególności wykopów. Bezpieczna i sprawna organizacja ruchu jest istotnym elementem procesu budowlanego i etap ten należy przygotować ze szczególną starannością, a w trakcie realizacji robót dbać o przestrzeganie przyjętych warunków.

Ad.3. Zapewnienie bezpieczeństwa pracy w głębokich wykopach oraz przy montażu elementów ciężkich.

Przy wykonywaniu wykopów przestrzegać należy bezwzględnie wymagań określonych w obowiązujących przepisach prawnych. Przy planowaniu prac związanych z wykopami należy w szczególności pamiętać o potrzebie właściwego oznakowania i zabezpieczenia miejsca oraz zapewnienia bezpieczeństwa w trakcie prac, a w szczególności:

- Przy wykonywaniu wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy robotach należy wokół wykopów przewidzieć poręcze ochronne i oznakować je w widoczny sposób.
- W sytuacjach uzasadnionych względami bezpieczeństwa wykop powinien być szczelnie przykryty balami.
- Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć strefę niebezpieczną.
- Przy wykonywaniu wykopów wąsko przestrzennych osoby współpracujące z operatorem mogą znajdować się wyłącznie w zabezpieczonej części wykopu. Ponadto niedopuszczalne jest jednocześnie prowadzenie w tym samym miejscu innych robót oraz przebywanie osób niezatrudnionych.
- Konieczna jest stała kontrola stanu wykonywanych robót ziemnych, szczególnie po intensywnych opadach atmosferycznych.
- Należy zwrócić uwagę na bezpieczne składowanie elementów , uniemożliwiając ich przypadkowe bądź wymuszone stoczenie lub przewrócenie się.

Ad.4. Właściwe użytkowanie sprzętu mechanicznego.

Użytkowanie sprzętu mechanicznego stanowić będzie istotne źródło zagrożenia bezpieczeństwa w czasie pracy, zarówno dla osób obsługujących sprzęt jak i przebywających w jego zasięgu. W związku z tym należy przewidzieć odpowiednie działania ograniczające ryzyko powstania zagrożenia. Działania te opierać się powinny o istniejące przepisy prawne. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. z 2001 r. nr 118 poz. 1263), sprzęt używany do wszystkich rodzajów prac powinien w szczególności:

- Być sprawny i spełniać stawiane mu wymogi techniczne
- Powinien być obsługiwany przez wykwalifikowanych pracowników posiadających stosowne uprawnienia
- Powinien być używany wyłącznie w celach do których jest przeznaczony zgodnie z zasadami określonymi w instrukcji obsługi.
- Po skończeniu pracy powinien być pozostawiony w wyznaczonym miejscu i zabezpieczony przed uruchomieniem przez osoby postronne.

Ponadto;

- Niedopuszczalne jest dokonywanie zmian konstrukcyjnych w maszynach roboczych.
- Wykonywanie konserwacji i napraw maszyn roboczych będących w ruchu.
- Czyszczenie i odtłuszczanie powierzchni maszyn substancjami, których pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe. Podczas obsługi maszyn należy zwrócić szczególną uwagę na bezpieczeństwo pracy w terenach uzbrojonych, w pobliżu budynków, w sąsiedztwie napowietrznych linii energetycznych oraz w wykopach szerokoprzestrzennych, na pochyłościach lub stokach a także przy współpracy z dodatkowym osprzętem. Stosować wówczas należy środki bezpieczeństwa i zasady BHP określone w instrukcjach obsługi urządzeń. W zakresie obsługi sprzętu mechanicznego zapewnić należy przestrzeganie powyższych zasad, poprzez odpowiednie przeszkolenie pracowników oraz systematyczną kontrolę i konserwację sprzętu.

Ad.5. Zachowanie szczególnej ostrożności przy wykonywaniu prac w terenach uzbrojonych.

Przed rozpoczęciem budowy (na 14 dni) należy bezwzględnie powiadomić właścicieli urządzeń obcych.

Ad.6. Zapewnienie bezpieczeństwa przy wykonywaniu prac przy których występuje działanie substancji toksycznych, trujących, wysokiej temperatury, hałasu itp.

Planowana inwestycja opiera się w głównej mierze na zastosowaniu materiałów , bądź technologii stwarzających stosunkowo niewielkie zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia. Należy jednak zapewnić właściwe stosowanie materiałów i technologii tj. zgodnie z wiedzą techniczną i instrukcją producenta. Z uwagi na to, że powszechnie stosowane surowce oraz technologie podlegają ciągłemu ulepszaniu i modernizacji, przed rozpoczęciem prac należy dokładnie zapoznać się z zasadami bezpiecznego postępowania z używanymi materiałami. Ponadto przestrzegać należy ogólnych zasad wynikających z przepisów BHP w szczególności korzystania z odzieży ochronnej i stosowania w wymaganych pracach nauszników wygłuszających.

5. Uwagi.

1. Kierownik budowy zobowiązany jest do wprowadzenia niezbędnych zmian w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia wynikających z postępu prac budowlanych.
2. Wszelkie prace wykonywać należy zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi, wytycznymi odnośnie wykonawstwa robót, instrukcją BHP oraz wytycznymi producentów urządzeń i materiałów.

Projektowała: mgr inż. Agnieszka Nieciecka
Upr. nr WAM/0139/POOD/11

Opracował: tech. Bohdan Nieciecki
Upr. Specjalności konstrukcyjno–inż.
w zakr. Dróg Nr. 171/91/OL

.

O P I S T E C H N I C Z N Y

BARANŻA SANITARNA

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest budowa kanalizacji deszczowej w drogach gminnych w miejscowości Świątki w gminie Świątki.
Inwestycja przebiega przez działki nr 30/32; 28/5; 28/16; 28/26; 28/33; 28/45; 30/42; 30/27; 259/1; 27/9; 30/33; 30/38 w obrębie 11 Świątki w gminie Świątki.

2. INWESTOR.

Inwestorem przebudowy dróg gminnych i eksploatatorem będzie Gmina Świątki z siedzibą Świątki 87; 11-008 Świątki.

3. CEL OPRACOWANIA.

Celem opracowania jest odprowadzenie wód deszczowych i roztopowych z projektowanej przebudowy dróg gminnych w miejscowości Świątki w gminie Świątki.

4. LOKALIZACJA.

Miejscowość Świątki zlokalizowana jest w północno-zachodniej części powiatu olsztyńskiego, w centralnej części gminy Światki Od zachodu drogi graniczą z parkiem gminnym oraz zabudową wielorodzinną, od południa z drogą wojewódzką nr 530 relacji Ostróda - Łukta - Dobre Miasto, zaś od wschodu z nowobudowaną droga gminną.

5. MATERIAŁY WYKORZYSTANE W OPRACOWANIU

Dokumenty wykorzystane w opracowaniu:
- Prawo budowlane - ustawa z dnia 7 lipca 1994r. (Dz. U. Nr 18 poz.1202)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo Ochrony środowiska (DZ.U.62.627).
- Aktualna mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych w skali 1 : 500;
- Uproszczony wypis z rejestru gruntów;
- Wizja lokalna i pomiary w terenie.

6. ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowaniem objęta jest budowa kanalizacji deszczowej wraz z przykanalikami w budowanych drogach gminnych w miejscowości Świątki.

7. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE.

Według opinii geotechnicznej wykonanej przez firmę „Geoservis" opracowaną przez mgr inż. Tadeusza Zaruckiego wykonanymi wierceniami stwierdzono pod warstwą nasypów i glin próchniczych występują grunty spoiste w formie gruntów spoistych twardoplastycznych - glin piaszczystych i piasków gliniastych nadające się do pasadowienia konstrukcji drogi i kanalizacji deszczowej.
Podczas prowadzonych prac nie stwierdzono występowania wody gruntowej. Może się ona pojawić jednak w formie spływu powierzchniowego na stropie glin piaszczystych.
Na badanym obszarze występują proste warunki gruntowe, projektowany obiekt budowlany się zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej zgodnie z wytycznymi Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. (Dz. U. 12 poz.463).

8. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO.

Ze względu na niewielki rozmiar inwestycji nie przewiduje się dodatkowych środków chroniących środowisko. Planowana inwestycja nie będzie miała negatywnego wpły -wu na środowisko i nie kwalifikuje się również jako przedsięwzięcie mogące potencjalnie negatywnie oddziaływać na środowisko zgodnie z rozporządzeniem RM z dnia 09.11.2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. /Dz. U. Nr 213 Poz. 1397.
Zakres oddziaływania ograniczony jest w granicach działek, na których planowana jest w/w inwestycja.
Odpady budowlane w postaci elementów betonowych i nadmiaru gruntu należy składować na komunalnym wysypisku w uzgodnieniu z UG Świątki. Teren budowy po zakończeniu robót należy uporządkować.

Teren na którym będzie budowa znajduje się poza obszarem chronionym.

9. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA.

Do wyznaczenia obszaru oddziaływania projektowanej drogi oraz sieci uwzględniono następujące akty prawne:
a) ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2018.1276 j.t. ze zm.) – PB; art. 3, pkt 20): obszar oddziaływania obiektu - należy przez to rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy tego terenu;
b) ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U.2017.1566 j.t.) – PZP;
c) ustawa z dn. 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U.2018.12 j.t. ze zm.) –DP;
d) Rozporządzenie RM z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2016.71 ze zm.) – OŚ;
Obszar oddziaływania nie przekracza granic działek inwestycji i nie wpływa negatywnie na sąsiednie działki.

10. INFORMACJA O WPISIE DO REJESTRU ZABYTKÓW.

Projektowana inwestycja i działki nie są wpisane do rejestru zabytków nieruchomych województwa mazowieckiego.

11. ISTNIEJĄCE UZBROJENIE.

Teren jest uzbrojony w sieci uzbrojenia podziemnego: sieć wodociągowa, kanalizację sanitarną grawitacyjną, częściowo deszczową, kable telefoniczne i energetyczne. Istniejące uzbrojenie podziemne pokazane jest na planach sytuacyjno-wysokościowych.

11. KANALIZACJI DESZCZOWA

11.1. STAN ISTNIEJĄCY.

Projektem przebudowy ulicy z kostki betonowej i budowy odwodnienia dróg gminnych objęty jest teren pod istniejącą i projektowaną zabudowę jednorodzinną w miejscowości Świątki.
Wybudowane są następujące elementy kanalizacji deszczowej: główny kanał kanalizacji deszczowej Dn 300mm w osiedlu wielorodzinnym..

W miejscu włączenia projektowanego kanału na działce nr 30/32 występuje teren zielony.

11.1.1 ISTNIEJĄCE UZBROJENIE.

Teren jest uzbrojony w sieci uzbrojenia podziemnego: sieć wodociągowa, kanalizację sanitarną grawitacyjną, częściowo deszczową, kable telefoniczne i energetyczne. Istniejące uzbrojenie podziemne pokazane jest na planach sytuacyjno-wysokościowych.

11.2. ROZWIĄZANIE PROJEKTOWE KANALIZACJI DESZCZOWEJ.

Do istniejącej kanalizacji deszczowej Dn300mm wody deszczowe i roztopowe będą odprowadzane z powierzchni przebudowanych dróg gminnych poprzez projektowane studnie deszczowe zlokalizowane w najniższych punktach.. Odwodnienie projektowanej nawierzchni ulicy jest powierzchniowe i odbywać się będzie po przez spadki poprzeczne i podłużne w kierunku projektowanych wpustów ulicznych i działki inwestora, a następnie zostanie odprowadzona do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Z powodu zalewania Parku Wiejskiego w Świątkach oraz na drodze dojazdowej do osiedla domów jednorodzinnych w najniższym miejscu w zaprojektowano kratki ściekowe odprowadzające zbierające się tam wody opadowe i roztopowe do kanalizacji deszczowej. Dodatkowo zaprojektowano przelew wód z istniejącej studni melioracyjnej zlokalizowanej z Parku.

Kanały deszczowe boczne zaprojektowano do granicy działek zabudowanych. Zakończone one będą korkiem.

W celu polepszenia odprowadzenia wód deszczowych i roztopowych z nowo budowanej drogi gminnej (projektowanej wg odrębnego opracowania) zaprojektowano wlot kanału Dn250mm na rowie oraz na końcu rowu przydrożnego studnię wpadową DN2500mm z osadnikiem h=1,0m służącą jako zbiornik retencyjny . Ma ona za zadanie odprowadzić wody z dolnego odcinka rowu przydrożnego.

Podłoże dna rowu przy wlocie do kanału Wyl1 i studni D9 umocnić kamieniem łamanym na zaprawie cementowo-piaskowej F=4.0m².

Studnie deszczowe zaprojektowano z osadnikiem min.0,8m do gromadzenia piasku i zawiesiny łatwoopadającej.

Zadaniem projektowanej inwestycji jest odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z przebudowy dróg gminnych.

Lokalizacja wpustów przedstawiona jest na planie sytuacyjno-wysokościowym w skali 1:500.

Na przedmiotowym terenie może występować sieć drenarska nie posiadająca geodezyjnej inwentaryzacji. Roboty ziemne w sąsiedztwie rurociągów drenarskich wykonać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności, bez ich uszkodzenia. Podczas budowy skrzyżowań kanalizacji deszczowej z rurociągami należy wykonać odkrywki tak, aby nie dopuścić do uszkodzeń systemu drenarskiego. W przypadku uszkodzenia rurociągu drenarskiego dokonać naprawy pod nadzorem.

11.3. MATERIAŁY I UZBROJENIE.

Kanalizację deszczową zaprojektowano z rur PCV SN 8 160-315mm grubościennych gładkich o ściance litej klasy „S” gładkich łączonych na uszczelki gumowe „P” wg . PN – EN 1401; 1999.

Przy przejściu kanałów przez ścianki studzienek stosować przejścia szczelne w postaci tulei uszczelniających. Otwory w studniach wykonywać przy pomocy wiertnicy do betonu.

Rury układać na podsypce piaskowej grubości 10 cm z wyprofilowanym dnem na łożysko nośne, zgodnie z projektowanym spadkiem. Miejscach złączeń kielichowych należy wykonać dołki montażowe głębokości około 10 cm.

Roboty ziemne wykonać wg BN-83/8836-02.

Roboty montażowe wykonać zgodnie z wymaganiami technicznymi.

Ułożony odcinek rury kanałowej po uprzednim sprawdzeniu spadku wymaga zastabilizowania przez wykonanie obsypki ochronnej z piasku, przynajmniej na wys. 10 cm ponad wierzch rury , w końcowej fazie robót obsypkę uzupełnić do 30 cm.Pozostałą wysokość wykopów zasypać gruntem sypkim żwirem lub pospółką z zagęszczeniem do Is 0,98.m.

Studnie rewizyjne zaprojektowano z kręgów wiobroprasowanych betonowych Ø 1200 mm z betonu wg. PN-EN206-1: C35/45. Nasiąkliwość do 5%, Wodoszczelność W10.Mrozoodporność F150.

Elementy studni łączone na uszczelki gumowe z pastą uszczelniającą Studnie wyposażone w stopnie złazowe podwójne pokryte tworzywem sztucznym w kolorze jaskrawym zgodne z PN-EN 13101:2004. Układ drabinkowy w rozstawie 25 cm.

Na studniach należy montować płytę nastudzienną.

Dla studni zaprojektowano włazy żeliwne typu ciężkiego D 400. Włazy studni rewizyjnych montować na pierścieniach wyrównujących żelbetowych lub z tworzyw sztucznych.

Studzienki deszczowe wpustowe z osadnikiem min. 0,80 m zaprojektowano z elementów betonowych Ø 500 mm. Osadnik służyć będzie do zatrzymywania łatwo opadającej zawiesiny i dużych zanieczyszczeń.

Studnie wpustowe zaprojektowano z betonu wibroprasowanego wg. PN-EN 206-1: C35/45. Nasiąkliwość do 5%, Wodoszczelność W10. Mrozoodporność F150.

Elementy studni deszczowej łączyć ze sobą na zaprawę klejową.

W studzienkach deszczowych należy zastosować wpusty deszczowe żeliwne D 400 z kratą zatrzaskową.

Wpusty posadawiać na pokrywie betonowej odciążającej lub betonowym pierścieniu odciążającym.

Zakres rzeczowy projektowanej kanalizacji deszczowej –

PVC Dn 160 mm	L=	115,0m	- przykanaliki do granic działek
PVC Dn 200 mm	L=	184,0m	
PVC Dn 250 mm	L=	33,0m	
PVC Dn 315 mm	L=	531,0m	
Suma:	L=	863,0m	

Studnie rewizyjne Dn1200mm 22 szt.

Studnie deszczowe Dn500mm 26 szt.

W tym:

Zakres rzeczowy projektowanej kanalizacji deszczowej –**ODCINEK A.**

PVC Dn 160 mm	L=	59,0m	- przykanaliki do granic działek
PVC Dn 200 mm	L=	116,0m	
PVC Dn 250 mm	L=	23,0m	
PVC Dn 315 mm	L=	123,0m	
Suma:	L=	863,0m	

Studnie rewizyjne Dn1200mm 8 szt.

Studnie deszczowe Dn500mm 10szt.

Zakres rzeczowy projektowanej kanalizacji deszczowej - **ODCINEK B .**

PVC Dn 160 mm	L=	27,0m	- przykanaliki do granic działek
PVC Dn 200 mm	L=	16,0m	
PVC Dn 315 mm	L=	98,0m	
Suma:	L=	141,0m	

Studnie rewizyjne Dn1200mm 3 szt.

Studnie deszczowe Dn500mm 4 szt.

Zakres rzeczowy projektowanej kanalizacji deszczowej **- ODCINEK C .**

PVC Dn 160 mm	L=	20,0m	- przykanaliki do granic działek
PVC Dn 200 mm	L=	13,0m	
PVC Dn 315 mm	L=	72,0m	
Suma:	L=	105,0m	
Studnie rewizyjne Dn1200mm		3 szt.	
Studnie deszczowe Dn500mm		4 szt.	

Zakres rzeczowy projektowanej kanalizacji deszczowej – **ODCINEK D .**

PVC Dn 160 mm	L=	9,0m	- przykanaliki do granic działek
PVC Dn 200 mm	L=	39,0m	
PVC Dn 250 mm	L=	10,0m	
PVC Dn 315 mm	L=	238,0m	
Suma:	L=	296,0m	
Studnie rewizyjne Dn1200mm		8 szt.	
Studnie rewizyjne Dn2500mm		1 szt.	
Studnie deszczowe Dn500mm		8 szt.	

11. 4. STĘŻENIE ZANIECZYSZCZEŃ W WODZIE DESZCZOWEJ.

Projektowaną kanalizacją deszczową będą odprowadzane wody opadowe z terenu dróg gminnych.

Stężenie zawiesiny i substancji ropopochodnych w ściekach surowych założono na podstawie licznych wyników pomiarów publikowanych w literaturze dla podobnych zlewni:

- stężenie zawiesiny ogólnej na wlocie do podczyszczalni $Z_{wlot} = 300$ mg/dm^3
- stężenie substancji ropopochodnych na wlocie do podczyszczalni $Rop_{wlot} = 80$ mg/dm^3

12. WYKONAWSTWO ROBÓT.

Przed rozpoczęciem robót ziemnych na odcinkach przechodzących przez tereny zielone należy z pasa roboczego zdjąć warstwę ziemi roślinnej i zhałdować obok. Rozbiórkę dojazdów i chodników do posesji wykonywać ręcznie i mechanicznie. Plac robót ziemnych w pobliżu budynków należy zabezpieczyć przed osobami postronnymi.

Przed wejściem na plac budowy kanalizacji deszczowej należy dokonać inwentaryzacji istniejących kabli elektrycznych, telefonicznych, sieci wodociągowej i drenaży melioracyjnych oraz dokonać wywiadu branżowego z użytkownikami w/w sieci na trasach budowy. Podczas wykonywania robót ziemnych należy zabezpieczyć możliwość dojazdu do budynków i wykonać tymczasowe przejścia dla pieszych.

Roboty ziemne wykonywać mechanicznie koparką podsiębierną. W pobliżu istniejącego uzbrojenia i linii energetycznych roboty ziemne wykonywać ręcznie. Wykopy szerokoprzestrzenne z odkładem ziemi na bok , ściany nieumocnione. Praca koparką w pobliżu czynnych linii energetycznych jest zabroniona. Istniejące uzbrojenie podziemne oznaczone jest na planach sytuacyjno-wysokościowych.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy ustalić lokalizację istniejącego uzbrojenia przez jego ręczne odkopanie a następnie zgłosić do poszczególnych instytucji zlokalizowanie istniejącego uzbrojenia podziemnego w terenie.

W istniejących studniach rewizyjnych na kanalizacji deszczowej, sanitarnej i skrzynki wodociagowe należy wykonać regulację wysokościową włazu przez dostosowanie jego do rzędnej projektowanej niwelety.

Podobnie skrzynkę telekomunikacyjną należy wyregulować wysokościowo przez dostosowanie ich do rzędnej projektowanej niwelety.

W czasie wykonywania robót ziemnych i montażowych należy chronić znaki geodezyjne.

Minimalna odległość projektowanej kanalizacji deszczowej winna wynosić:
- 2 m. od znaków geodezyjnych, słupów, drzew, i studni zagrodowych,
- 3 m. od niepodpiwniczonych budynków, lokalnych zbiorników na ścieki.

Przy wykonywaniu robót ziemnych pod czynnymi liniami energetycznymi należy przestrzegać odpowiednich przepisów BHP.

Ziemię z wykopów wywieść na składowisko wskazane przez inwestora.
Przestrzegać warunków uzgodnień wydanych przez właścicieli sieci uzbrojenia podziemnego i właścicieli działek przez który biegnie trasa kanalizacji. Istniejące uzbrojenie przechodzące poprzecznie przez wykop musi być zabezpieczone przed uszkodzeniem.
Wykopy wykonywać umocnione wąskoprzestrzenne. Rury układać na podsypce gr. 10 cm z grubego piasku . Rury PVC montować zgodnie z instrukcją producenta . Po zmontowaniu kanałów rurę należy obsypać zasypką z gruntu piaszczystego na wysokość 30 cm ponad wierzch rury i zagęścić ją. Wykop pozostały zasypywać gruntem dowiezionym sypkim z zagęszczeniem do Is 0,98.
Stosować izolację przeciwwilgociową na kręgach studni z materiałów bitumicznych, jeśli kręgi są zabezpieczone przez dodatek w postaci siarczynów tej izolacji nie potrzeba.
Wykonawca robót przeszkoli pracowników wykonawcy na temat rozpoznawania zwierząt jakie mogą się znajdować się w pasie roboczym. Przed rozpoczęciem robót przeszkolony pracownik skontroluje pas roboczy, czy na jego obszarze nie znajdują się chronione zwierzęta. Jeżeli takie się znajdą , to będą musiały być przeniesione poza pas roboczy.
Po wykonaniu wykopu, przed rozpoczęciem robót montażowych, wykop będzie kontrolowany czy w nim nie znajdują się jakiekolwiek zwierzęta. Podobnie przed zasypaniem wykopu, dno wykopu będzie skontrolowane. Zwierzęta które wpadły do wykopu będą wyniesione z wykopu poza pas roboczy.
Badanie szczelności wykonanej kanalizacji wykonać z użyciem wody (metodą „W”).
Ciśnienie próbne jest ciśnieniem wynikającym z wypełnienia badanego odcinka przewodu wodą do poziomu terenu odpowiednio w dolnej lub górnej studzience, przy czym ciśnienie to nie może być większe niż 50 kPa i mniejsze niż 10 kPa, licząc od poziomu wierzchu rury. Po wypełnieniu przewodu lub studzienek wodą i wytworzeniu ciśnienia próbnego, może być konieczne pozostawienie przewodu na czas stabilizacji na ok. 1 godzinę.
Czas badania powinien wynosić 30 min.
Ciśnienie powinno być utrzymywane z dokładnością do 1 kPa ciśnienia próbnego poprzez uzupełnianie wody do maksymalnego poziomu.
Całkowita ilość wody uzupełnionej w czasie badania w celu spełnienia wymagań powinna być mierzona i rejestrowana wraz z wysokością słupa wody wymaganego ciśnienia próbnego.
Wymagania dotyczące badań są spełnione, jeżeli ilość wody nie przekracza:
- 0,15 l/m2 w czasie 30 min. dla przewodów,
- 0,20 l/m2 w czasie 30 min. dla przewodów wraz ze studzienkami kanalizacyjnymi włazowymi,
- 0,40 l/m2 w czasie 30 min. dla studzienek kanalizacyjnych

Uwaga: m2 odnosi się do wewnętrznej powierzchni zwilżonej.

Włazy rewizyjne zaprojektowano żeliwne D-400 typu ciężkiego. Wykopy przy studniach rewizyjnych zasypywać warstwami z zagęszczaniem. Wykopy wykonywane w drogach, ciągach pieszych, dojazdach do posesji należy zasypywać warstwami z zagęszczaniem Studnie rewizyjne muszą być szczelne i należy wykonać je zgodnie z normą PN-92/B-10729. Kanały należy odbierać zgodnie z instrukcjami producentów rur i normą PN-92/B-10735.

Spadki podłużne kanałów i rurociągów są podane na rysunkach profili. Nie ma potrzeby nanoszenia spadków podłużnych na planach sytacyjno-wysokościowych. Taki rysunek byłby nieczytelny.
Na placu budowy tankowanie maszyn i pojazdów w paliwo będzie się odbywało z przewoźnej budowlanej autocysterny z dystrybutorem. Do miejsca pracy na budowie maszyny budowlanej paliwo będzie dowożone autocysterną.
W zapleczu budowy dla pracowników należy zabezpieczyć toalety przenośne typu toy-toy.
Zgromadzone w nich ścieki należy wywozić przy pomocy specjalistycznego sprzętu do punków zlewnych ścieków dowożonych przy oczyszczalni ścieków.
Materiały do budowy kanalizacji sanitarnej składować na terenie zaplecza budowy i w pasie roboczym. Odpady składowane będą na terenie zaplecza budowy,
Po zakończeniu robót należy odtworzyć ogrodzenia oraz teren doprowadzić do stanu pierwotnego.
W miejscu skrzyżowania projektowanej kanalizacji z istniejącymi kablami energetycznymi i telefonicznymi w celu zabezpieczenia na tych kablach należy zamontować rury osłonowe połówkowe typu AROT A110PS, a na kablu średniego napięcia rury osłonowe połówkowe typu AROT A160PS.

13. ODWODNIENIE WYKOPÓW

Ukształtowanie terenu i warunki gruntowo-wodne powodują, że w wykopie pod rurociąg kanalizacji deszczowej może wystąpić woda gruntowa.
Poziom zwierciadła wody gruntowej uzależniony jest od pory roku. Przy obfitych deszczach poziom wody gruntowej będzie się podnosił.
Przewidujemy odwodnienie wykopów w gruntach spoistych wykonać przy pomocy pomp do odwodnień powierzchniowych z dna wykopu.
Zasilenie agregatów pompowych w energię elektryczną odbywać się może z przewoźnego agregatu prądotwórczego lub przy pomocy tymczasowych linii napowietrznych. Sposób rozwiązania będzie zależał od sprzętu odwodnieniowego jakim będzie dysponował wykonawca robót. Projekt zasilenia elektrycznego nie wchodzi w zakres opracowania.

14. TYMCZASOWE ZABEZPIECZENIE DRZEW.

Na trasie budowanej przebudowy drogi i odwodnienia występują drzewa które należy zabezpieczyć na czas budowy.
Tymczasowe zabezpieczenie drzew , które mogą być narażone na uszkodzenia w czasie robót budowlanych, wymagają wykonania wszystkich czynności:
- w sposób uniemożliwiający uszkodzenie mechaniczne drzew,
- tylko ręcznie w zasięgu korony drzewa i w odległości co najmniej 2 m na zewnątrz od obrysu korony drzewa.

W zasięgu korony drzewa i w odległości co najmniej 2 m na zewnątrz od obrysu korony drzewa (lub w strefie 4 × 4 m wokół drzewa) nie przewiduje się dopuścić do:
- wykonania placów składowych i dróg dojazdowych,
- poruszania się sprzętu mechanicznego,
- składowania materiałów budowlanych,
- zmian poziomu gruntu.

Nakazuje się, aby w strefie do 10 m od pnia drzewa nie składować cementu, kruszywa, olejów, paliw i lepiszcz.
Zabezpieczenie drzewa na okres budowy drenażu i rowu powinno obejmować:
- owinięcie pnia matami słomianymi (np. w ilości 4 m2 na jeden pień) lub zużytymi oponami samochodowymi, a następnie oszalowanie ich deskami do wysokości pierwszych gałęzi.

Dolna część każdej deski powinna opierać się na podłożu, będąc lekko wkopaną w grunt lub obsypaną ziemią. Oszalowanie powinno być otoczone opaskami z drutu lub taśmy stalowej w odległości wzajemnej co 40÷60 cm,

- przykrycie odkrytych korzeni matami słomianymi w ilości około 4 m2 na jedno drzewo,
- podlewanie drzewa wodą w ilości około 20 dm3 na jedno drzewo przez cały okres trwania robót, w zależności od warunków atmosferycznych.

Po zakończeniu robót należy wykonać demontaż zabezpieczenia drzewa, obejmujący
- rozebranie konstrukcji zabezpieczającej drzewo,
- usunięcie materiałów zabezpieczających,
- lekkie spulchnienie ziemi w strefie korzeniowej drzewa.

Zabezpieczanie korzeni drzew przy budowie (Rys nr 1)

− na granicy planowanego wykopu od strony drzew należy wykopać ręcznie rów o szer. 30-50cm i głębokości równej 1,5 do 2,0m,

− wszystkie napotkane korzenie powinno się przyciąć na równi ze ścianą wykopu; korzenie ciąć prostopadle do osi, bez wyrywania fragmentu drewna; powierzchnia ciecia musi być równa i możliwie najmniejsza,

− na przeciwległej ścianie należy ustawić ekrany z desek zamocowane na słupach ustawionych od strony planowanego wykopu – odległość miedzy ścianą z przyciętymi korzeniami, a deskowaniem ok. 30 cm (w przypadku znacznej głębokości wykopu, rów można poszerzyć – jednak ekran zawsze powinien być ustawiony w odległości 30cm od ściany z przyciętymi korzeniami.),

− za deskowaniem czasowego wąskiego wykopu powinno się wykonać osłonę korzeni w formie szczeliny o szerokości 0,3 ÷ 0,5 m i głębokości 1,5 ÷ 2,0 m wypełnionej kompostem i torfem

− przestrzeń pomiędzy ekranem i ścianą wypełnić gruboziarnistym podłożem do wys. 40cm poniżej powierzchni terenu (ił 25%, piasek max 70%, materia organiczna max 5%), zaś górną warstwę należy wypełnić ziemia urodzajna zmieszana z kompostem w stosunku 2 :1,

− odkryte korzenie należy przykryć matami słomianymi, nie wolno dopuścić do ich przesuszenia,

− odkrytych korzeni nie wolno podlewać silnym strumieniem wody oraz nie można dopuścić do wytworzenia w obrębie systemu korzeniowego zastoin wody

− przy wykonywaniu prac podczas upałów trzeba maksymalnie skrócić okres narażenia korzeni na przesuszenie,

− z osłon tego typu można zrezygnować pod warunkiem wykonania robót instalacyjnych po za okresem wegetacji roślin.

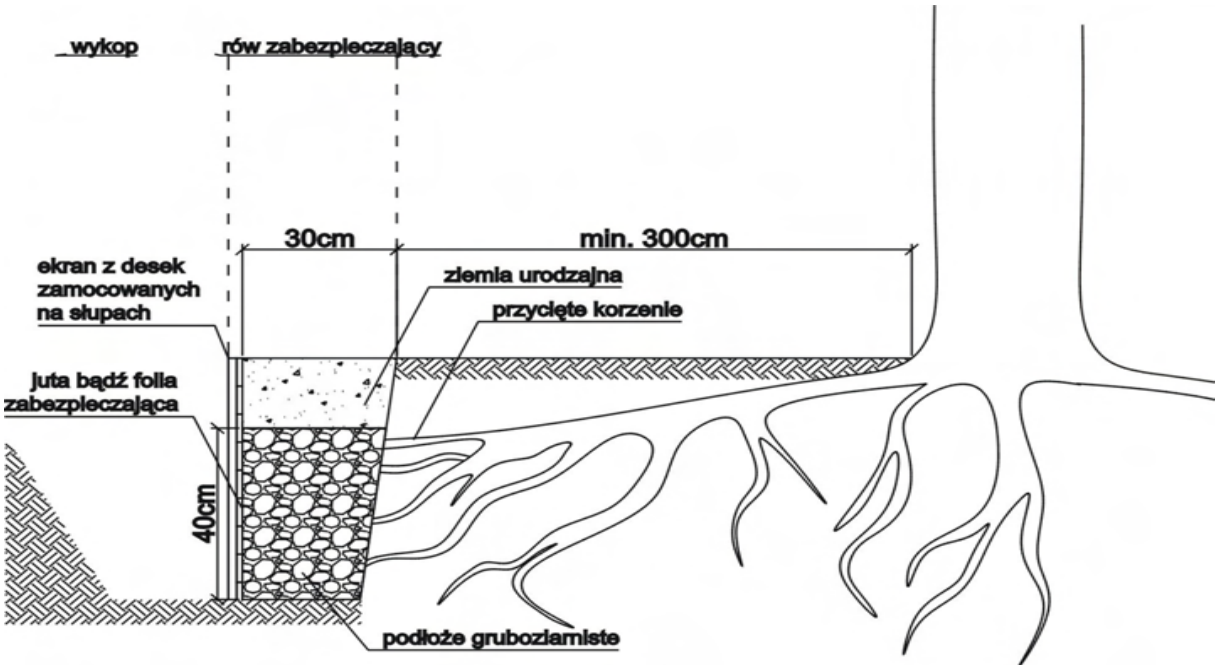
<u>Zabezpieczanie pni drzew przy budowie (Rys nr 2)</u>

Na placu budowy pnie drzew należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi poprzez odeskowanie, którego wysokość w zależności od pokroju drzewa powinna wynosić od 1,5 do 2 m – szalunek powinien sięgać do pierwszych gałęzi,

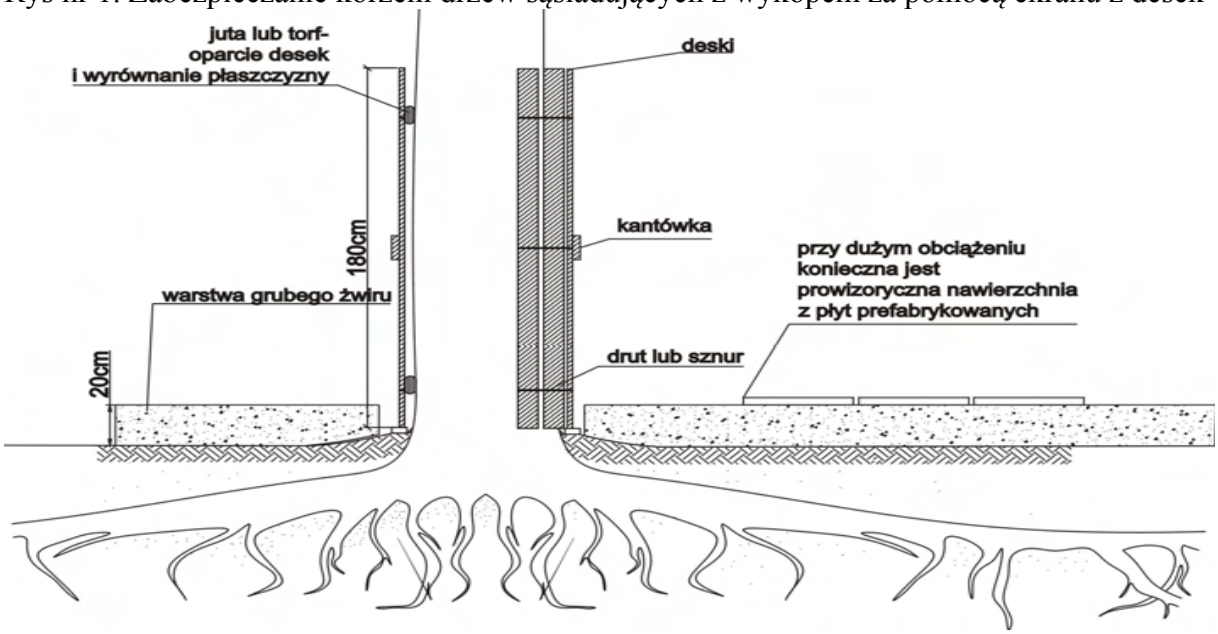
− pod deskami należy ułożyć warstwę izolacyjna z juty lub mat słomianych,

− ustabilizować odeskowanie u podstawy poprzez obsypanie ziemia,

− górna część odeskowania opasać drutem lub taśmą stalowa co 40 – 60 cm (co najmniej 3 razy).



Rys nr 1. Zabezpieczanie korzeni drzew sąsiadujących z wykopem za pomocą ekranu z desek



Rys nr 2. Zabezpieczenie drzew przed uszkodzeniami za pomocą osłony przypniowej

<u>Zabezpieczanie koron drzew przy budowie</u>

- gałęzie kolidujące, utrudniające prace należy podwiązać do gałęzi sąsiednich,
- w przypadku, gdy jest to niezbędne należy wykonać, zgodnie ze sztuka ogrodnicza, cięcia techniczne,
- rany po cieciach zabezpieczyć środkiem grzybobójczym typu funaben, dendromal, Lack balsam itp.

Zabezpieczenie i ochrona krzewów podczas robót ziemnych , inzynieryjnych i drogowych

- grupy krzewów do zachowania należy wygrodzić,
- należy wykonać obudowy z desek do wysokości określonej indywidualnie dla każdego krzewu lub grupy krzewów (maks. do 2 m),
- deskowanie należy zamocować za pomocą gwoździ do palików, wbitych w grunt, rozmieszczonych co 1.5 m.

Zabezpieczenie krzewów w sąsiedztwie wykopu:
Jeżeli krzewy nie są zbyt stare i zbyt przerośnięte, a wykop trwa krótko:
−należy podwiązać korony lub przyciąć je w zależności od gatunku i jego wrażliwości na cięcia,
−powinno się zastosować ekrany zabezpieczające system korzeniowy.
Jeżeli roślinność, która ma być zachowana, zostanie uszkodzona lub zniszczona przez Wykonawcę, to powinna być ona odtworzona na koszt Wykonawcy, w sposób zaakceptowany przez odpowiednie władze. Jest to określone zarówno przez ustawę o ochronie przyrody jak i przez przepisy prawa budowlanego.

Ponad to ustala się :
1. Zakaz manewrowania sprzętem ciężkim w pobliżu drzew.
2. W obrębie koron i korzeni nie można składować żadnych materiałów ziemnych.
3. W obrębie korzeni zaniechać zagęszczania gruntu (walcowanie należy ograniczyć do minimum).
4. Przywrócenie do stanu pierwotnego trawników, na których prowadzone będą ewentualne prace.
5. W przypadku uszkodzeń korzeni lub gałęzi i pni należy zlecić specjalistycznej firmie usunięcie szkód.
6. Wszelkie prace w pobliżu drzew należy prowadzić pod nadzorem inspektora nadzoru do spraw ochrony zieleni wysokiej na terenach zurbanizowanych.

7. W celu niedopuszczenia do przesuszenia systemu korzeniowego, wykopy przy drzewach należy zasypywać w jak najkrótszym czasie.

8. W przypadku prowadzenia robót w okresie wegetacyjnym, drzewa po zasypaniu wykopów należy obficie podlać, zaś w przypadku prowadzenia robót w okresie jesienno-zimowego spoczynku drzew, korzenie podczas wykopów należy owinąć jutą lub matami w celu ochrony przed niską temperaturą.

9. Kopanie w obrębie korzeni należy wykonywać ręcznie. Korzenie do 3 cm średnicy należy obciąć na czysto (praca specjalistyczna), grubsze korzenie należy wpuścić głębiej i zabezpieczyć przed wysychaniem.

10. W przypadku uszkodzeń korzeni lub gałęzi i pni należy zlecić specjalistycznej firmie usunięcie szkód.

Zasady prowadzenia prac ziemnych i budowlanych w bezpośrednim sąsiedztwie drzew zostały ustalone w trosce o drzewa, ale także mają na celu właściwe ukierunkowanie procesów inwestycyjnych. Za zniszczenie terenów zieleni oraz drzew i krzewów spowodowane niewłaściwym wykonywaniem robót ziemnych prezydent miasta właściwy do tego organ może wymierzyć administracyjną karę pieniężną – art.88 ust.1 pkt.1 ustawy o ochronie przyrody.
Obowiązek właściwego i kompleksowego zabezpieczenia drzew na placach budowy, przed wszelkimi uszkodzeniami lub doprowadzeniem do ich obumarcia lub zniszczenia spoczywa w pierwszej kolejności na inwestorze i wykonawcy. Inwestor działając zarówno we własnym interesie jak i ogólnym interesie ochrony środowiska winien jest prowadzić inwestycję w sąsiedztwie drzew, w taki sposób, aby im nie szkodzić.

Opracował:

mgr inż. Klepando Katarzyna

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Opracowanie na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r (Dz. U. Nr 120 poz.1126)

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Przebudowa dróg gminnych w miejscowości Świątki gminie Świątki.

INWESTOR:

Gmina Świątki

Świątki 87

11-008 Świątki

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

PROJEKTOWANIE – NADZORY „PRO-NAD”
Bohdan Nieciecki
11-015 OLSZTYNEK, al. Kolejowa 3/24
tel. 601- 200-679

CZĘŚĆ OPISOWA – INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI OBEJMUJE

Budowę infrastruktury technicznej koniecznej do eksploatacji kanalizacji deszczowej obejmującej budowę:

- Budowa sieci kanalizacji deszczowej
- Budowa przykanalików

Szczegółowy zakres robot według projektu budowlanego.

2. WYKAZ OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Na terenie działki znajdują się:

- istniejące instalacje kanalizacyjna, energetyczna, telekomunikacyjna, wodociągowa..

3 WYKAZ ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI MOGĄCYCH STWORZYĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Istniejące i projektowane elementy zagospodarowania działki nie powinny stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi pod warunkiem użytkowania ich zgodnie z przeznaczeniem wg. obowiązujących powszechnie zasad i przepisów.

4. WYKAZ PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH

Zagrożenie kwalifikowane związane z wykonywaniem planowanych robót budowlanych i budowlano-montażowych – zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002r (Dz.U.18.963) w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia to:

- porażenie prądem elektrycznym – może nastąpić przy pracach z użyciem urządzeń zasilanych prądem. Zagrożenie występować będzie sytuacjach awaryjnych w fazie prowadzenia prac z wykorzystaniem elektronarzędzi.
- urządzenia niebezpieczne – źródło zagrożenia: butle z palnikami do spawania gazowego, młoty elektromechaniczne do betonu, szlifierki ręczne elektryczne, zgrzewarka.
- upadek na płaszczyźnie – zagrożenie występować będzie na drogach i ciągach komunikacyjnych.
- zagrożenia związane z ostrymi elementami – podczas robót budowlano-montażowych istnieje niebezpieczeństwo skaleczenia się ostrymi krawędziami.
- materiały łatwopalne i wybuchowe – źródło zagrożenia: tlen, acetylen.

Nie przewiduje się innych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych i budowlano-montażowych wykraczających ponad standardowe zagrożenia występujące na budowie.

5. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRZED ROZPOCZĘCIEM ROBÓT

Instruktażu należy dokonywać codziennie przed rozpoczęciem prac i fakt ten udokumentować wpisem do protokołu instruktażu potwierdzonym podpisem pracownika. Za prowadzenie instruktażu odpowiedzialny jest bezpośredni przełożony (brygadzista, mistrz) brygady wykonującej pracę.

W instruktażu uwzględnić:

- informację o warunkach atmosferycznych,
- bezpieczne metody wykonywania prac,
- informację o występujących zagrożeniach oraz sposobach zabezpieczania się przed skutkami występujących zagrożeń,
- zasady komunikowania się pracowników,
- zasady bezpiecznego wykonywania prac,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, a w szczególności: udzielania pierwszej pomocy, sposobie postępowania na wypadek wystąpienia zagrożenia zdrowia lub życia, sposobie powiadamiania służb ratowniczych w przypadku zauważenia zagrożenia.

6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT

Podczas wykonywania prac należy:

- teren budowy należy wydzielić przy pomocy zastaw i taśm ostrzegawczych oraz oświetlenia ostrzegawczego (od zmroku do świtu). Zakres wydzielenia dla montażu stacji określi firma wykonawcza w zależności od rodzaju sprzętu i sposobu montażu.
- stosować urządzenia sprawne technicznie, ze sprawną instalacją przeciwporażeniową,
- wyznaczać strefy niebezpieczne, używać sprawne urządzenia do transportu, dobierać odpowiednie obciążenia.
- wyznaczać osoby uprawnione do obsługi urządzeń niebezpiecznych, wygradzać strefę niebezpieczną,
- wyznaczyć bezpieczne dojścia, nie zastawiać ich, utrzymywać porządek i czystość oraz stosować prawidłowe obuwie,
- używać rękawic ochronnych oraz wyposażyć brygadę odpowiednią odzież i podręczną apteczkę ze środkami dezynfekującymi i opatrunkowymi,
- wyposażyć stanowisko z zagrożeniem w podręczny sprzęt p.poż., nie używać ognia otwartego przy pracach z zastosowaniem środków łatwopalnych,
- realizacja robót z bezwzględnym uwzględnieniem zasad określonych w załącznikach uzgodnień.

Opracował :

mgr inż. Klepando Katarzyna

Projekt Budowlany/Wykonawczy

Budowa kanału technologicznego w związku z przebudową dróg gminnych w msc. Świątki

Spis treści

1 Część ogólna 3
1.1 Przedmiot opracowania 3
1.2 Podstawa opracowania 3
1.3 Inwestor i wykonawca robót 3
1.4 Odpis uzgodnień, kserokopie 3
1.4.1 Budowa kanału technologicznego 3
2 Uwagi 4
3 Informacja BIOZ 5

Spis rysunków:

Rys.1. Budowa kanału technologicznego

OŚWIADCZENIE

Oświadczamy, że projekt budowlany: ” Budowa kanału technologicznego w związku z przebudową dróg gminnych w msc. Świątki” sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej. Jest kompletny i stanowi podstawę do realizacji inwestycji. §20 ust. 4 Prawo budowlane (Dz. U. Nr 207 z 5.12.2003r. poz. 2016 tekst jednolity).

a) Projektant

b) Sprawdzający

1 Część ogólna

1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowa kanału technologicznego w związku z przebudową dróg gminnych w miejscowości Świątki

Zakres opracowania

Projekt obejmuje budowę kanału technologicznego w obszarze objętym budową drogi. W zakres robót przewidzianych projektem wchodzi:

- budowę studni kablowych
- budowę kanału technologicznego

UWAGA: Przy realizacji zadania, należy uwzględnić długości trasowe rur powiększone o rezerwę, przewidzianą na straty podczas montażu o 3%.

1.2 Podstawa opracowania

Projekt opracowano na podstawie:

a) zlecenia inwestora,
b) norm i przepisów
c) prawa budowlanego.
d) ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 460),
e) ustawy z dnia 7 maja 2010 o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (t.j. Dz.U. z 2015r., poz. 680, ze zm.)
f) wytycznych dla kanałów technologicznych z dnia 3 października 2017r v.3.

1.3 Inwestor i wykonawca robót

Inwestorem jest Gmina Świątki, Świątki 87, 11-008 Świątki

Wykonawca zostanie wskazany przez Inwestora.

1.4 Odpis uzgodnień, kserokopie

Kserokopie dokumentów, map, uzgodnień i zgody zawarte w niniejszym projekcie budowlanym są zgodne z oryginałem

1.4.1 Budowa kanału technologicznego

W ciągu projektowanej ul. Jeżynowej planuje się wykonanie kanału technologicznego na potrzeby Gminy, zgodnie z ustawą z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 460), ustawą 7 maja 2010 o wspieraniu rozwoju usług i sieci

telekomunikacyjnych (t.j. Dz.U. z 2015r., poz. 680, ze zm.) oraz wytycznymi dla kanałów technologicznych z dnia 3 października 2017r v.3.

W związku z przeznaczeniem terenu wokół drogi jako zabudowa aktywności gospodarczej, mieszkaniowej wielorodzinnej/wielorodzinnej, należy wykonać kanał technologiczny o przekroju KTu1 z ciągu złożonego z modułu jednej rury osłonowych 125/7,1, czterech rur RS40/3,7 mm w tym jednej wiązki mikrorur o średnicy zewnętrznej 40 mm .

Na projektowanych ciągach, należy odpowiednio posadowić studnie kablowe typu SKR-2. Odległość pomiędzy studniami nie powinna przekraczać 120,0m

Studnie kablowe powinny być wyposażone w pokrywy uniemożliwiające ingerencję osób niepowołanych.

Kanał technologiczny, należy układać na głębokości zgodnej z wytycznymi pkt 4 podpunkt 6 od istniejących i projektowanych rzędnych terenu.

Przed zasypaniem kanału na całej jego długości, należy umieścić kabel sygnalizacyjny typu XzTKMXpw 2x2x0,8, którego końce, należy wyprowadzić w studniach kablowych.

Dodatkowo nad rurociągiem w połowie jego głębokości, należy ułożyć taśmę

kalandrową koloru pomarańczowego z napisem: „UWAGA! Kabel światłowodowy. Kabel nie zawiera metalu. Własność Gminy Dywity, telefon służb eksploatacyjnych nr (podać nr telefonu własnościowego oddziału)”.

Po wykonaniu prac montażowych, należy przeprowadzić odpowiednie próby szczelności.

Całość prac, należy wykonać w oparciu o projekt zagospodarowania terenu oraz odpowiednie normy branżowe.

W zakres robót przewidzianych projektem wchodzi:

-	Rodzaj budowli	wartości trasowe		wartości montażowe		Ilość
Rurociąg kablowy						
Kanał technol.						
1	RHDPE 125/7,1	615,0m	0,615 kmo	633,45 m	0,633 kmo	-
2	3xRHDPE 40/3,7	556,0m	1,668 kmo	572,68 m	1,718 kmo	-
3	Moduł mikrokanal. ∅ 40 - 7x10/8	556,0m	0,556 kmo	572,68 m	0,572 kmo	-
Studnie kablowe						
1	SKR- 2	-	-	-	-	15
Zabezpieczenie Kanału						
1	RHDPE 125/7,1	60,0m	0,060 kmo	61,8 m	0,061 kmo	-

UWAGA: Podane w projekcie długości trasowe kabli obejmują długość trasową powiększoną o wyłożone zapasy. Długości montażowe rur wynikają z długości trasowych powiększonych o: 3% rezerwę rur przewidzianą na straty podczas montażu.

2 Uwagi

Całość robót objętych niniejszym opracowaniem wykonać zgodnie z wymogami obowiązujących norm i przepisów uwzględniając uwagi zawarte w klauzulach i uzgodnieniach.

- ZN-96/TPSA-011. Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne.
- ZN-96/TPSA-012. Kanalizacja kablowa pierwotna. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-013. Kanalizacja wtórna i rurociągi kablowe. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-014. Rury z polichlorku winylu (RPCW). Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-015. Rury polipropylenowe RPP i polietylenowe RPE kanalizacji pierwotnej. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-016. Rury polietylenowe karbowane dwuwarstwowe (RHDPEk). Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-017. Rury kanalizacji wtórnej i rurociągu kablowego (RHDPE). Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-018. Rury polietylenowe (RHDPEp) przepustowe. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-020. Złączki rur kanalizacji kablowej. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-021. Uszczelki końców rur kanalizacji kablowej. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-023. Studnie kablowe. Wymagania i badania.
- ZN-99/TPSA-025. Taśmy ostrzegawcze i ostrzegawczo-lokalizacyjne. Wymagania i badania.
- ZN-10/TPSA-036. Urządzenia ochrony ludzi i instalacji przed przepięciami i przetężeniami (ochronniki). Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-037. Systemy uziemiające obiektów telekomunikacyjnych. Wymagania i badania.
- ZN-05/TPSA-041. Pokrywy wewnętrzne zabezpieczające dostęp do studni kablowych
- PN-EN 61386-21 - Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów. Część 21: Wymagania szczegółowe — Systemy rur instalacyjnych sztywnych.
- PN-EN 61386-1 - Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów. Część 1: Wymagania ogólne.
- PN-EN 124 - Zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego — Zasady konstrukcji, badania typu, znakowanie, kontrola jakości
- PN-EN 206-1 - Beton. Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność.

Ustawa o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych z dnia 7 maja 2010 r. (Dz. U. Nr 106, poz. 675)
ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ADMINISTRACJI I CYFRYZACJI z dnia 21 kwietnia 2015r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne

Odbioru robót przebudowy i zabezpieczenia infrastruktury telekomunikacyjnej powinna dokonać komisja powołana przez Inwestora i OPL.

3 Informacja BIOZ

Pracownicy zatrudnieni przy przebudowie linii telekomunikacyjnych powinni posiadać odpowiednie przeszkolenie w zakresie BHP (wstępne, okresowe, stanowiskowe) oraz powinni otrzymać odpowiedni instruktaż na konkretnym stanowisku pracy.

Roboty w dziedzinie budownictwa telekomunikacyjnego budowa, a także eksploatacja linii kablowych w kanalizacji kablowej i ziemnych, a także nadziemnych charakteryzuje się występowaniem robót o zwiększonym zagrożeniu z punktu widzenia bezpieczeństwa i

higieny pracy. Z tego względu ścisłe przestrzeganie obowiązujących przepisów BHP stanowi szczególnie odpowiedzialne zadanie dla personelu nadzoru i wszystkich zatrudnionych pracowników.

Ogólne zasady BHP przy budowie infrastruktury teletechnicznej zawarte są w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 nr 47, poz. 401).

W zakresie prac objętym niniejszym projektem można napotkać następujące elementy mogące być źródłem zagrożenia:
- instalacje podziemne takie jak:
    - sieć telekomunikacyjna,
    - sieć energetyczna,
    - sieć wodociągowa,
    - sieć gazowa
    - sieć kanalizacji sanitarnej,
    - sieć kanalizacji deszczowej.
- prace związane z rozładunkiem elementów wykorzystywanych do budowy
- prace związane z prowadzeniem wykopów ziemnych.

Ażeby zapobiec zagrożeniom pracownikom należy:
- wykonać szkolenie na stanowisku pracy,
- wskazać zagrożenia wynikające z rozładunku elementów, pracy przy wykopach ziemnych, pracy w pobliżu sprzętu mechanicznego,
- omówić instrukcje postępowania w razie wypadku, podać numery alarmowe, wskazać sposoby postępowania i numery kontaktowe w przypadku uszkodzenia sieci uzbrojenia podziemnego,
- wskazać i odszukać urządzenia infrastruktury podziemnej.

Dodatkowo należy sprawdzić:
- aktualność szkoleń, uprawnień i badań pracowników,
- dokumenty eksploatacyjne maszyn i urządzeń,
- atesty materiałów,
- wyznaczenie i ogrodzenie stref roboczych,
- używanie sprzętu i odzieży ochrony osobistej.

Gmina Świątki
11-008 Świątki 87
woj. warmińsko-mazurskie
NIP 7393467507 Regon 510743203

Świątki 15 październik 2018 r.

PRO-NAD
Projektowanie - Nadzory
Bohdan Nieciecki

ul. Kolejowa 3/24
11-015 Olsztynek

KI.7012.11.2018

Odpowiadając na pismo z dnia 12.10.2018 r. w sprawie wydania warunków technicznych na budowę kanalizacji deszczowej z włączeniem do instalacji kanalizacji deszczowej w związku projektowaną przebudową dróg gminnych oraz budowy kanalizacji deszczowej w miejscowości Świątki, informuję iż po zapoznaniu się z przedstawioną dokumentacją wyrażam zgodę na podłączenie się do istniejącej kanalizacji deszczowej zlokalizowanej w miejscowości Świątki, gmina Świątki zgodnie z przedstawioną mapą.

WÓJT
mgr Sławomir Kowalczyk

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

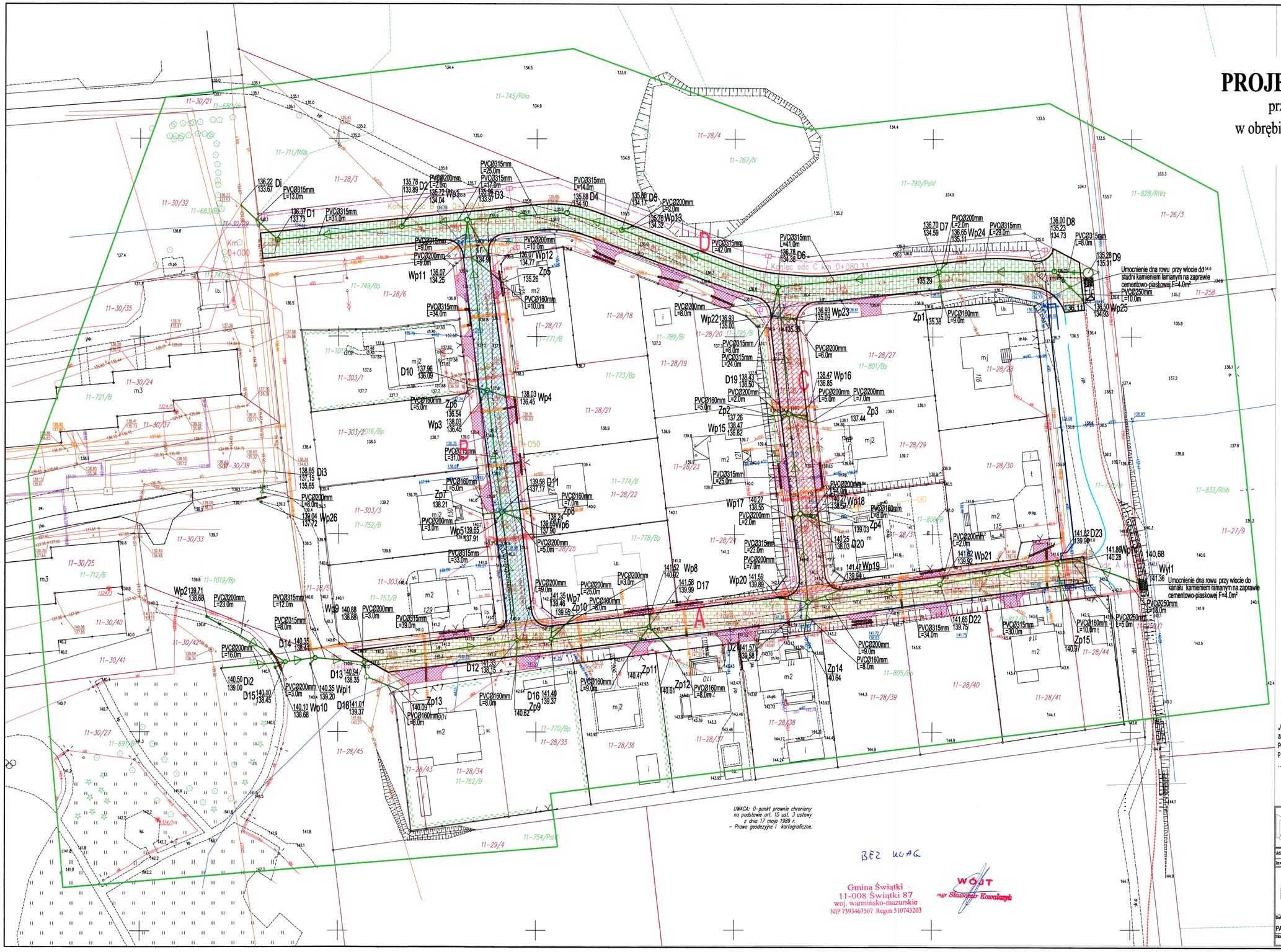
Sporządził: Katarzyna Piasecka-Jałowiecka
tel. 89 616 98 83 w. 114

PROJEKT BUDOWLANY

przebudowy dróg gminnych

w obrębie 11 Świątki w gminie Świątki

SKALA 1:500



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala 1:500

Województwo: warmińsko- mazurskie
Powiat: olsztyński
Jednostka ewidencyjna: Świątki 2814 12_2
Obręb ewidencyjny: Świątki 2814 12_2.0011
Działka: 28/5
Miejscowość: Świątki
Ulica:
Arkusz: 7.211.14.14.3.3, 7.211.14.15.1.1
Układ współrzędnych prostokątnych płaskich: 2000 strefa 7
Układ współrzędnych wysokości: Kronsztadt 86
KERG: GD-PODGiK.6642.1.3681.2018
Oznaczenie granic obszaru aktualizacji:
Stan aktualny na dzień: 18.09.2018r.
UWAGA:
Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniami dotyczącymi występowania służebności gruntowych obciążających grunty położone w granicach projektowanej inwestycji budowlanej. Nie wyłucza się istnienia w terenie innych nie wskazanych na mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji powykonawczej.
UWAGA:
⊗ – punkt prawnie chroniony na podstawie art. 15 ust. 3 ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne.
Legenda:

Geodeta uprawniony
inż. Grzegorz Tajs
upr zaw. GGK nr 18223

Firma Geodezyjno-Kartograficzna
GEO-PRYZMAT Grzegorz Tajs
10-526 Olsztyn, ul. Partyzantów 31 lok. 15
tel. kom. 603 194 740
NIP 7391196530, REGON 510725903

Poświadcza się, że dokument został sprawdzony wnętrza prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny/mapa do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA OLSZTYŃSKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu – operatu technicznego	P.2814.2018.3766
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu:	8 PAŹ 2018
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ :	Piotr Pałejko Inspektor w Wydziale Geodezji

LEGENDA:

a) infrastruktura projektowana

- Kanalizacja deszczowa
- Kanał technologiczny
- Rura osłonowa
- Zakres aktualizacji mapy
- kd Sieć kanalizacji deszczowej do demontażu / stałego unieczynnienia

b) infrastruktura istniejąca

- w Sieć wodociągowa
- kg Kanalizacja grawitacyjna
- kd Kanalizacja deszczowa
- g Instalacja gazowa
- t Kabel telekomunikacyjny
- eNN Kabel energetyczny

„Oświadczam, że treść mapy, na której wykonano niniejszy projekt jest zgodna z treścią mapy zasadniczej poświadczonej przez organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny PODGiK w Olsztynie; identyfikator ewidencyjny materiału zasobu KERG: P . 2814. 2018 . 3766 z dnia 08.10.2018r. "

.....

Podpis /projektanta/

PRO-NAD

PROJEKTOWANIE - NADZORY „PRO-NAD"

BOHDAN NIECIECKI

11-015 OLSZTYNEK UL. KOLEJOWA 3/24

TEL. KOM. 601 200 679

Adres inwestycji:	OBRĘB 11 ŚWIĄTKI GMINA ŚWIĄTKI		
Inwestor:	GMINA ŚWIĄTKI: 11-008 ŚWIĄTKI 87		
DROGOWA – Kierownik pracowni:	Bohdan Nieciecki upr. nr 171/91/OL		Tytuł Projektu: PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH W m. ŚWIĄTKI W GMINIE ŚWIĄTKI
DROGOWA – Projektant:	mgr inż. Agnieszka Nieciecka Upr. nr WAM/0139/POOD/11		
Data: PAŹDZIERNIK 2018	Tytuł rysunku: Projekt zagospodarowania terenu		Nr. rys.: A
Skala: 1:500			

STAROSTWO POWIATOWE W OLSZTYNIE
WYDZIAŁ GEODEZJI
pl. Bema 5
10-516 Olsztyn
tel. 89 521 05 39

GD-II.6630.696.2018

ODPIS
PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
Nr 696.2018

Przedmiot uzgodnienia: sieć: telekomunikacyjna, kanalizacyjna (kanalizacja deszczowa)

Lokalizacja obiektu: **gm.Świątki, obr.11 ŚWIĄTKI dz.:30/32,28/5,28/16, 28/26,28/33,28/45,30/42,30/27,259/1,27/9,30/33,30/38**

Wnioskodawca: **Projektowanie-Nadzory "PRO-NAD"**
Bohdan Nieciecki
Kolejowa 3/24
11-015 OLSZTYNEK

Inwestor: **Gmina Świątki**
Świątki 87
11-008 Świątki

Data narady: **2018-10-23**

Na podstawie art. 28b ust. 1 i ust. 3 ustawy z dnia 17 maja 1989r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2018r. poz. 650) uczestnicy narady koordynacyjnej, przeprowadzonej w formie spotkania zainteresowanych podmiotów w Starostwie Powiatowym:
~~1.uzgodnili lokalizację ww. sieci uzbrojenia terenu bez uwag *~~
2.uzgodnili lokalizację ww. sieci uzbrojenia terenu z uwzględnieniem uwag zawartych w załączniku nr 1*
~~3.wnieśli zastrzeżenia do lokalizacji ww. sieci uzbrojenia terenu *~~
* niepotrzebne skreślić.

Pouczenie:
Znaki geodezyjne i urządzenia zabezpieczające te znaki podlegają ochronie. W celu zachowania niezmiennego położenia punktów osnowy geodezyjnej roboty ziemne należy wykonywać pod nadzorem przedstawiciela jednostki geodezyjnej obsługującej budowę. W przypadku zniszczenia punktów osnowy geodezyjnej inwestor ma obowiązek na własny koszt zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego wznowienie tych punktów.

Załączniki :
1.Stanowiska uczestników narady koordynacyjnej
2.Projekt usytuowania sieci uzbrojenia terenu
3.Uwagi ORANGE Polska
4.Uwagi ENERGA-Operator SA Oddział w Olsztynie
~~5.Uwagi PSG sp.z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Olsztynie~~

z up. STAROSTY OLSZTYŃSKIEGO
Emilia Roginska
Inspektor w Wydziale Geodezji

Przewodniczący narady koordynacyjnej

Załącznik nr 1 ODPIS

sygn. GD-II.6630.696.2018 z dnia 2018-10-23

Uczestnicy narady koordynacyjnej

Lp.	Nazwa Instytucji / Podmiotu	Stanowisko uczestnika	Imię, Nazwisko Podpis
1	ORANGE Polska Dostarczanie i Serwis Usług Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 6-Olsztyn	Uwagi załącznik	Jacek Zieliński podpis na oryginale
2	Energa Operator SA z siedzibą w Gdańsku, Oddział w Olsztynie	Uwagi załącznik	Marek Iliuczonek podpis na oryginale
3	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazownicy w Olsztynie	bez uwag	Rafał Rząp podpis na oryginale
4	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych WODKAN ŚWIĄTKI Sp. z o.o.	nieobecny zawiadomiony prawidłowo	Stanisław Miszczak
5	Urząd Gminy w Świątkach	nieobecny zawiadomiony prawidłowo	
6	Starostwo Powiatowe w Olsztynie, Wydział Infrastruktury i Budownictwa	bez uwag	Anna Olkowska podpis na oryginale
7	Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Olsztynie	bez uwag	Elżbieta Wiśniewska podpis na oryginale
8	Powiatowa Służba Drogowa w Olsztynie	bez uwag	Wojciech Fabisiak podpis na oryginale

Uwagi:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

z up. STAROSTY OLSZTYŃSKIEGO

Emilia Rogińska

Inspektor w Wydziale Geodezji

Załącznik nr 3

ORANGE Polska
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT
Ewidencja i Standardy Infrastruktury

ul. Pieniężnego 21A, 10-004 Olsztyn
tel.: 0 89 525 20 59
www.hurt-tp.pl

ODPIS
Uwagi do Protokołu Narady Koordynacyjnej
Nr 696.2018 z dnia 23.10.2018r.

1. Odległości projektowanych sieci uzbrojenia terenu od istniejącej infrastruktury ORANGE Polska zachować zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie.

2. W przypadku konieczności zaprojektować na skrzyżowaniach i zbliżeniach zabezpieczenie istniejącej infrastruktury ORANGE Polska zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie. Projekt zabezpieczenia infrastruktury telekomunikacyjnej powinien zostać opracowany przez osobę posiadającą uprawnienia budowlane do projektowania infrastruktury telekomunikacyjnej.

3. Na 14 dni przed rozpoczęciem budowy powiadomić **bezwzględnie** (pisemnie) ORANGE Polska, Dostarczanie i Serwis Usług, Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 1 - Olsztyn (adres do korespondencji: 10 – 004 Olsztyn, ul. Pieniężnego 21A).

4. Prace prowadzić pod płatnym nadzorem pracownika ORANGE Polska. Szczegóły dotyczące prowadzenia nadzorów i odbiorów końcowych oraz cennik tych usług można znaleźć na www.orange.pl/wniosekonadzor. Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania.

z up. STAROSTY OLSZTYŃSKIEGO
Emilia Roginska
Inspektor w Wydziale Geodezji

J. Zieliński
podpis na oryginale

Załącznik nr 4

ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Olsztynie
ul. Tuwima 6
10-950 Olsztyn

ODPIS
Uwagi do Protokołu z Narady Koordynacyjnej
Nr 696.2018 z dnia 2018-10-23

Uzgodniono z uwagami:

1. O rozpoczęciu robót powiadomić pisemnie **Rejon Dystrybucji w Lidzbarku Warmińskim**. Do zawiadomienia dołączyć mapę z projektu realizowanego zadania oraz określić:
   - Termin wykonania prac,
   - Nazwę firmy prowadzącej prace,
   - Osoby odpowiedzialne za prowadzenie robót.
2. Napotkane w czasie robót kolizje, zbliżenia, skrzyżowania z czynnymi urządzeniami elektroenergetycznymi zgłaszać do Rejonu Dystrybucji w Lidzbarku Warmińskim (tel. 89 612 13 52, 89 612 13 53);
3. Prace przy skrzyżowaniach i zbliżeniach z liniami kablowymi energetycznymi wykonywać ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego, z zachowaniem szczególnej ostrożności a miejsca skrzyżowań zgłosić do sprawdzenia przed zasypaniem do Rejonu Dystrybucji w Lidzbarku Warmińskim, ul. Bartoszycka 14, pok. 22 (tel. 89 612 13 52, 89 612 13 53);
4. Wykonawca prac ziemnych ponosi pełną odpowiedzialność za skutki ewentualnych awarii urządzeń energetycznych oraz spowodowanie zagrożeń dla pracowników i osób postronnych na skutek nieprawidłowo prowadzonych prac, braku zabezpieczenia urządzeń, itp.
5. Koszty naprawy i poniesione straty, jak również utracone korzyści przez Rejon Dystrybucji w Lidzbarku Warmińskim w efekcie uszkodzeń urządzeń energetycznych podczas wykonywania robót pokrywa wykonawca.
6. **Prace przy użyciu maszyn i urządzeń w pobliżu linii WN 110 kV zgłosić z miesięcznym wyprzedzeniem do CDM, Gdańsk, ul. Reja 29.**

Marek Iliuczonek
podpis na oryginale

z up. STAROSTY OLSZTYŃSKIEGO
Emilia Roginska
Inspektor w Wydziale Geodezji

PROJEKT BUDOWLANY

przebudowy dróg gminnych

w obrębie 11 Świątki w gminie Świątki

SKALA 1:500

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala 1:500

Województwo:	warmińsko- mazurskie
Powiat:	olsztyński
Jednostka ewidencyjna:	Świątki 2814 12_2
Obręb ewidencyjny:	Świątki 2814 12_2.0011
Działka:	28/5
Miejscowość:	Świątki
Ulica:	
Arkusz:	7.211.14.14.3.3, 7.211.14.15.1.1
Układ współrzędnych prostokątnych płaskich:	2000 strefa 7
Układ współrzędnych wysokości:	Kronsztadt 86
KERG:	GD–PODGK.6642.1.3681.2018
Oznaczenie granic obszaru aktualizacji:	
Stan aktualny na dzień:	18.09.2018r.

UWAGA:
Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniami dotyczącymi występowania służebności gruntowych obciążających grunty położone w granicach projektowanej inwestycji budowlanej. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wskazanych na mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji powykonawczej.

UWAGA:
⊗ – punkt prawnie chroniony na podstawie art. 15 ust. 3 ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne.

Legenda:

Geodeta uprawniony
inż. Grzegorz Taja
upr zaw. GGK nr 18223

Firma Geodezyjno–Kartograficzna
GEO–PRYZMAT Grzegorz Taja
10–526 Olsztyn, ul. Partyzantów 31 lok. 15
tel. kom. 603 194 740
NIP 7391196530, REGON 510725903

Poświadcza się, że dokument został opracowany wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zostaną ujęte w operacie technicznym do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.	
organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA OLSZTYŃSKI
identyfikator ewidencyjny materiału zasobu – operatu technicznego	P.2814.2018.3766
data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	8 PAŹ 2018
imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ :	Piotr Palejko inspektor w Wydziale Geodezji

LEGENDA:

a) infrastruktura projektowana

- Ø200-375mm — Kanalizacja deszczowa
- Kanał technologiczny
- Rura osłonowa
- Zakres aktualizacji mapy
- kd — Sieć kanalizacji deszczowej do demontażu / stałego unieczynnienia

b) infrastruktura istniejąca

- w — Sieć wodociągowa
- kg — Kanalizacja grawitacyjna
- kd — Kanalizacja deszczowa
- g — Instalacja gazowa
- t — Kabel telekomunikacyjny
- eNN — Kabel energetyczny

„Oświadczam, że treść mapy, na której wykonano niniejszy projekt jest zgodna z treścią mapy zasadniczej poświadczonej przez organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny PODGiK w Olsztynie; identyfikator ewidencyjny materiału zasobu: KERG P. 2814. 2018 . 3766 z dnia 08.10.2018r. "

.....
Podpis /projektanta/

STAROSTA OLSZTYŃSKI
Dokumentacja nr: GD-II.6630. ..... 696.2018.....
była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej w formie spotkania zainteresowanych podmiotów w Starostwie Powiatowym w Olsztynie
z up. STAROSTY OLSZTYŃSKIEGO
Olsztyn, dnia ..... 2018 - 10 - 23 .....
Piotr Kegelmann
Inspektor w Wydziale Geodezji

PROJEKTOWANIE - NADZORY „PRO-NAD" BOHDAN NIECIECKI 11-015 OLSZTYNEK UL. KOLEJOWA 3/24 TEL. KOM. 601 200 679	
Adres inwestycji:	OBRĘB 11 ŚWIĄTKI GMINA ŚWIĄTKI
Inwestor:	GMINA ŚWIĄTKI: 11-006 ŚWIĄTKI 87
DROGOWA — Kierownik pracowni:	Bohdan Niecieckl, upr. nr 171/91/OL
DROGOWA — Projektant:	mgr inż. Agnieszka Niecicka, Upr. nr WAM/6139/POOD/11
SANIT. ARNA — Projektant:	mgr inż. Katarzyna Klepando, Upr. nr WAM/0143/PWOB/13
TELEKOMUN. KACYJNA — Projektant:	mgr inż. Arkadiusz Wiaśniewski, upr. nr WAM/0149/ZOOT/05
Sprawdzający	mgr inż. Daniel Sielaciak, Upr. nr WAM/0083/POOT/07
Tytuł Projektu:	PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH W m. ŚWIĄTKI W GMINIE ŚWIĄTKI
Data:	PAŹDZIERNIK 2018
Skala:	1:500
Tytuł rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu
Nr. rys.:	A

Uzgodnienie

Dotyczy wyrażenia zgody na budowę kanalizacji deszczowej w obrębie 11 w miejscowości Świątki w gminie Świątki.

Właściciel działki wyraża zgodę na:

1. Umieszczenie w nieruchomości kanalizacji deszczowej, którego przebieg pokazano na załączniku graficznym.

2. Gmina Świątki zastrzega sobie prawo dostępu do kanalizacji deszczowej umieszczonej w nieruchomości, w celu jej konserwacji, modernizacji, bądź w przypadku awarii, z zastrzeżeniem przywrócenia terenu nieruchomości do stanu pierwotnego

Lp.	Imię i nazwisko	Nr działki	Ch	Adres zamieszkania	Podpis
1.	Spółdzielnia Mieszkaniowa „Jedność" w Świątkach	30/32 30/33 30/38 30/42	Wł	Świątki 104/19 11-008 Świątki	Zygmunt Misiaga

Informacje o przetwarzaniu danych zawartych we wniosku:
1. Administratorem Pani/Pan danych osobowych jest Pracownia Projektowanie -Nadzory z siedzibą w Olsztynku przy ul. Kolejowej 3/24, 11-015 Olsztynek, tel. 601-200-679, e-mail: bohdan.nieciecki2@wp.pl
2. Podanie danych jest dobrowolne, ale niezbędne w celu wydania i podejmowania działań zmierzających do uzyskania w organach samorządowych, administracji państwowej wszelkich uzgodnień i decyzji ogólnoprawnych , związanych z wykonaniem dokumentacji projektowej przebudowy dróg gminnych oraz budowy kanalizacji deszczowej w miejscowości Świątki w gminie Świątki.
3. Posiada Pani/Pan prawo dostępu do treści swoich danych i ich sprostowania, usunięcia ,ograniczenia przetwarzania, prawo do przenoszenia danych, prawo do cofnięcia zgody w dowolnym momencie bez wpływu na zgodność z prawem przetwarzania.
4. Dane mogą być udostępnione podmiotom upoważnionym do uzyskania informacji na podstawie przepisów Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r., poz. 1257 ze zm.)
5. Podane dane będą przetwarzane na podstawie art. 6 ust. 1 pkt a i e) i zgodnie z treścią ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych.
6. Dane będą przetwarzane na potrzeby procesu wydania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy dróg gminnych i kanalizacji deszczowej.
7. Dane będą przetwarzane do czasu upływu okresu ważności zezwolenia oraz okresu gwarancji, a następnie przechowywane do celów archiwalnych w interesie publicznym i statystycznym z zastrzeżeniem, że wdrożone zostaną odpowiednie środki techniczne i organizacyjne w celu ochrony praw i wolności osób, których dane dotyczą.
8.Ma Pan/i prawo do wniesienia sprzeciwu wobec dalszego przetwarzania, a w przypadku wyrażenia zgody na przetwarzanie danych do jej wycofania. Skorzystanie prawa cofnięcia zgody nie ma wpływu na przetwarzanie, które miało miejsce do momentu wycofania zgody.
9. Przysługuje Pani/u prawo wniesienia skargi do organu nadzorczego gdy uzna Pani/Pan, iż przetwarzanie danych osobowych Pani/Pana dotyczących narusza przepisy ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych z dnia 27 kwietnia 2016 r

Zygmunt Misiaga

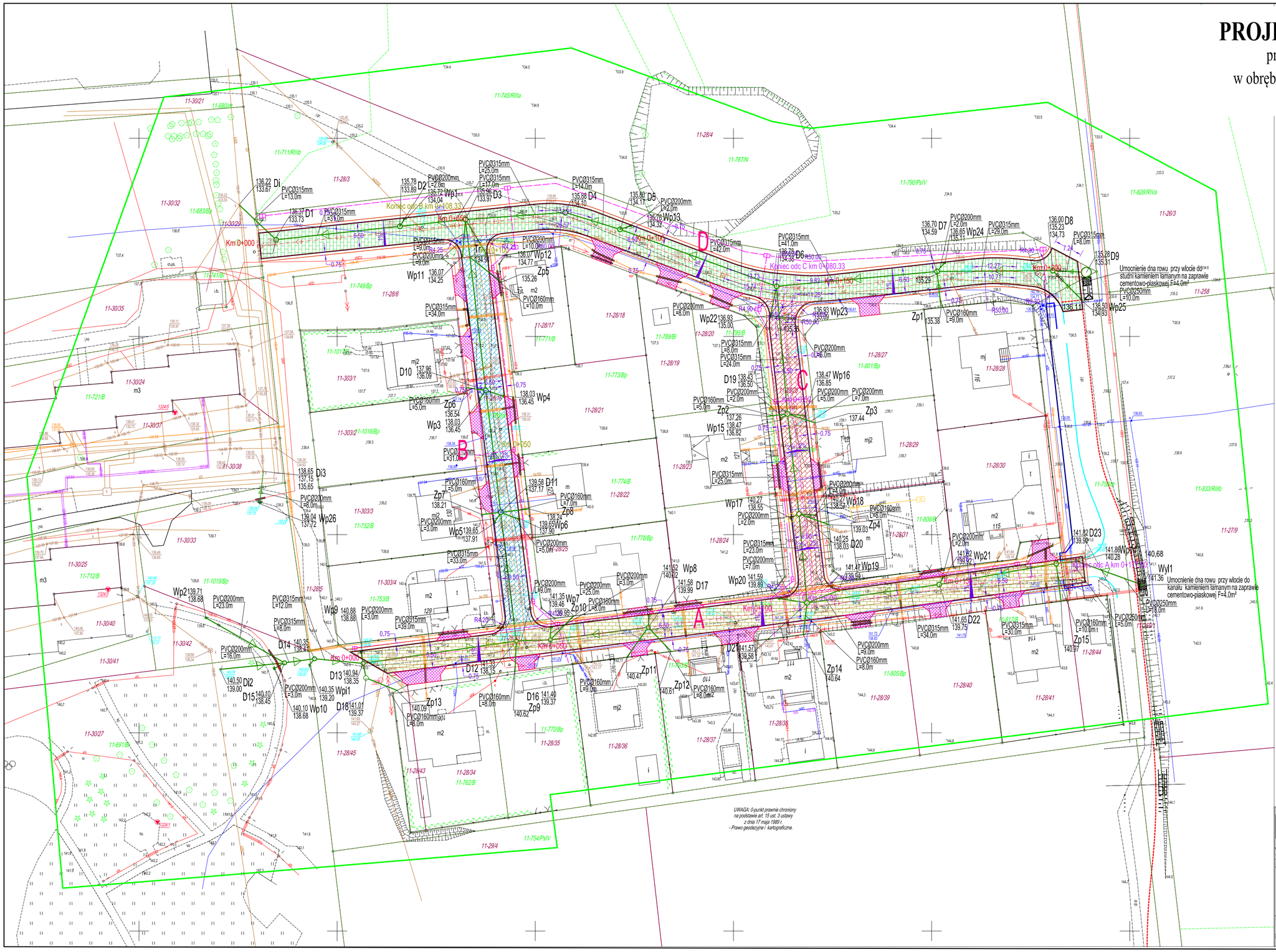
CZĘŚĆ RYSUNKOWA

PROJEKT BUDOWLANY

przebudowy dróg gminnych

w obrębie 11 Świątki w gminie Świątki

SKALA 1:500



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala 1:500

Województwo:	warmińsko- mazurskie
Powiat:	olsztyński
Jednostka ewidencyjna:	Świątki 2814 12_2
Obręb ewidencyjny:	Świątki 2814 12_2.0011
Działka:	28/5
Miejscowość:	Świątki
Ulica:	
Arkusz:	7.211.14.14.3.3, 7.211.14.15.1.1
Układ współrzędnych prostokątnych płaskich:	2000 strefa 7
Układ współrzędnych wysokości:	Kronsztadt 86
KERG:	GD-PODGiK.6642.1.3681.2018
Oznaczenie granic obszaru aktualizacji:	----------
Stan aktualny na dzień:	18.09.2018r.

UWAGA:
Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniami dotyczącymi występowania służebności gruntowych obciążających grunty położone w granicach projektowanej inwestycji budowlanej.
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wskazanych na mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji powykonawczej.
UWAGA:
⊗ – punkt prawnie chroniony na podstawie art. 15 ust. 3 ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne.
Legenda:

Geodeta uprawniony
inż. Grzegorz Tajs
upr zaw. GGK nr 18223

Firma Geodezyjno–Kartograficzna
GEO–PRYZMAT Grzegorz Tajs
10–526 Olsztyn, ul. Partyzantów 31 lok. 15
tel. kom. 603 194 740
NIP 7391196530, REGON 510725903

Potwierdzam dla Zlecenia zostali sprawdzony w	wyrobu prac geodezyjnych i kartograficznych,
których rezultat zawiera ganeat techniczny	wpisane do ewidencji podmiotów gospodarczych
	zasobu geodezyjnego i kartograficznego
organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny:	STAROSTA OLSZTYŃSKI
identyfikator ewidencyjny materiału zasobu – operatu technicznego:	P.2814.2018.3766
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu:	8 PAŹ 2018
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ:	Piotr Palejko Inspektor w Wydziale Geodezji

LEGENDA:

a) branża drogowa projektowana

- Droga odc. A
- Droga odc. B
- Droga odc. C
- Droga odc. D
- Zjazdy
- Krawężnik najazdowy

b) infrastruktura projektowana

- Kanalizacja deszczowa
- Kanał technologiczny
- t — Rura osłonowa
- eNN — Zakres aktualizacji mapy
- kd — Sieć kanalizacji deszczowej do demontażu / stałego unieczynnienia

c) infrastruktura istniejąca

- w — Sieć wodociągowa
- kg — Kanalizacja grawitacyjna
- kd — Kanalizacja deszczowa
- g — Instalacja gazowa
- t — Kabel telekomunikacyjny
- eNN — Kabel energetyczny

N

„Oświadczam, że treść mapy, na której wykonano niniejszy projekt jest zgodna z treścią mapy zasadniczej poświadczonej przez organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny PODGiK w Olsztynie; identyfikator ewidencyjny materiału zasobu KERG:
P . 2814. 2018 . 3766 z dnia 08.10.2018r. "

.....

Podpis /projektanta/

PROJEKTOWANIE - NADZORY „PRO-NAD"
BOHDAN NIECIECKI
11-015 OLSZTYNEK UL. KOLEJOWA 3/24
TEL. KOM. 601 200 679

Adres inwestycji:	OBRĘB 11 ŚWIĄTKI GMINA ŚWIĄTKI		
Inwestor:	GMINA ŚWIĄTKI: 11-008 ŚWIĄTKI 87		
PRO-NAD	Kierownik pracowni: Bohdan Nieciecki upr. nr 171/91/OL		Tytuł Projektu: PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH W m. ŚWIĄTKI W GMINIE ŚWIĄTKI
	Projektant: mgr inż. Agnieszka Nieciecka Upr. nr WAM/0139/POOD/11		
Data: PAŹDZIERNIK 2018	Tytuł rysunku: Projekt zagospodarowania terenu		Nr. rys.: A
Skala: 1:500			

PROJEKT BUDOWLANY

przebudowy dróg gminnych

w obrębie 11 Świątki w gminie Świątki

SKALA 1:500

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala 1:500

Województwo:	warmińsko- mazurskie
Powiat:	olsztyński
Jednostka ewidencyjna:	Świątki 2814 12_2
Obręb ewidencyjny:	Świątki 2814 12_2.0011
Działka:	28/5
Miejscowość:	Świątki
Ulica:	
Arkusz:	7.211.14,14.3.3, 7.211.14,15.1.1
Układ współrzędnych prostokątnych płaskich:	2000 strefa 7
Układ współrzędnych wysokości:	Kronsztadt 86
KERG:	GD-PODGiK.6642.1.3681.2018
Oznaczenie granic obszaru aktualizacji:	- - - - - - -
Stan aktualny na dzień:	18.09.2018r.

UWAGA:
Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniami dotyczącymi występowania służebności gruntowych obciążających grunty położone w granicach projektowanej inwestycji budowlanej.
Nie wyłucza się istnienia w terenie innych nie wskazanych na mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji powykonawczej.
UWAGA:
⊕ – punkt prawnie chroniony na podstawie art. 15 ust. 3 ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne.
Legenda:

Geodeta uprawniony
inż. Grzegorz Tajs
upr zaw. GGK nr 18223

Firma Geodezyjno-Kartograficzna
GEO-PRYZMAT Grzegorz Tajs
10-526 Olsztyn, ul. Partyzantów 31 lok. 15
tel. kom. 603 194 740
NIP 7391196530, REGON 510725903

Poświadcza się, że dokument został sporządzony w oparciu o rezultaty zasobu ewidencji terenu	wyrysku prac geodezyjnych i kartograficznych, wykazu do ewidencji materiału pomiarowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego
organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny:	STAROSTA OLSZTYŃSKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu – operatu technicznego:	P.2814.2018.3766
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu:	8 PAŹ 2018
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ :	Piotr Palejko inspektor w Wydziale Geodezji

LEGENDA:

a) branża drogowa projektowana

- Droga odc. A
- Droga odc. B
- Droga odc. C
- Droga odc. D
- Zjazdy
- Krawężnik najazdowy

b) infrastruktura projektowana

Kanalizacja deszczowa
- Kanał technologiczny
- eNN t Rura osłonowa
- Zakres aktualizacji mapy
- kd Sieć kanalizacji deszczowej do demontażu / stałego unieczynnienia

c) infrastruktura istniejąca

- w Sieć wodociągowa
- kg Kanalizacja grawitacyjna
- kd Kanalizacja deszczowa
- g Instalacja gazowa
- t Kabel telekomunikacyjny
- eNN Kabel energetyczny

N

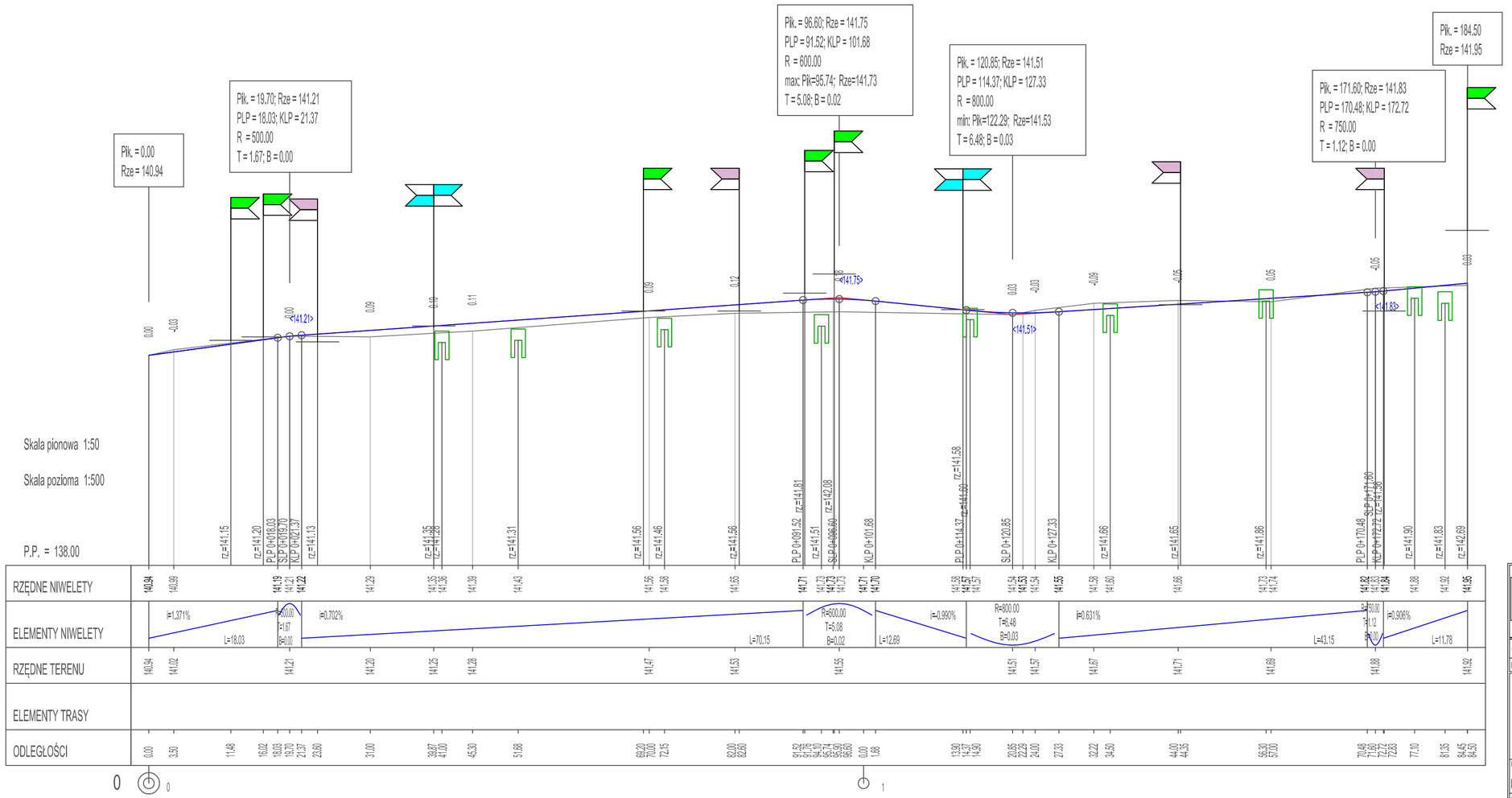
„Oświadczam, że treść mapy, na której wykonano niniejszy projekt jest zgodna z treścią mapy zasadniczej poświadczonej przez organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny PODGiK w Olsztynie; identyfikator ewidencyjny materiału zasobu KERG:
P . 2814. 2018 . 3766 z dnia 08.10.2018r. "

.....

Podpis /projektanta/

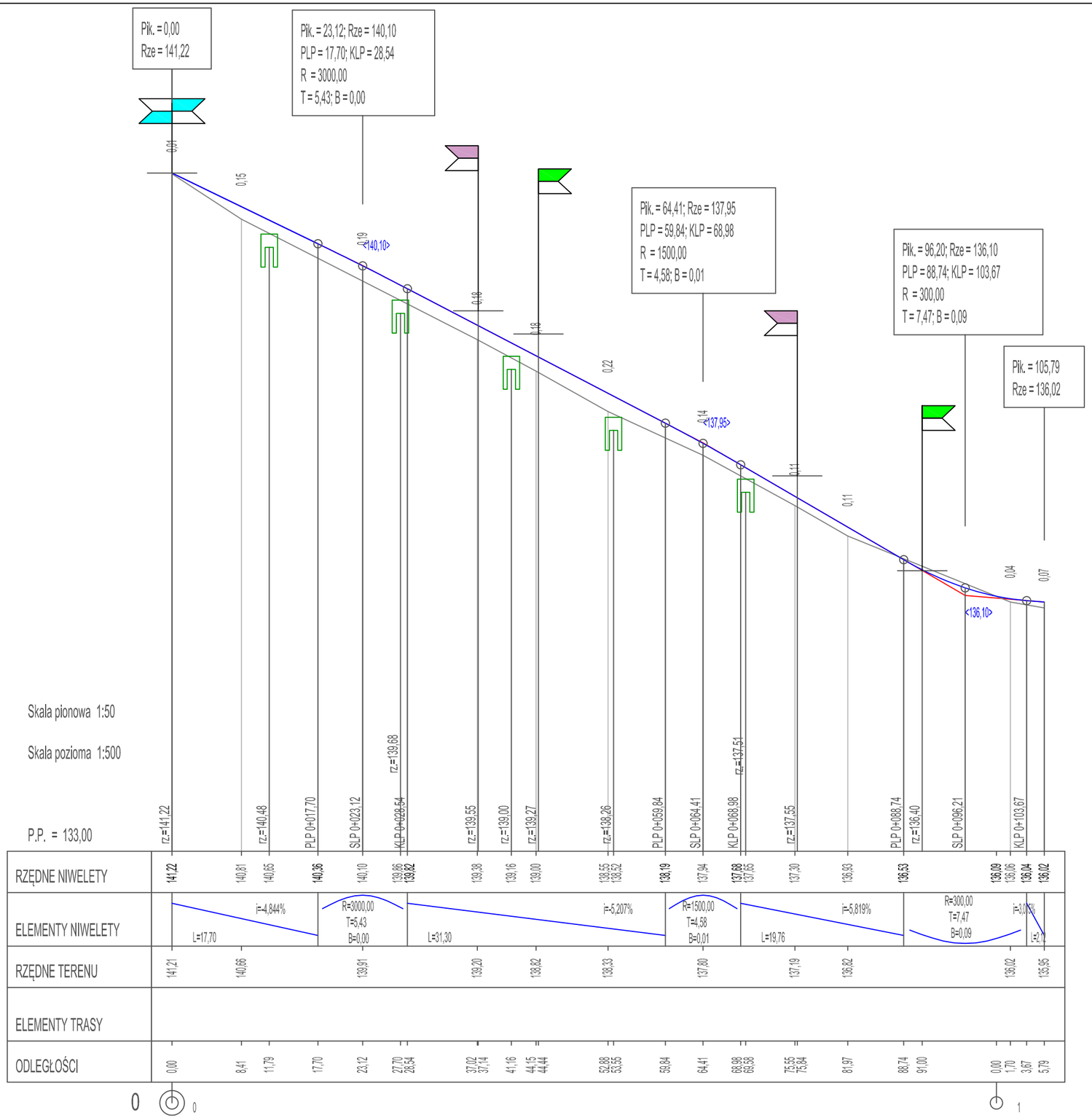
PROJEKTOWANIE - NADZORY „PRO-NAD"
BOHDAN NIECIECKI
11-015 OLSZTYNEK UL. KOLEJOWA 3/24
TEL. KOM. 601 200 679

Adres inwestycji:	OBRĘB 11 ŚWIĄTKI GMINA ŚWIĄTKI		
Inwestor:	GMINA ŚWIĄTKI; 11-008 ŚWIĄTKI 87		
PROJEKTANT: Kierownik pracowni:	Bohdan Nieciecki upr. nr 171/91/OL		Tytuł Projektu: PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH W m. ŚWIĄTKI W GMINIE ŚWIĄTKI
PROJEKTANT: Projektant:	mgr inż. Agnieszka Nieciecka Upr. nr WAM/0139/POOD/11		
Data: PAŹDZIERNIK 2018	Tytuł rysunku: Projekt zagospodarowania terenu		Nr. rys.: D1
Skala: 1:500			



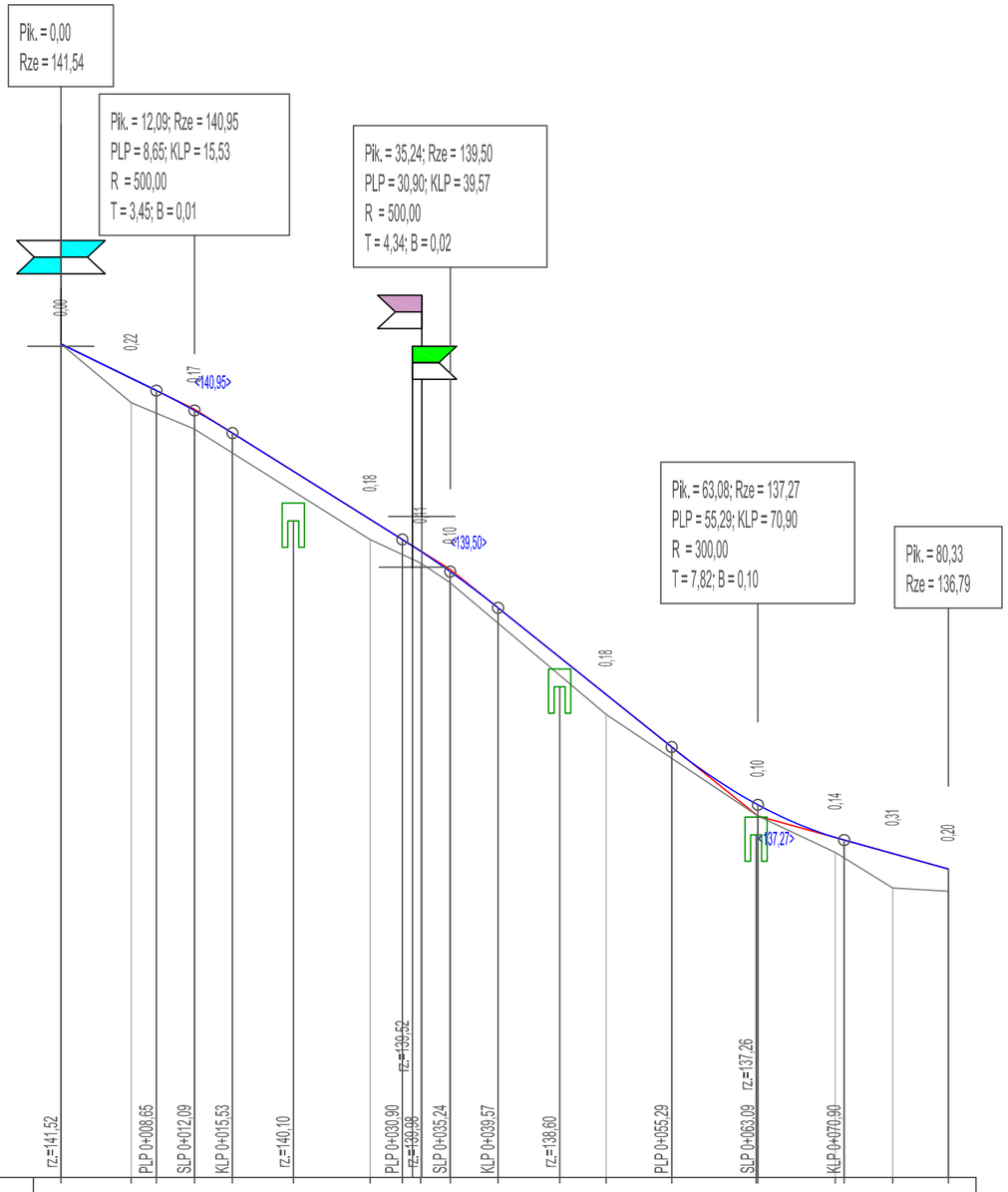
PROJEKTOWANIE - NADZORY „PRO-NAD"	BOHDAN NIECIECKI 11-015 OLSZTYNEK UL. KOLEJOWA 3/24 TEL. KOM. 601 200 679
Adres inwestycji:	OBRĘB 11 ŚWIĄTKI GMINA ŚWIĄTKI
Inwestor:	GMINA ŚWIĄTKI; 11-008 ŚWIĄTKI 87
DROGOWA — Kierownik pracowni:	Bohdan Nieciecki upr. nr 171/91/OL
DROGOWA — Projektant:	mgr inż. Agnieszka Niecicka Upr. nr WAM/0139/POOD/11
Tytuł Projektu:	PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH W m. ŚWIĄTKI W GMINIE ŚWIĄTKI
Data:	PAŹDZIERNIK 2018
Skala:	1:50
Tytuł rysunku:	PROFIL PODŁUŻNY ODC. A
Nr. rys.:	D-2a

ODC B



PROJEKTOWANIE - NADZORY ,,PRO-NAD" BOHDAN NIECIECKI 11-015 OLSZTYNEK UL. KOLEJOWA 3/24 TEL. KOM. 601 200 679			
Adres inwestycji:	OBRĘB 11 ŚWIĄTKI GMINA ŚWIĄTKI		
Inwestor:	GMINA ŚWIĄTKI; 11-008 ŚWIĄTKI 87		
DROGOWA — Kierownik pracowni:	Bohdan Nieciecki — upr. nr 171/91/OL		Tytuł Projektu: PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH W m. ŚWIĄTKI W GMINIE ŚWIĄTKI
DROGOWA — Projektant:	mgr inż. Agnieszka Nieciecka — Upr. nr WAM/0139/POOD/11		
Data: PAŹDZIERNIK 2018	Tytuł rysunku: PROFIL PODŁUŻNY ODC. B		Nr. rys.: D-2b
Skala: 1:50/500			

ODC C



Skala pionowa 1:50

Skala pozioma 1:500

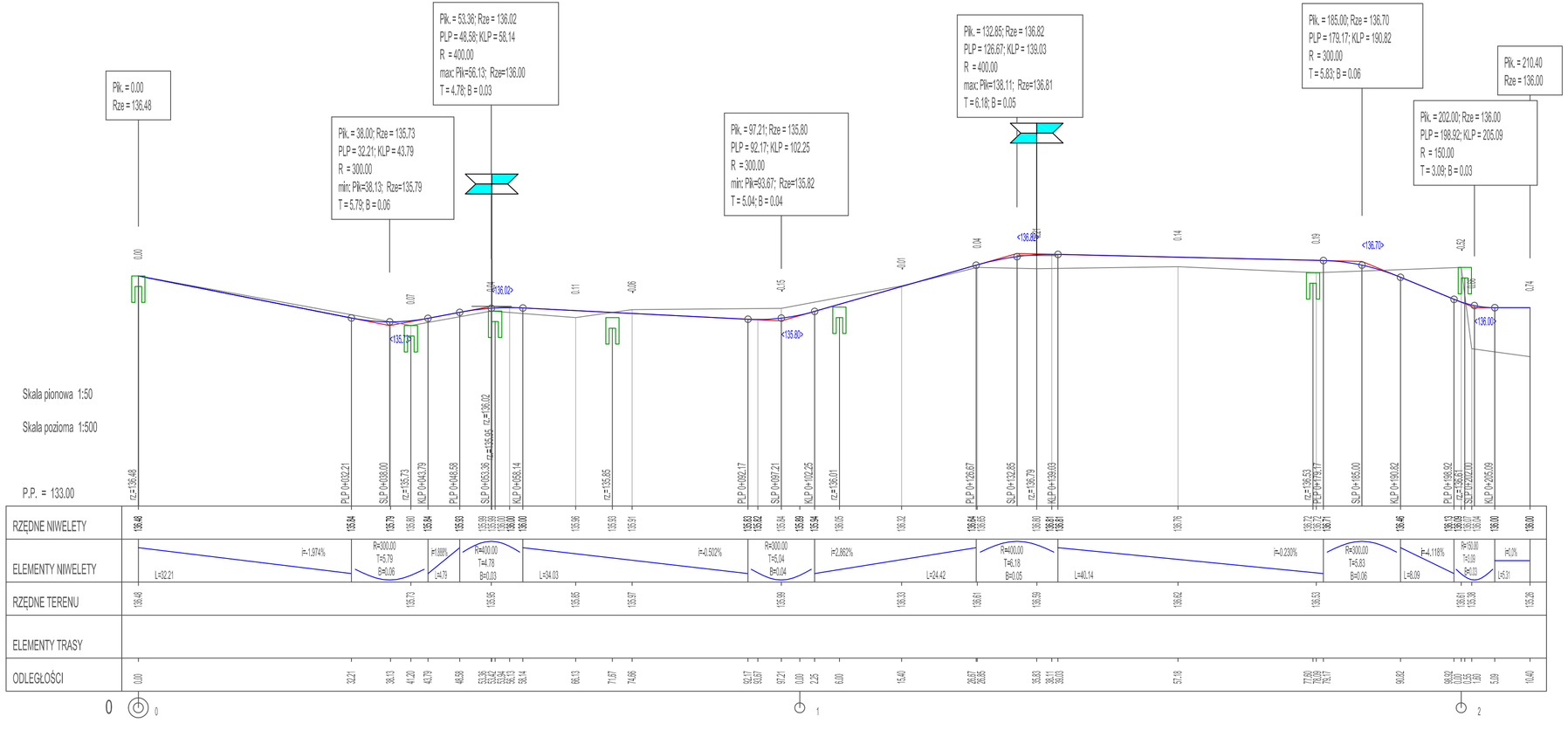
P.P. = 134,00

	rz.=141,52	PLP 0+008,65	SLP 0+012,09	KLP 0+015,53	rz.=140,10	PLP 0+030,90	rz.=139,52	rz.=139,68	SLP 0+035,24	KLP 0+039,57	rz.=138,60	PLP 0+055,29	SLP 0+063,09	rz.=137,26	KLP 0+070,90									
RZĘDNE NIWELETY	141,54	141,23	141,12	140,94	140,73	140,39	139,95	139,77	139,67	139,48	139,15	138,71	138,37	137,89	137,38	137,37	137,08	137,05	136,93	136,79				
ELEMENTY NIWELETY		i=-4,880% L=8,65	R=500,00 T=3,45 B=0,01	i=-6,263% L=15,37				R=500,00 T=4,34 B=0,02		i=-8,010% L=15,72				R=300,00 T=7,82 B=0,10				i=-4,409% L=9,43						
RZĘDNE TERENU	141,54	141,01	140,77				139,77	139,56	139,38			138,19		137,27			136,94		136,62	136,59				
ELEMENTY TRASY																								
ODLEGŁOŚCI	0,00	6,36	8,65	12,09	15,53	21,04	28,00	30,90	31,62	32,56	32,67	35,24	39,57	45,15	49,35	55,29	62,93	63,08	70,10	70,90	75,30	80,33		

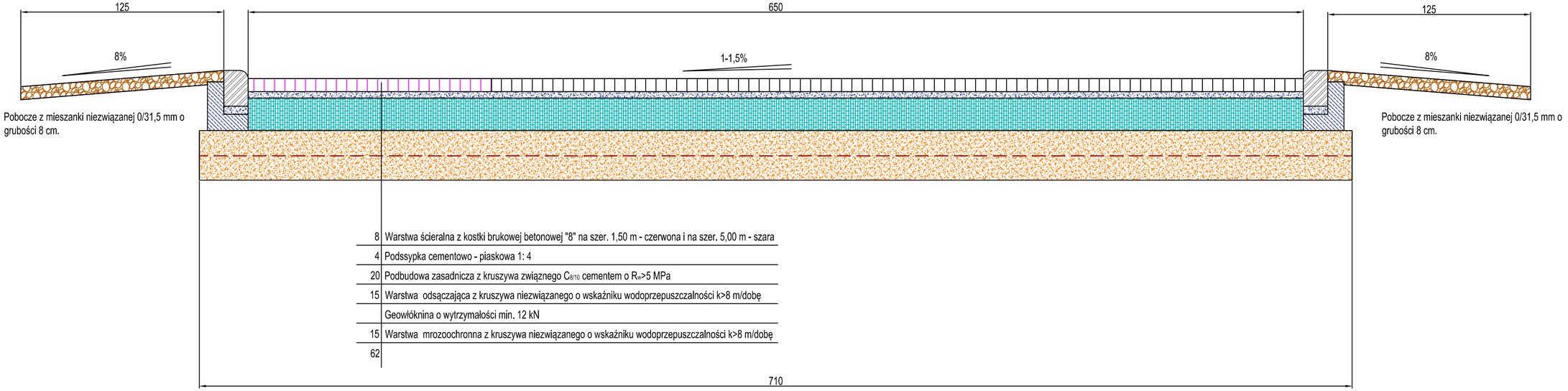
0 0

PRO-NAD	PROJEKTOWANIE - NADZORY ,,PRO-NAD" BOHDAN NIECIECKI 11-015 OLSZTYNEK UL. KOLEJOWA 3/24 TEL. KOM. 601 200 679		
Adres inwestycji:	OBRĘB 11 ŚWIĄTKI GMINA ŚWIĄTKI		
Inwestor:	GMINA ŚWIĄTKI; 11-008 ŚWIĄTKI 87		
DROGOWA	Kierownik pracowni:	Bohdan Nieciecki upr. nr 171/91/OL	Tytuł Projektu: PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH W m. ŚWIĄTKI W GMINIE ŚWIĄTKI
	Projektant:	mgr inż. Agnieszka Nieciecka Upr. nr WAM/0139/POOD/11	
Data: PAŹDZIERNIK 2018	Tytuł rysunku: PROFIL PODŁUŻNY ODC.C		Nr. rys.: D-2c
Skala: 1:50/500			

ODC D



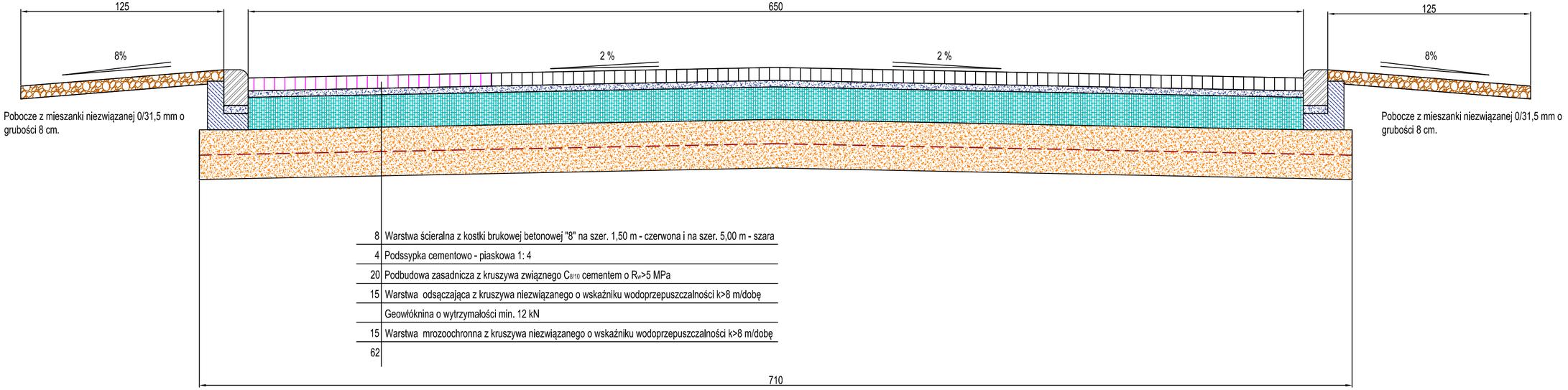
	PROJEKTOWANIE - NADZORY „PRO-NAD" BOHDAN NIECIECKI 11-015 OLSZTYNEK UL. KOLEJOWA 3/24 TEL. KOM. 601 200 679
Adres inwestycji:	OBRĘB 11 ŚWIĄTKI GMINA ŚWIĄTKI
Inwestor:	GMINA ŚWIĄTKI; 11-008 ŚWIĄTKI 87
DROGOWA — Kierownik pracowni:	Bohdan Nieciecki, upr. nr 171/91/OL
DROGOWA — Projektant:	mgr inż. Agnieszka Nieciecka, Upr. nr WAM/0139/POOD/11
Tytuł Projektu:	PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH W m. ŚWIĄTKI W GMINIE ŚWIĄTKI
Data:	PAŹDZIERNIK 2018
Skala:	1:50/500
Tytuł rysunku:	PROFIL PODŁUŻNY ODC. D
Nr. rys.:	D-2d



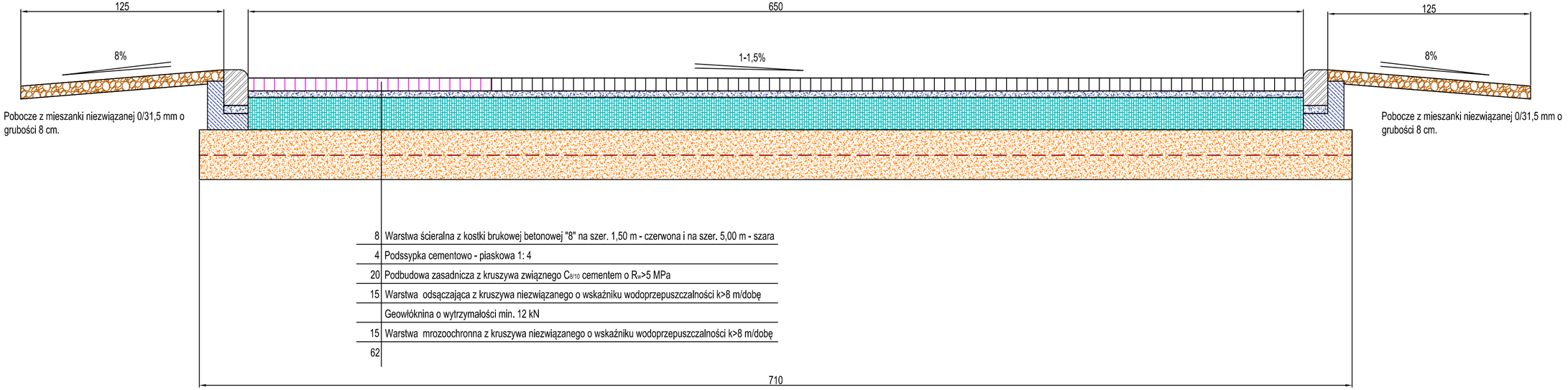
8	Warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej "8" na szer. 1,50 m - czerwona i na szer. 5,00 m - szara
4	Podssypka cementowo - piaskowa 1: 4
20	Podbudowa zasadnicza z kruszywa związnego $C_{8/10}$ cementem o R_w>5 MPa
15	Warstwa odsączająca z kruszywa niezwiązanego o wskaźniku wodoprzepuszczalności k>8 m/dobę
	Geowłóknina o wytrzymałości min. 12 kN
15	Warstwa mrozoochronna z kruszywa niezwiązanego o wskaźniku wodoprzepuszczalności k>8 m/dobę
62	

PROJEKTOWANIE - NADZORY „PRO-NAD"
BOHDAN NIECIECKI
11-015 OLSZTYNEK UL. KOLEJOWA 3/24
TEL. KOM. 601 200 679

Adres inwestycji:	OBRĘB 11 ŚWIĄTKI GMINA ŚWIĄTKI		
Inwestor:	GMINA ŚWIĄTKI; 11-008 ŚWIĄTKI 87		
DROGOWA	Kierownik pracowni:	**Bohdan Nieciecki** upr. nr 171/91/OL	Tytuł Projektu: PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH W m. ŚWIĄTKI W GMINIE ŚWIĄTKI
	Projektant:	**mgr inż. Agnieszka Nieciecka** Upr. nr WAM/0139/POOD/11	
Data: PAŹDZIERNIK 2018	Tytuł rysunku: PRZEKRÓJ POPRZECZNY ODC. A		Nr. rys.: D-3a
Skala: 1:50			



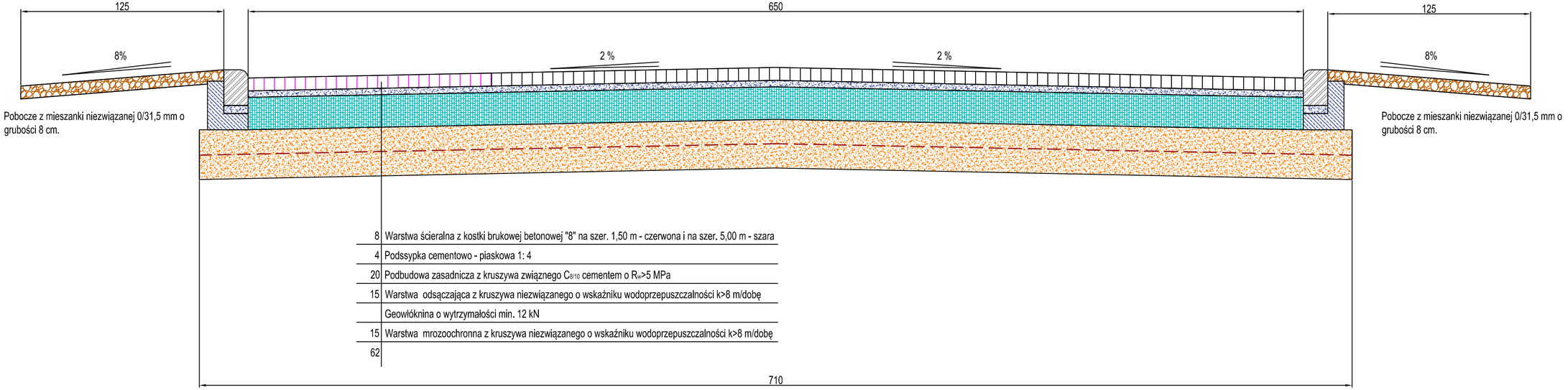
PRO-NAD	*PROJEKTOWANIE - NADZORY „PRO-NAD"* *BOHDAN NIECIECKI* *11-015 OLSZTYNEK UL. KOLEJOWA 3/24* *TEL. KOM. 601 200 679*		
Adres inwestycji:	OBRĘB 11 ŚWIĄTKI GMINA ŚWIĄTKI		
Inwestor:	GMINA ŚWIĄTKI; 11-008 ŚWIĄTKI 87		
DROGOWA	Kierownik pracowni:	**Bohdan Nieciecki** upr. nr 171/91/OL	Tytuł Projektu: PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH W m. ŚWIĄTKI W GMINIE ŚWIĄTKI
	Projektant:	**mgr inż. Agnieszka Nieciecka** Upr. nr WAM/0139/POOD/11	
Data: PAŹDZIERNIK 2018	Tytuł rysunku:	PRZEKRÓJ POPRZECZNY ODC. B	Nr. rys.:
Skala: 1:50			D-3b



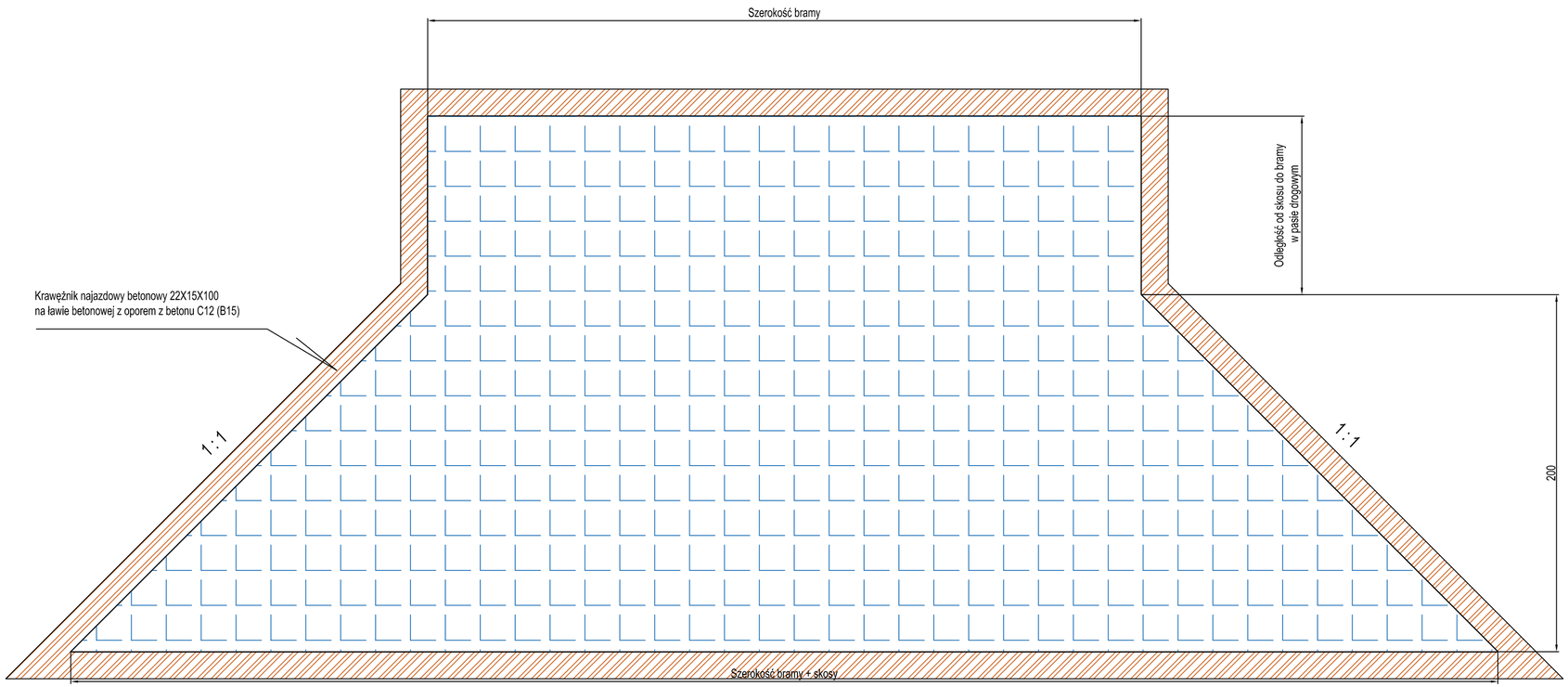
8	Warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej "8" na szer. 1,50 m - czerwona i na szer. 5,00 m - szara
4	Podssypka cementowo - piaskowa 1: 4
20	Podbudowa zasadnicza z kruszywa związnego $C_{8/10}$ cementem o R_w>5 MPa
15	Warstwa odsączająca z kruszywa niezwiązanego o wskaźniku wodoprzepuszczalności k>8 m/dobę
	Geowłóknina o wytrzymałości min. 12 kN
15	Warstwa mrozoochronna z kruszywa niezwiązanego o wskaźniku wodoprzepuszczalności k>8 m/dobę
62	

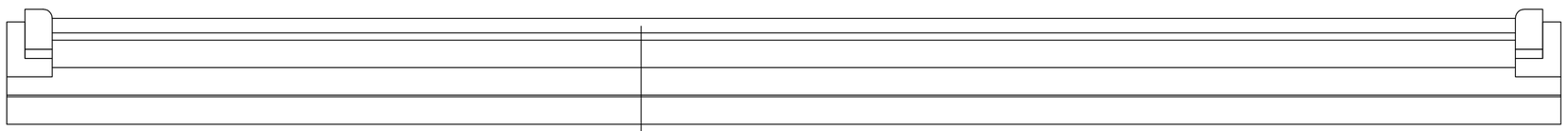
PROJEKTOWANIE - NADZORY „PRO-NAD"
BOHDAN NIECIECKI
11-015 OLSZTYNEK UL. KOLEJOWA 3/24
TEL. KOM. 601 200 679

Adres inwestycji:	OBRĘB 11 ŚWIĄTKI GMINA ŚWIĄTKI		
Inwestor:	GMINA ŚWIĄTKI; 11-008 ŚWIĄTKI 87		
DROGOWA	Kierownik pracowni:	**Bohdan Nieciecki** upr. nr 171/91/OL	Tytuł Projektu: PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH W m. ŚWIĄTKI W GMINIE ŚWIĄTKI
	Projektant:	**mgr inż. Agnieszka Nieciecka** Upr. nr WAM/0139/POOD/11	
Data: PAŹDZIERNIK 2018	Tytuł rysunku: PRZEKRÓJ POPRZECZNY ODC. D		Nr. rys.: D-3d
Skala: 1:50			



PRO-NAD	*PROJEKTOWANIE - NADZORY „PRO-NAD"* *BOHDAN NIECIECKI* *11-015 OLSZTYNEK UL. KOLEJOWA 3/24* *TEL. KOM. 601 200 679*		
Adres inwestycji:	OBRĘB 11 ŚWIĄTKI GMINA ŚWIĄTKI		
Inwestor:	GMINA ŚWIĄTKI; 11-008 ŚWIĄTKI 87		
DROGOWA	Kierownik pracowni:	**Bohdan Nieciecki** upr. nr 171/91/OL	Tytuł Projektu: PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH W m. ŚWIĄTKI W GMINIE ŚWIĄTKI
	Projektant:	**mgr inż. Agnieszka Nieciecka** Upr. nr WAM/0139/POOD/11	
Data: PAŹDZIERNIK 2018	Tytuł rysunku:	PRZEKRÓJ POPRZECZNY ODC.C	Nr. rys.:
Skala: 1:50			D-3c

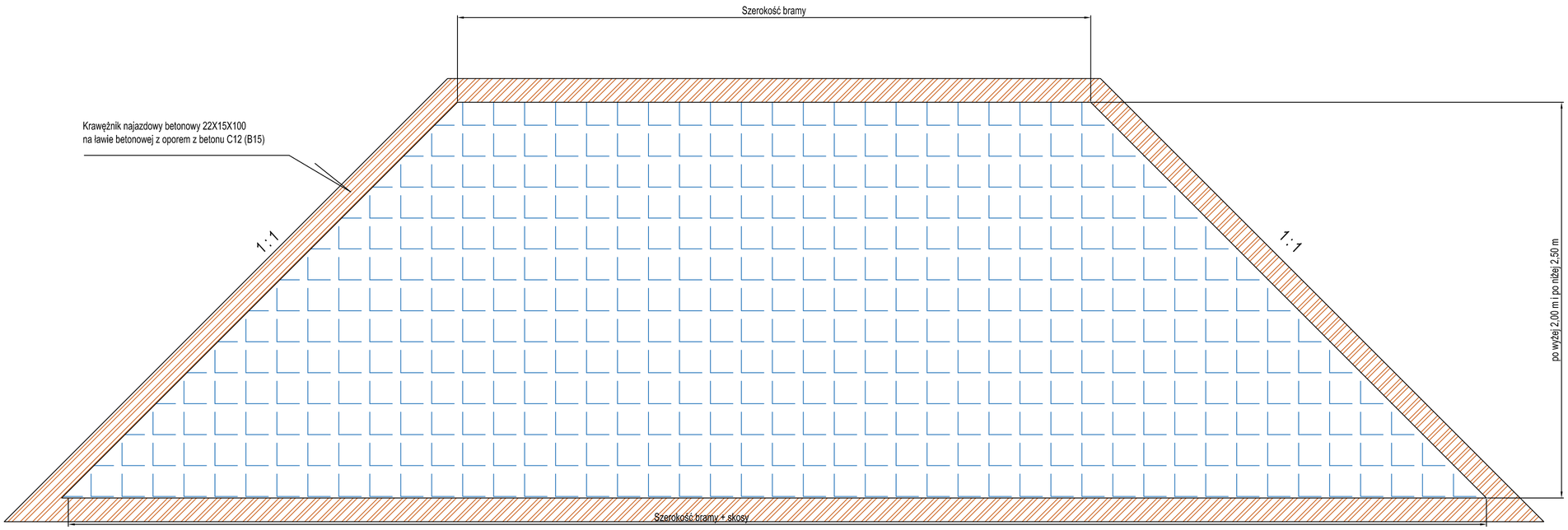


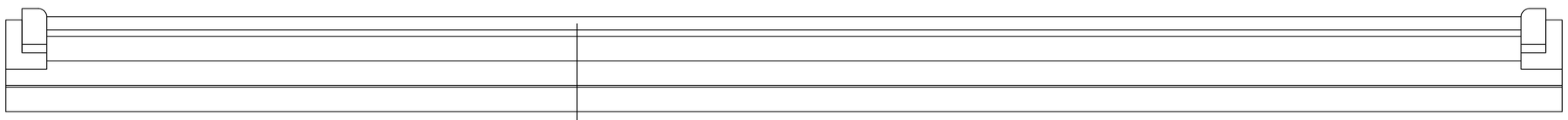


8	Warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej "8" na szer. 1,50 m - czerwona i na szer. 5,00 m - szara
4	Podssypka cementowo - piaskowa 1: 4
20	Podbudowa zasadnicza z kruszywa związnego $C_{8/10}$ cementem o R_w>5 MPa
15	Warstwa odsączająca z kruszywa niezwiązanego o wskaźniku wodoprzepuszczalności k>8 m/dobę
	Geowłóknina o wytrzymałości min. 12 kN
15	Warstwa mrozoochronna z kruszywa niezwiązanego o wskaźniku wodoprzepuszczalności k>8 m/dobę
62	

PROJEKTOWANIE - NADZORY ,,PRO-NAD"
BOHDAN NIECIECKI
11-015 OLSZTYNEK UL. KOLEJOWA 3/24
TEL. KOM. 601 200 679

Adres inwestycji:	OBRĘB 11 ŚWIĄTKI GMINA ŚWIĄTKI
Inwestor:	GMINA ŚWIĄTKI: 11-008 ŚWIĄTKI 87
DROGOWA — Kierownik pracowni:	Bohdan Nieciecki, upr. nr 171/91/OL
DROGOWA — Projektant:	mgr inż. Agnieszka Niecicka, Upr. nr WAM/0139/POOD/11
Tytuł Projektu:	PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH W m. ŚWIĄTKI W GMINIE ŚWIĄTKI
Data:	PAŹDZIERNIK 2018
Skala:	1:50
Tytuł rysunku:	PRZEKRÓJ POPRZECZNY ODC. A
Nr. rys.:	D-4a





8	Warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej "8" na szer. 1,50 m - czerwona i na szer. 5,00 m - szara
4	Podssypka cementowo - piaskowa 1: 4
20	Podbudowa zasadnicza z kruszywa związnego $C_{8/10}$ cementem o R_m>5 MPa
15	Warstwa odsączająca z kruszywa niezwiązanego o wskaźniku wodoprzepuszczalności k>8 m/dobę
	Geowłóknina o wytrzymałości min. 12 kN
15	Warstwa mrozoochronna z kruszywa niezwiązanego o wskaźniku wodoprzepuszczalności k>8 m/dobę
62	

PROJEKTOWANIE - NADZORY ,,PRO-NAD"
BOHDAN NIECIECKI
11-015 OLSZTYNEK UL. KOLEJOWA 3/24
TEL. KOM. 601 200 679

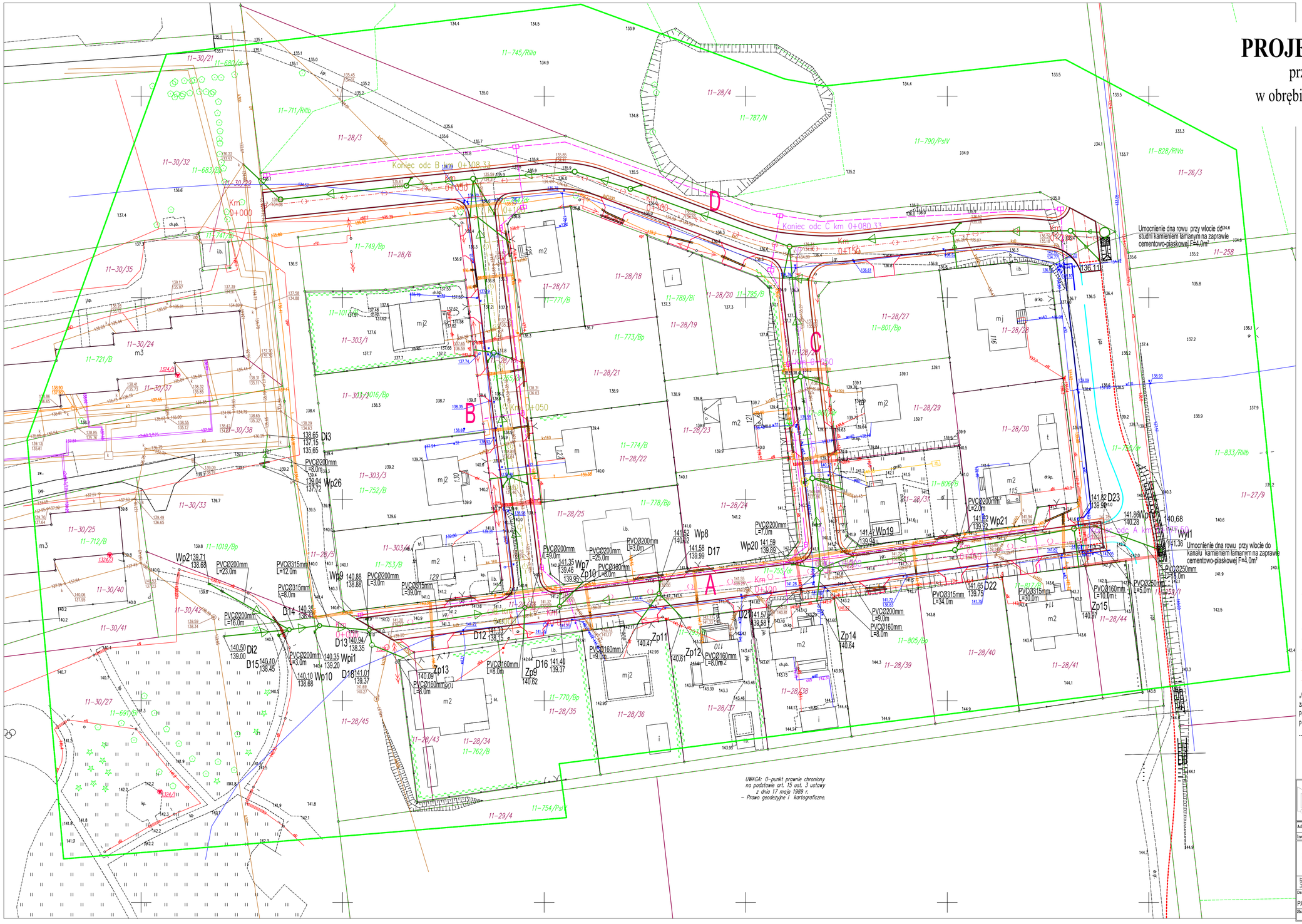
Adres inwestycji:	OBRĘB 11 ŚWIĄTKI GMINA ŚWIĄTKI		
Inwestor:	GMINA ŚWIĄTKI; 11-008 ŚWIĄTKI 87		
DROGOWA	Kierownik pracowni:	**Bohdan Nieciecki** upr. nr 171/91/OL	Tytuł Projektu: PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH W m. ŚWIĄTKI W GMINIE ŚWIĄTKI
	Projektant:	**mgr Inż. Agnieszka Nieciecka** Upr. nr WAM/0139/POOD/11	
Data: PAŹDZIERNIK 2018	Tytuł rysunku: PRZEKRÓJ POPRZECZNY ODC. A		Nr. rys.: D-4b
Skala: 1:50			

PROJEKT BUDOWLANY

przebudowy dróg gminnych

w obrębie 11 Świątki w gminie Świątki

SKALA 1:500



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
skala 1:500

Województwo:	warmińsko- mazurskie
Powiat:	olsztyński
Jednostka ewidencyjna:	Świątki 2814 12_2
Obręb ewidencyjny:	Świątki 2814 12_2.0011
Działka:	28/5
Miejscowość:	Świątki
Ulica:	
Arkusz:	7.211.14.14.3.3, 7.211.14.15.1.1
Układ współrzędnych prostokątnych płaskich:	2000 strefa 7
Układ współrzędnych wysokości:	Kronsztadt 86
KERG:	GD-PODGIK.6642.1.3681.2018
Oznaczenie granic obszaru aktualizacji:	
Stan aktualny na dzień:	18.09.2018r.

UWAGA:
Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniami dotyczącymi występowania służebności gruntowych obciążających grunty położone w granicach projektowanej inwestycji budowlanej. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wskazanych na mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji powykonawczej.

UWAGA:
⊗ – punkt prawnie chroniony na podstawie art. 15 ust. 3 ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne.

Legenda:

Geodeta uprawniony
inż. Grzegorz Tajs
upr zaw. GGK nr 18223

Firma Geodezyjno–Kartograficzna
GEO–PRYZMAT Grzegorz Tajs
10–526 Olsztyn, ul. Partyzantów 31 lok. 15
tel. kom. 603 194 740
NIP 7391196530, REGON 510725903

Potwierdza się, że dokument został opracowany wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny/wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny:	STAROSTA OLSZTYŃSKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu – operatu technicznego	P.2814.2018.3766
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu:	8 PAŹ 2018
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ :	Piotr Pałejko inspektor w Wydziale Geodezji

LEGENDA:

a) infrastruktura projektowana

- Kanalizacja deszczowa
- Kanał technologiczny
- t — Rura osłonowa
- Zakres aktualizacji mapy
- kd — Sieć kanalizacji deszczowej do demontażu / stałego unieczynnienia

b) infrastruktura istniejąca

- w — Sieć wodociągowa
- kg — Kanalizacja grawitacyjna
- kd — Kanalizacja deszczowa
- g — Instalacja gazowa
- t — Kabel telekomunikacyjny
- eNN — Kabel energetyczny

N

„Oświadczam, że treść mapy, na której wykonano niniejszy projekt jest zgodna z treścią mapy zasadniczej poświadczonej przez organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny PODGIK w Olsztynie; identyfikator ewidencyjny materiału zasobu KERG: P . 2814. 2018 . 3766 z dnia 08.10.2018r. "

.....

Podpis /projektanta/

PROJEKTOWANIE - NADZORY „PRO-NAD"
BOHDAN NIECIECKI
11-015 OLSZTYNEK UL. KOLEJOWA 3/24
TEL. KOM. 601 200 679

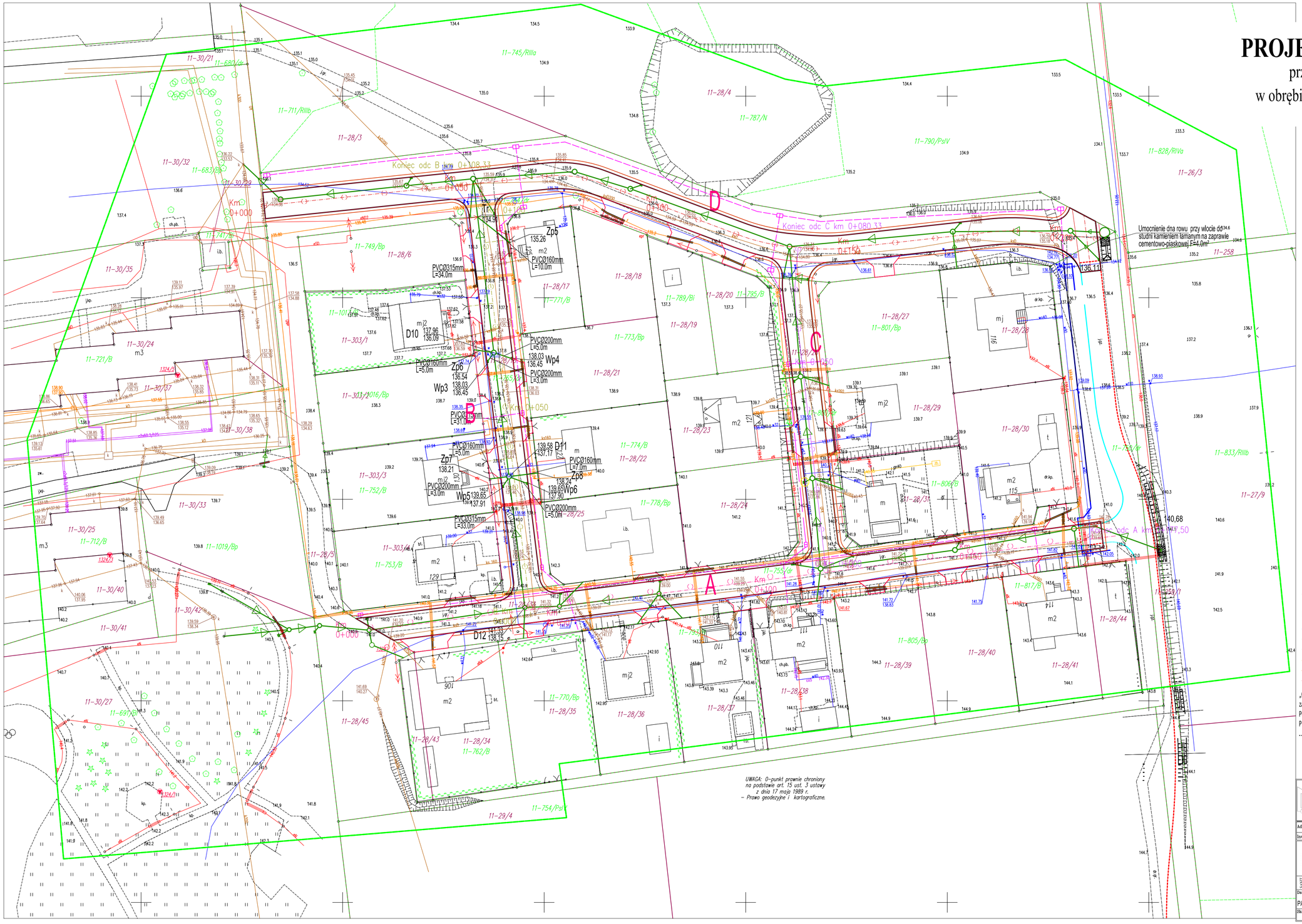
Adres inwestycji:	OBRĘB 11 ŚWIĄTKI GMINA ŚWIĄTKI		
Inwestor:	GMINA ŚWIĄTKI: 11-008 ŚWIĄTKI 87		
DROGOWA	Kierownik pracowni:	**Bohdan Nieciecki** upr. nr 171/91/OL	Tytuł Projektu: PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH W m. ŚWIĄTKI W GMINIE ŚWIĄTKI
	Projektant:	**mgr inż. Agnieszka Nieciecka** Upr. nr WAM/0139/POOD/11	
SANIT. KANAL.	Projektant:	**mgr Inż. Katarzyna Klepando** Upr. nr WAM/0143/PWOS/13	
Data: PAŹDZIERNIK 2018	Tytuł rysunku: Projekt zagospodarowania terenu- ODCINEK A		Nr. rys.: S1
Skala: 1:500			

PROJEKT BUDOWLANY

przebudowy dróg gminnych

w obrębie 11 Świątki w gminie Świątki

SKALA 1:500



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala 1:500

Województwo:	warmińsko- mazurskie
Powiat:	olsztyński
Jednostka ewidencyjna:	Świątki 2814 12_2
Obręb ewidencyjny:	Świątki 2814 12_2.0011
Działka:	28/5
Miejscowość:	Świątki
Ulica:	
Arkusz:	7.211.14.14.3.3, 7.211.14.15.1.1
Układ współrzędnych prostokątnych płaskich:	2000 strefa 7
Układ współrzędnych wysokości:	Kronsztadt 86
KERG:	GD-PODGIK.6642.1.3681.2018
Oznaczenie granic obszaru aktualizacji:	
Stan aktualny na dzień:	18.09.2018r.

UWAGA:
Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniami dotyczącymi występowania służebności gruntowych obciążających grunty położone w granicach projektowanej inwestycji budowlanej. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wskazanych na mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji powykonawczej.

UWAGA:
⊗ – punkt prawnie chroniony na podstawie art. 15 ust. 3 ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne.

Legenda:

Geodeta uprawniony
inż. Grzegorz Tajs
upr zaw. GGK nr 18223

Firma Geodezyjno–Kartograficzna
GEO–PRYZMAT Grzegorz Tajs
10–526 Olsztyn, ul. Partyzantów 31 lok. 15
tel. kom. 603 194 740
NIP 7391196530, REGON 510725903

Potwierdza się, że dokument został opracowany wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny/wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny:	STAROSTA OLSZTYŃSKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu – operatu technicznego	P.2814.2018.3766
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu:	8 PAŹ 2018
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ :	Piotr Patejko inspektor w Wydziale Geodezji

LEGENDA:

a) infrastruktura projektowana

- Kanalizacja deszczowa
- Kanał technologiczny
- t — Rura osłonowa
- Zakres aktualizacji mapy
- kd — Sieć kanalizacji deszczowej do demontażu / stałego unieczynnienia

b) infrastruktura istniejąca

- w — Sieć wodociągowa
- kg — Kanalizacja grawitacyjna
- kd — Kanalizacja deszczowa
- g — Instalacja gazowa
- t — Kabel telekomunikacyjny
- eNN — Kabel energetyczny

N

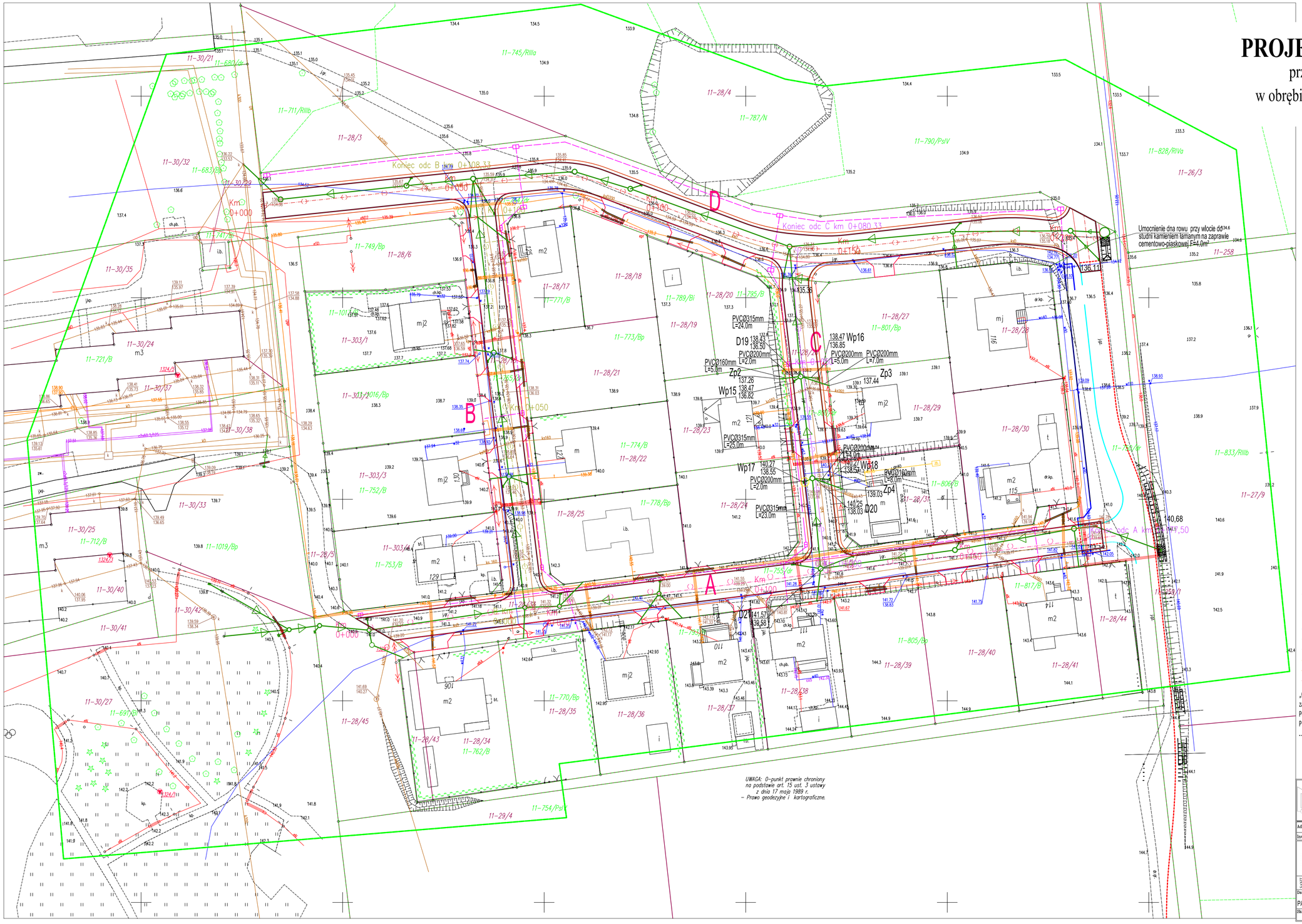
„Oświadczam, że treść mapy, na której wykonano niniejszy projekt jest zgodna z treścią mapy zasadniczej poświadczonej przez organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny PODGiK w Olsztynie; identyfikator ewidencyjny materiału zasobu KERG: P . 2814. 2018 . 3766 z dnia 08.10.2018r. "

.....

Podpis /projektanta/

PROJEKTOWANIE - NADZORY „PRO-NAD"
BOHDAN NIECIECKI
11-015 OLSZTYNEK UL. KOLEJOWA 3/24
TEL. KOM. 601 200 679

Adres inwestycji:	OBRĘB 11 ŚWIĄTKI GMINA ŚWIĄTKI		
Inwestor:	GMINA ŚWIĄTKI: 11-008 ŚWIĄTKI 87		
DROGOWA	Kierownik pracowni:	**Bohdan Nieciecki** upr. nr 171/91/OL	Tytuł Projektu: PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH W m. ŚWIĄTKI W GMINIE ŚWIĄTKI
	Projektant:	**mgr inż. Agnieszka Nieciecka** Upr. nr WAM/0139/POOD/11	
SANIT. KANAL.	Projektant:	**mgr Inż. Katarzyna Klepando** Upr. nr WAM/0143/PWOS/13	
Data: PAŹDZIERNIK 2018	Tytuł rysunku: Projekt zagospodarowania terenu- ODCINEK B		Nr. rys.: S1
Skala: 1:500			



PROJEKT BUDOWLANY

przebudowy dróg gminnych

w obrębie 11 Świątki w gminie Świątki

SKALA 1:500

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
skala 1:500

Województwo:	warmińsko- mazurskie
Powiat:	olsztyński
Jednostka ewidencyjna:	Świątki 2814 12_2
Obręb ewidencyjny:	Świątki 2814 12_2.0011
Działka:	28/5
Miejscowość:	Świątki
Ulica:	
Arkusz:	7.211.14.14.3.3, 7.211.14.15.1.1
Układ współrzędnych prostokątnych płaskich:	2000 strefa 7
Układ współrzędnych wysokości:	Kronsztadt 86
KERG:	GD-PODGIK.6642.1.3681.2018
Oznaczenie granic obszaru aktualizacji:	
Stan aktualny na dzień:	18.09.2018r.

UWAGA:
Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniami dotyczącymi występowania służeności gruntowych obciążających grunty położone w granicach projektowanej inwestycji budowlanej. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wskazanych na mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji powykonawczej.
UWAGA:
0 – punkt prawnie chroniony na podstawie art. 15 ust. 3 ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne.
Legenda:

Geodeta uprawniony
inż. Grzegorz Tajs
upr zaw. GGK nr 18223

Firma Geodezyjno–Kartograficzna
GEO–PRYZMAT Grzegorz Tajs
10–526 Olsztyn, ul. Partyzantów 31 lok. 15
tel. kom. 603 194 740
NIP 7391196530, REGON 510725903

Poświadcza się, że dokument został opracowany wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zostaną operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA OLSZTYŃSKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu – operatu technicznego	P.2814.2018.3766
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu:	8 PAŹ 2018
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ :	Piotr Pałejko inspektor w Wydziale Geodezji

LEGENDA:

a) infrastruktura projektowana

- Kanalizacja deszczowa
- Kanał technologiczny
- Rura osłonowa
- Zakres aktualizacji mapy
- Sieć kanalizacji deszczowej do demontażu / stałego unieczynnienia

b) infrastruktura istniejąca

- Sieć wodociągowa
- Kanalizacja grawitacyjna
- Kanalizacja deszczowa
- Instalacja gazowa
- Kabel telekomunikacyjny
- Kabel energetyczny

„Oświadczam, że treść mapy, na której wykonano niniejszy projekt jest zgodna z treścią mapy zasadniczej poświadczonej przez organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny PODGiK w Olsztynie; identyfikator ewidencyjny materiału zasobu KERG: P . 2814. 2018 . 3766 z dnia 08.10.2018r. "

.....

Podpis /projektanta/

PROJEKTOWANIE - NADZORY „PRO-NAD"
BOHDAN NIECIECKI
11-015 OLSZTYNEK UL. KOLEJOWA 3/24
TEL. KOM. 601 200 679

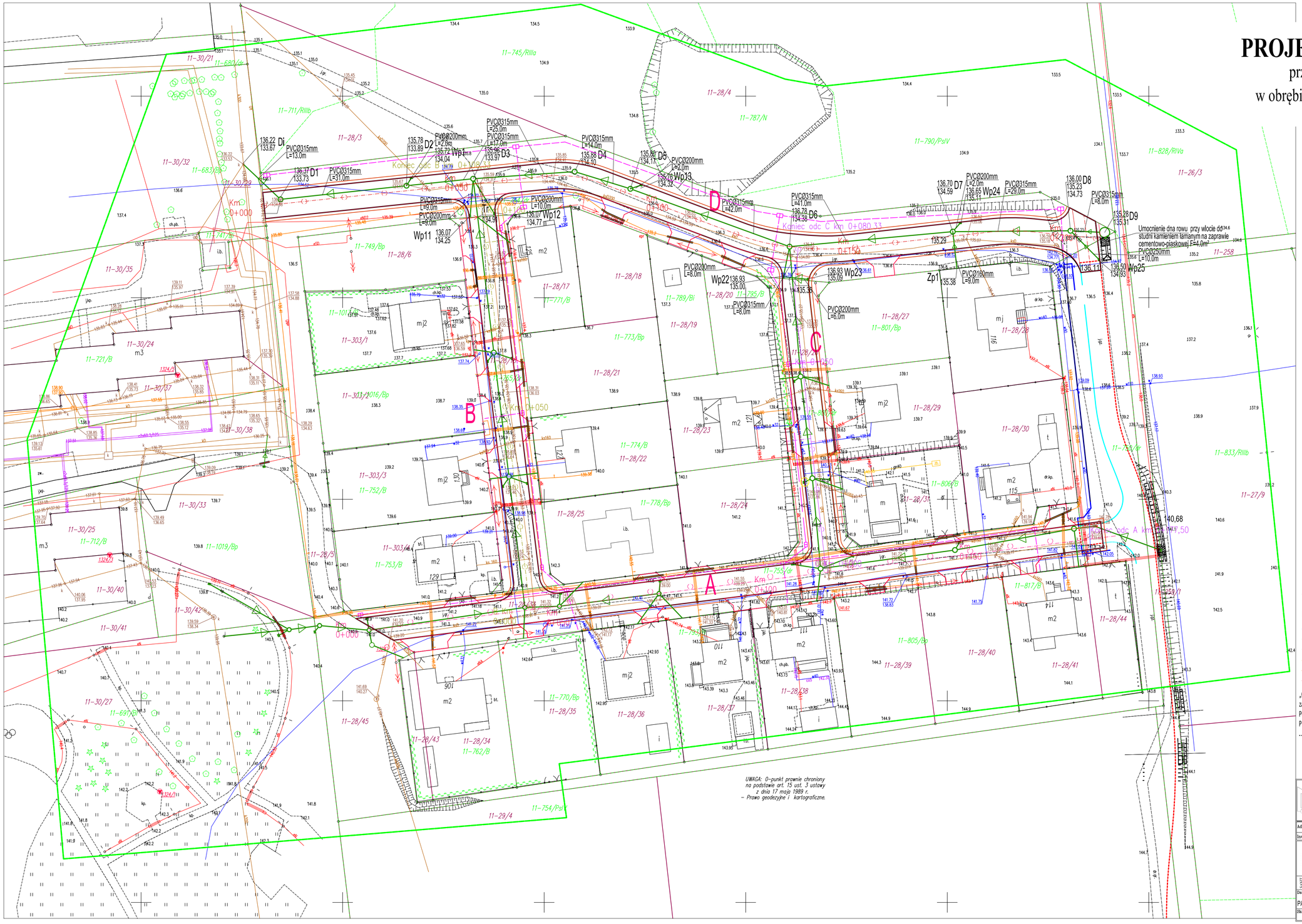
Adres inwestycji:	OBRĘB 11 ŚWIĄTKI GMINA ŚWIĄTKI		
Inwestor:	GMINA ŚWIĄTKI: 11-008 ŚWIĄTKI 87		
DROGOWA – Kierownik pracowni:	**Bohdan Nieciecki** upr. nr 171/91/OL		Tytuł Projektu: PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH W m. ŚWIĄTKI W GMINIE ŚWIĄTKI
DROGOWA – Projektant:	**mgr inż. Agnieszka Nieciecka** Upr. nr WAM/0139/POOD/11		
SANIT. ARNA – Projektant:	**mgr Inż. Katarzyna Klepando** Upr. nr WAM/0143/PWOS/13		
Data: PAŹDZIERNIK 2018	Tytuł rysunku: Projekt zagospodarowania terenu- ODCINEK C		Nr. rys.: S1
Skala: 1:500			

PROJEKT BUDOWLANY

przebudowy dróg gminnych

w obrębie 11 Świątki w gminie Świątki

SKALA 1:500



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala 1:500

Województwo:	warmińsko– mazurskie
Powiat:	olsztyński
Jednostka ewidencyjna:	Świątki 2814 12_2
Obręb ewidencyjny:	Świątki 2814 12_2.0011
Działka:	28/5
Miejscowość:	Świątki
Ulica:	
Arkusz:	7.211.14.14.3.3, 7.211.14.15.1.1
Układ współrzędnych prostokątnych płaskich:	2000 strefa 7
Układ współrzędnych wysokości:	Kronsztadt 86
KERG:	GD–PODGIK.6642.1.3681.2018
Oznaczenie granic obszaru aktualizacji:	
Stan aktualny na dzień:	18.09.2018r.

UWAGA:
Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniami dotyczącymi występowania służebności gruntowych obciążających grunty położone w granicach projektowanej inwestycji budowlanej. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wskazanych na mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji powykonawczej.

UWAGA:
⊗ – punkt prawnie chroniony na podstawie art. 15 ust. 3 ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne.

Legenda:

Geodeta uprawniony
inż. Grzegorz Tojs
upr zaw. GGK nr 18223

Firma Geodezyjno–Kartograficzna
GEO–PRYZMAT Grzegorz Tojs
10–526 Olsztyn, ul. Partyzantów 31 lok. 15
tel. kom. 603 194 740
NIP 7391196530, REGON 510725903

Poświadcza się, że dokument został opracowany wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny/wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny:	STAROSTA OLSZTYŃSKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu – operatu technicznego	P.2814.2018.3766
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu:	8 PAŹ 2018
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ :	Piotr Pałejko inspektor w Wydziale Geodezji

LEGENDA:

a) infrastruktura projektowana

- Kanalizacja deszczowa
- Kanał technologiczny
- Rura osłonowa
- Zakres aktualizacji mapy
- Sieć kanalizacji deszczowej do demontażu / stałego unieczynnienia

b) infrastruktura istniejąca

- Sieć wodociągowa
- Kanalizacja grawitacyjna
- Kanalizacja deszczowa
- Instalacja gazowa
- Kabel telekomunikacyjny
- Kabel energetyczny

„Oświadczam, że treść mapy, na której wykonano niniejszy projekt jest zgodna z treścią mapy zasadniczej poświadczonej przez organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny PODGiK w Olsztynie; identyfikator ewidencyjny materiału zasobu KERG: P . 2814. 2018 . 3766 z dnia 08.10.2018r. "

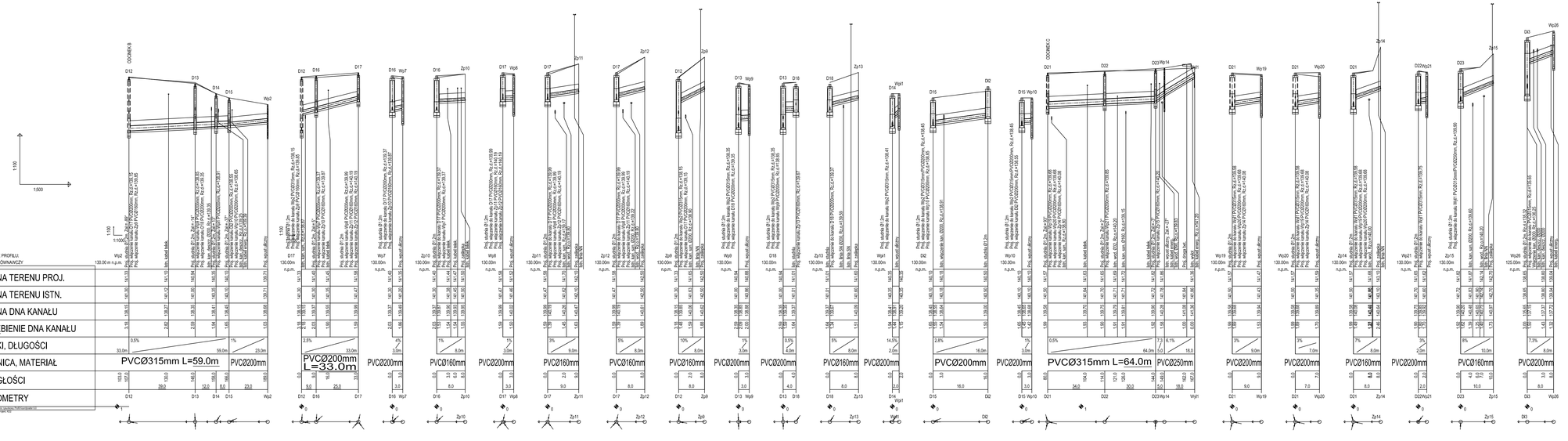
.....

Podpis /projektanta/

PROJEKTOWANIE - NADZORY „PRO-NAD"
BOHDAN NIECIECKI
11-015 OLSZTYNEK UL. KOLEJOWA 3/24
TEL. KOM. 601 200 679

Adres inwestycji:	OBRĘB 11 ŚWIĄTKI GMINA ŚWIĄTKI		
Inwestor:	GMINA ŚWIĄTKI: 11-008 ŚWIĄTKI 87		
DROGOWA	Kierownik pracowni:	Bohdan Nieciecki upr. nr 171/91/OL	Tytuł Projektu: PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH W m. ŚWIĄTKI W GMINIE ŚWIĄTKI
	Projektant:	mgr inż. Agnieszka Nieciecka Upr. nr WAM/0139/POOD/11	
SANIT. KANAL.	Projektant:	mgr inż. Katarzyna Klepando Upr. nr WAM/0143/PWOS/13	
Data: PAŹDZIERNIK 2018	Tytuł rysunku: Projekt zagospodarowania terenu- ODCINEK D		Nr. rys.: S1
Skala: 1:500			

Profil podłużny kanalizacji deszczowej
w miejscowości Świątki w gminie Świątki
ODCINEK A
skala 1:100/500



LEGENDA:

- Obsypka 30cm
- Podsypka 10cm
- Dnr – Projskowana studnia
- Wpw – Wpust uliczny
- Zpw – Zaślepka

PROJEKTOWANIE - NADZORY „PRO-NAD"
BOHDAN NIECIECKI
11-015 OLSZTYNEK UL. KOLEJOWA 3/24
TEL. KOM. 601 200 679

Nazwa inwestycji: OBRĘB 11 ŚWIĄTKI GMINA ŚWIĄTKI

Nr działki: GMINA ŚWIĄTKI 11:0006 ŚWIĄTKI 87

Imię i nazwisko projektanta: **Bohdan Nieciecki** upr. nr 171/91/OL

Projektant: **mgr inż. Katarzyna Kłapsiado** Upr. nr RMM/0142/PWOD/13

Tytuł Projektu: PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH W m. ŚWIĄTKI W GMINIE ŚWIĄTKI

Tytuł rysunku: Profil podłużny kanalizacji deszczowej -ODCINEK A

Data: PAŹDZIERNIK 2018

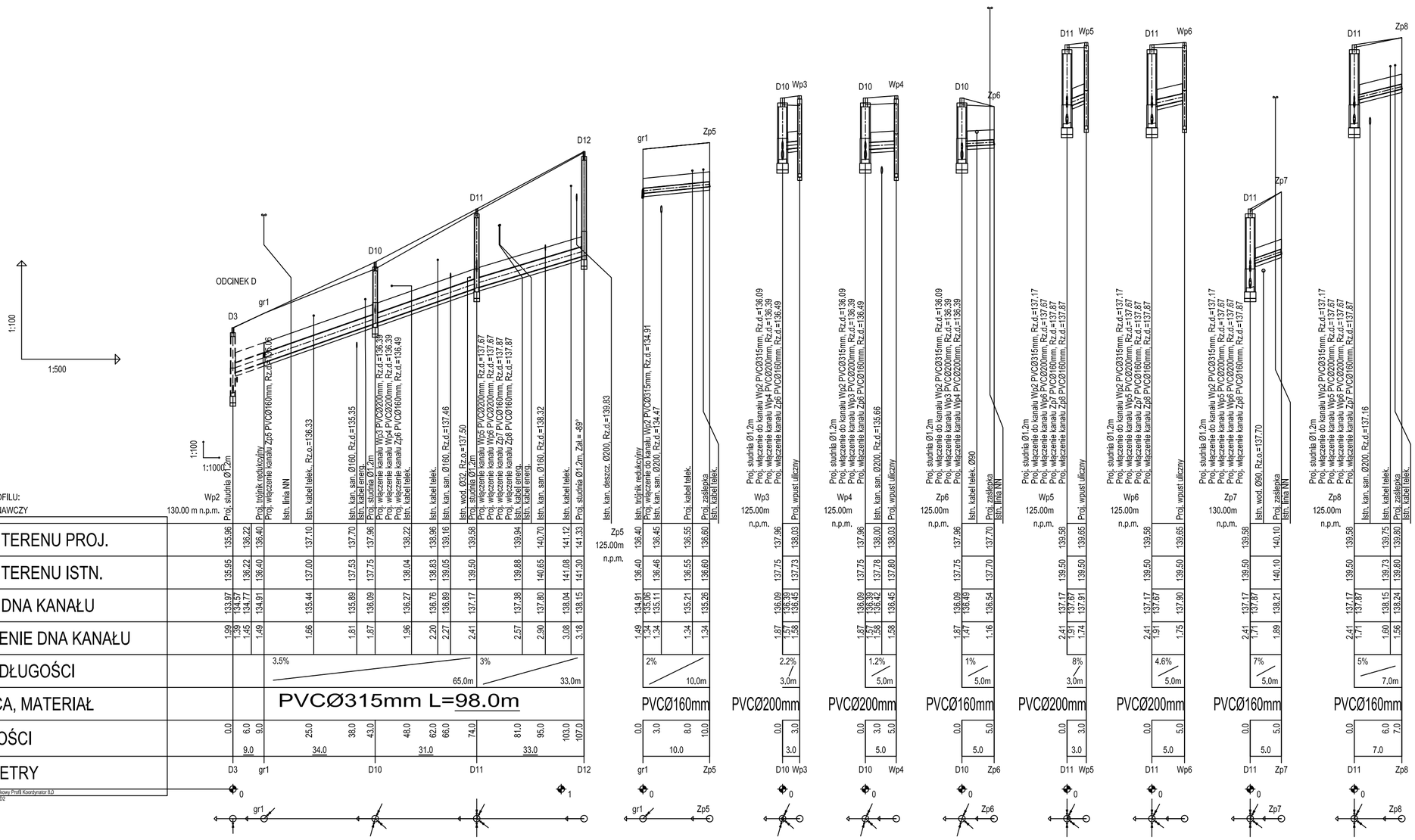
Skala: 1:100/500

Nr rys.: S

Nr ewidencyjny projektu: 1/2018 ZP.ST.02.2020.17

Kierownik Zespołu Projektowego:

Profil podłużny kanalizacji deszczowej
w miejscowości Świątki w gminie Świątki
ODCINEK B
skala 1:100/500



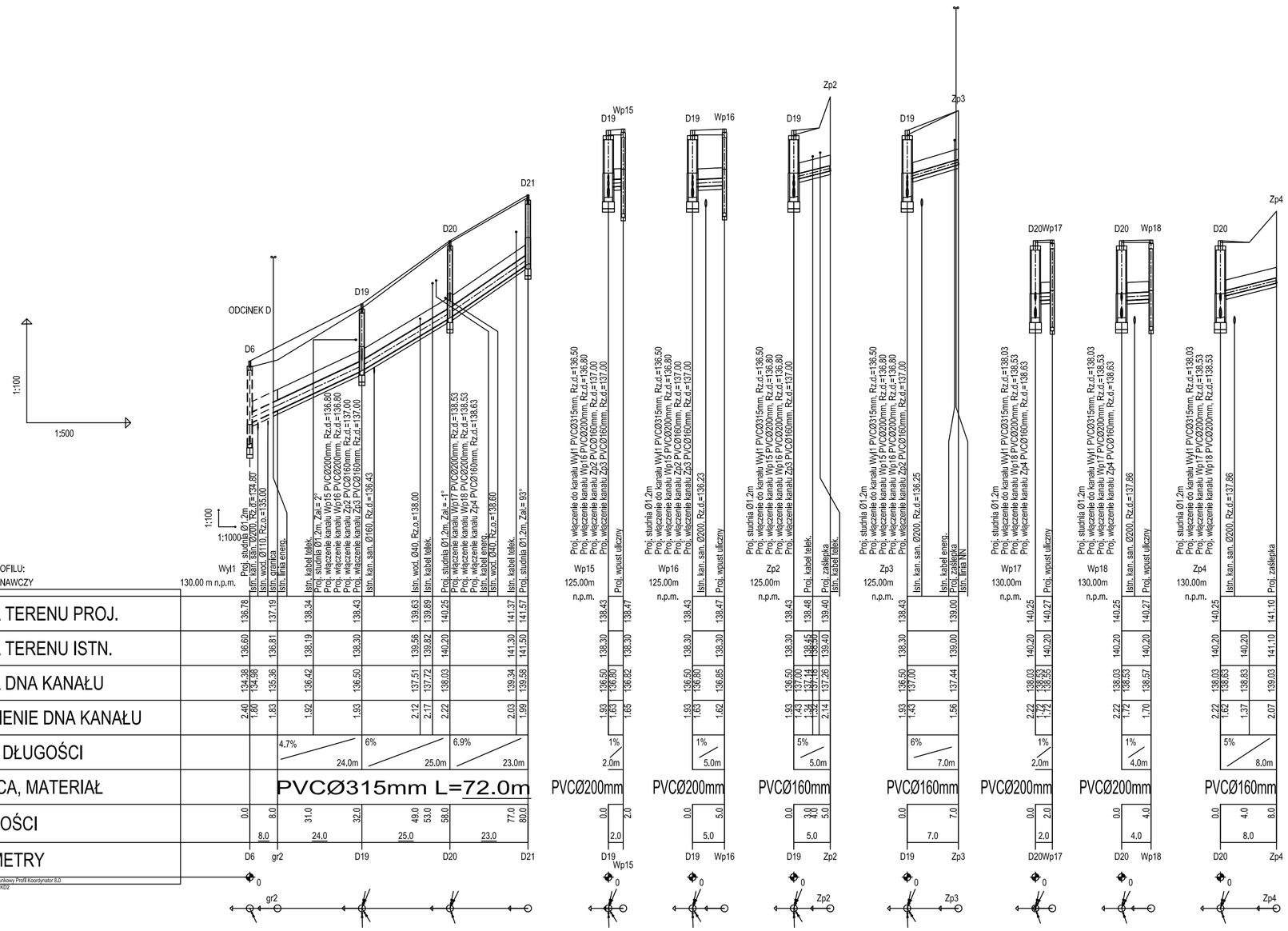
LEGENDA:

- Obsypka 30cm
- Podsypka 10cm
- Dnr – Projakowana studnia
- Wp_{nr} – Wpust uliczny
- Zp_{nr} – Zaślepka
- gr – granica działki/trójnik

PROJEKTOWANIE - NADZORY „PRO-NAD"
BOHDAN NIECIECKI
11-015 OLSZTYNEK UL. KOLEJOWA 3/24
TEL. KOM. 601 200 679

Adres inwestycji:	OBRĘB 11 ŚWIĄTKI GMINA ŚWIĄTKI
Inwestor:	GMINA ŚWIĄTKI; 11-008 ŚWIĄTKI 87
Kierownik pracowni:	**Bohdan Nieciecki** upr. nr 171/91/OL
Projektant:	**mgr Inż. Katarzyna Klepando** Upr. nr WAM/0143/PWOS/13
Tytuł Projektu:	PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH W m. ŚWIĄTKI W GMINIE ŚWIĄTKI
Data:	PAŹDZIERNIK 2018
Skala:	1:100/500
Tytuł rysunku:	Profil podłużny kanalizacji deszczowej -ODCINEK B
Nr. rys.:	S

Profil podłużny kanalizacji deszczowej
w miejscowości Świątki w gminie Świątki
ODCINEK C
skala 1:100/500

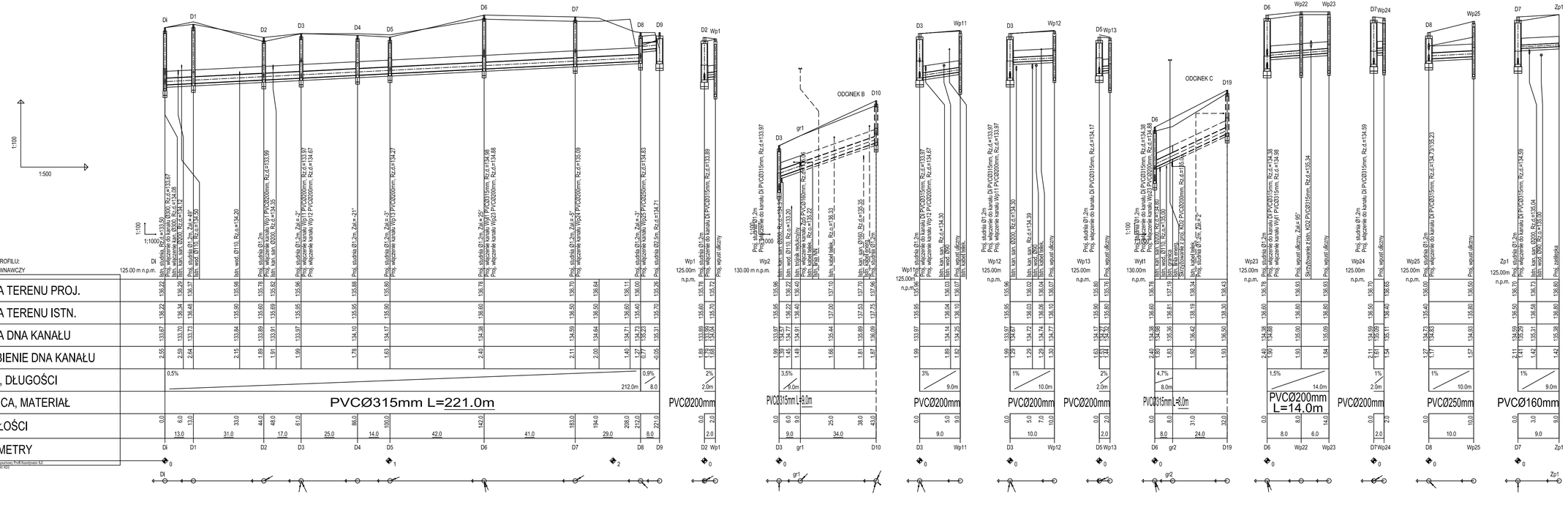


LEGENDA:

- Obsypka 30cm
- Podsypka 10cm
- Dnr – Projakowana studnia
- Wpnr – Wpust uliczny
- Zpnr – Zaślepka
- gr – granica działki/zaślepka

	PROJEKTOWANIE - NADZORY „PRO-NAD" *BOHDAN NIECIECKI* *11-015 OLSZTYNEK UL. KOLEJOWA 3/24* *TEL. KOM. 601 200 679*
Adres inwestycji:	OBRĘB 11 ŚWIĄTKI GMINA ŚWIĄTKI
Inwestor:	GMINA ŚWIĄTKI; 11-008 ŚWIĄTKI 87
Kierownik pracowni:	**Bohdan Nieciecki** upr. nr 171/91/OL
Projektant:	**mgr inż. Katarzyna Klepando** Upr. nr WAM/0143/PWOS/13
SANITARNA	
Tytuł Projektu:	PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH W m. ŚWIĄTKI W GMINIE ŚWIĄTKI
Data:	PAŹDZIERNIK 2018
Skala:	1:100/500
Tytuł rysunku:	Profil podłużny kanalizacji deszczowej -ODCINEK C
Nr. rys.:	S

Profil podłużny kanalizacji deszczowej
w miejscowości Świątki w gminie Świątki
ODCINEK D
skala 1:100/500



LEGENDA:

- Obsypka 30cm
- Podsypka 10cm
- Dnr – Projakowana studnia
- Wp_{nr} – Wpust uliczny
- Zp_{nr} – Zaślepka
- gr – granica działki/trójnik

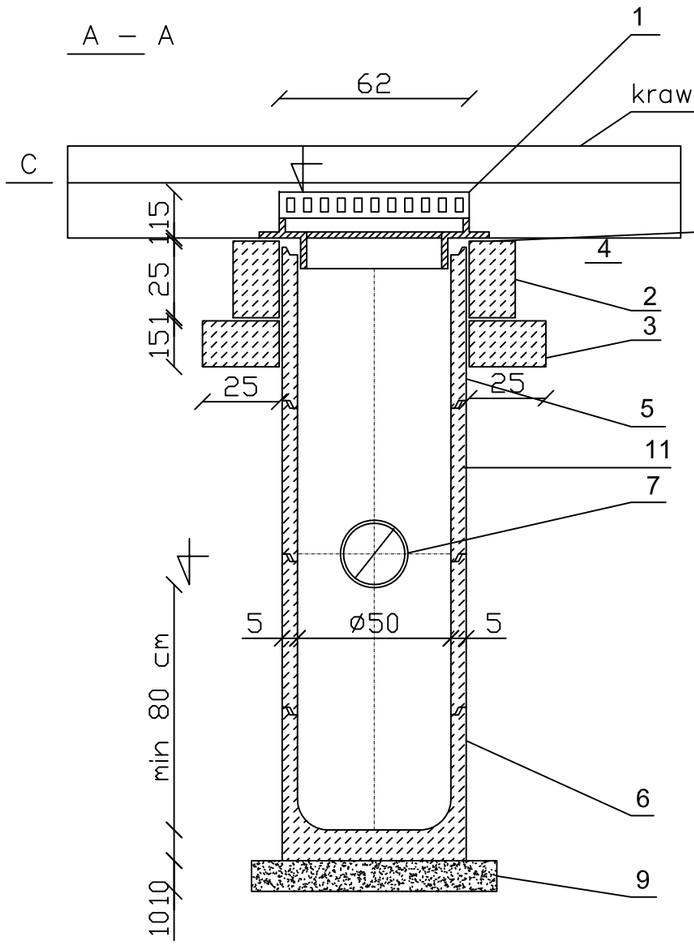
PROJEKTOWANIE - NADZORY „PRO-NAD"	BOHDAN NIECIECKI 11-015 OLSZTYNEK UL. KOLEJOWA 3/24 TEL. KOM. 601 200 679
Adres inwestycji:	OBRĘB 11 ŚWIĄTKI GMINA ŚWIĄTKI
Inwestor:	GMINA ŚWIĄTKI; 11-008 ŚWIĄTKI 87
Kierownik pracowni:	**Bohdan Nieciecki** upr. nr 171/91/OL
Projektant:	**mgr inż. Katarzyna Klepando** Upr. nr WAM/0143/PWOS/13
Tytuł Projektu:	PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH m. ŚWIĄTKI W GMINIE ŚWIĄTKI
SANITARNA	
Data:	PAŹDZIERNIK 2018
Skala:	1:100/500
Tytuł rysunku:	Profil podłużny kanalizacji deszczowej -ODCINEK D
Nr. rys.:	S

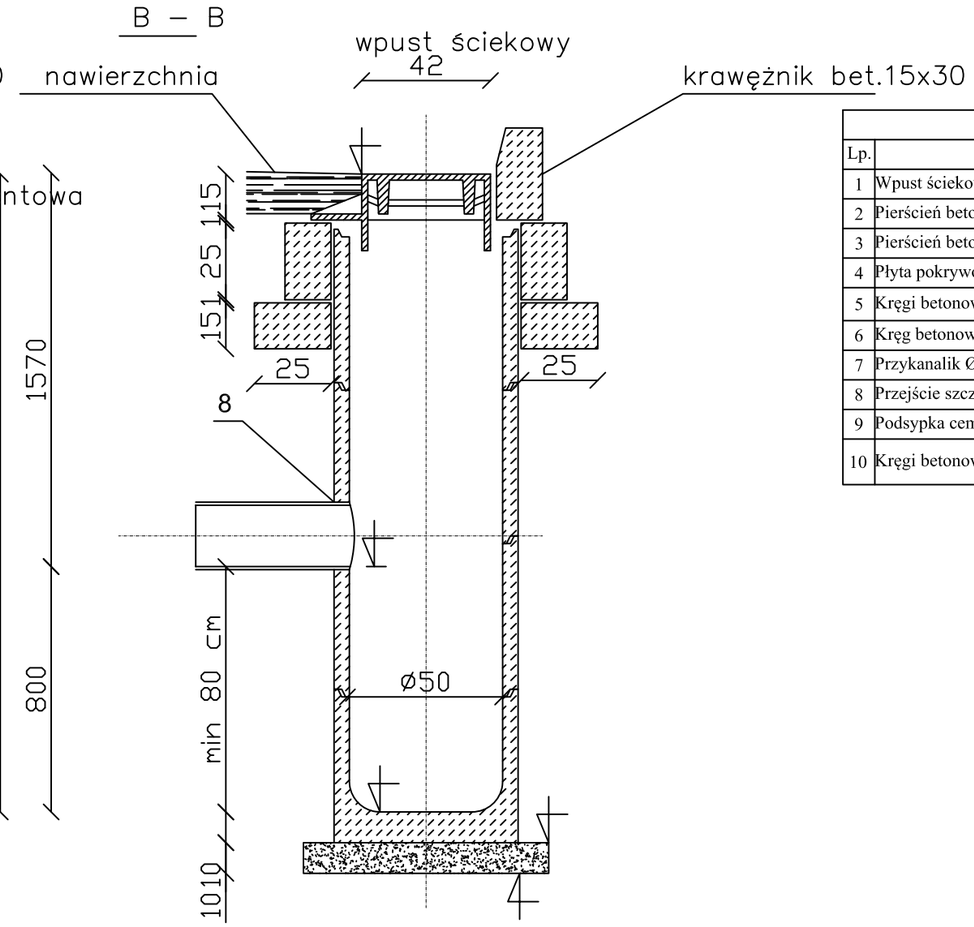
WPUST ULICZNY PRZYKRAWĘŻNIKOWY

obręb 11 Świątki gmina Świątki

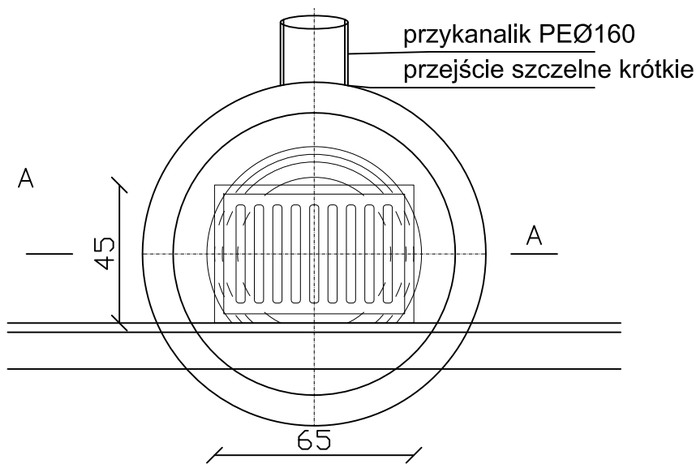
- odcinek A

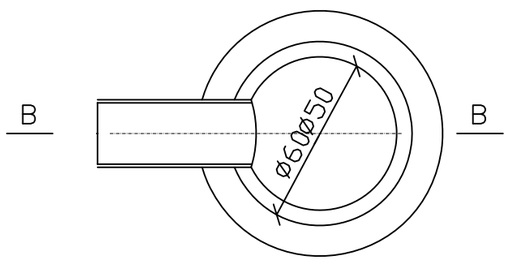
SKALA 1 : 20





Wpust uliczny krawężnikowo-jezdniowy			
Lp.	Nazwa elementu	Jedn.	Ilość
1	Wpust ściekowy przykrawężnikowy klasa D400	szt.	10
2	Pierścień betonowy-odciążający H=25,0cm	szt.	10
3	Pierścień betonowy-odciążający H=15,0cm	szt.	10
4	Płyta pokrywowa	szt.	10
5	Kręgi betonowe Ø500mm H= 30/ 50 cm	szt.	14/10
6	Kręg betonowy denny-osadnik Ø500mm H=50cm	szt.	10
7	Przykanalik Ø200/250mm	szt.	9/2
8	Przejście szczelne krótkie Ø200/250mm	szt.	9/2
9	Podsypka cem-piask 1:2	m³	0,40
10	Kręgi betonowe Ø500mm z otworem H= 80 cm	szt.	10





UWAGI OGÓLNE:

1. Niniejszy rysunek należy rozpatrywać łącznie z całym wielobranżowym projektem budowlanym, którego jest integralną częścią.
2. Należy pracować tylko na podstawie wymiarów podanych na rysunku; przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien sprawdzić na budowie wszystkie rzędne wysokościowe oraz wymiary poziome; rozwiązania wynikające z różnic wymiarów podanych na rysunku i wymiarów rzeczywistych należy uzgodnić z Projektantem.

PROJEKTOWANIE - NADZORY ,,PRO-NAD"
BOHDAN NIECIECKI
11-015 OLSZTYNEK UL. KOLEJOWA 3/24
TEL. KOM. 601 200 679

Adres inwestycji:	OBRĘB 11 ŚWIĄTKI GMINA ŚWIĄTKI
Inwestor:	GMINA ŚWIĄTKI; 11-008 ŚWIĄTKI 87
Kierownik pracowni:	**Bohdan Niecieckl** upr. nr 171/91/OL
SANITARNA Projektant:	**mgr inż. Katarzyna Klepando** Upr. nr WAM/0143/PWOS/13
Tytuł Projektu:	PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH W m. ŚWIĄTKI W GMINIE ŚWIĄTKI
Data:	PAŹDZIERNIK 2018
Skala:	1:20
Tytuł rysunku:	Wpust uliczny - odcinek A
Nr. rys.:	S3

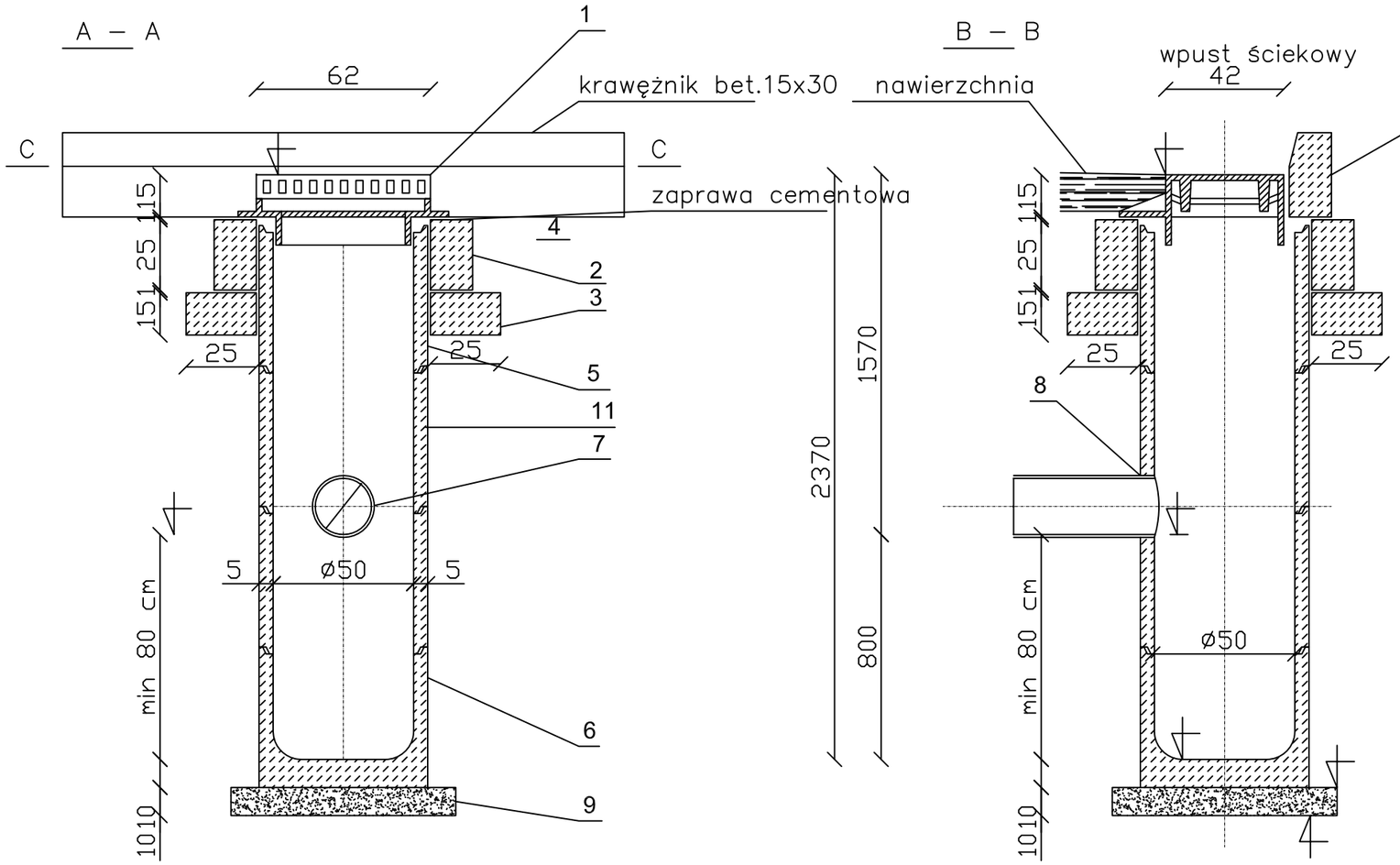
WPUST ULICZNY KRAWĘŻNIKOWY

WPUST ULICZNY PRZYKRAWĘŻNIKOWY

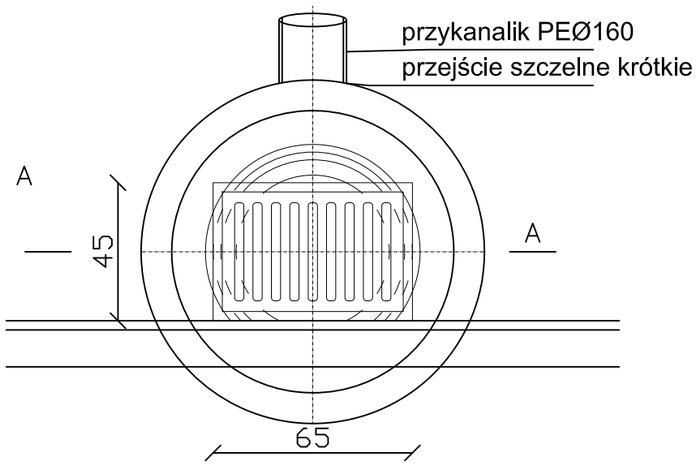
obręb 11 Świątki gmina Świątki

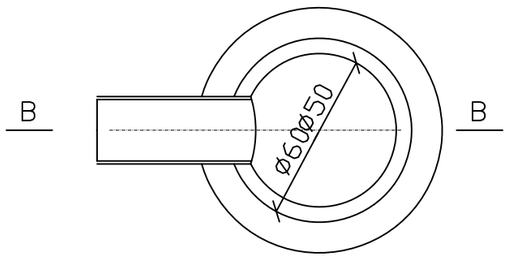
- odcinek **B**

SKALA 1 : 20



Wpust uliczny krawężnikowo-jezdniowy			
Lp.	Nazwa elementu	Jedn.	Ilość
1	Wpust ściekowy przykrawężnikowy klasa D400	szt.	4
2	Pierścień betonowy-odciążający H=25,0cm	szt.	4
3	Pierścień betonowy-odciążający H=15,0cm	szt.	4
4	Płyta pokrywowa	szt.	4
5	Kręgi betonowe Ø500mm H= 30/ 50 cm	szt.	8/4
6	Kręg betonowy denny-osadnik Ø500mm H=50cm	szt.	4
7	Przykanalik Ø200/250mm	szt.	4
8	Przejście szczelne krótkie Ø200/250mm	szt.	4
9	Podsypka cem-piask 1:2	m³	0,15
10	Kręgi betonowe Ø500mm z otworem H= 80 cm	szt.	4





UWAGI OGÓLNE:

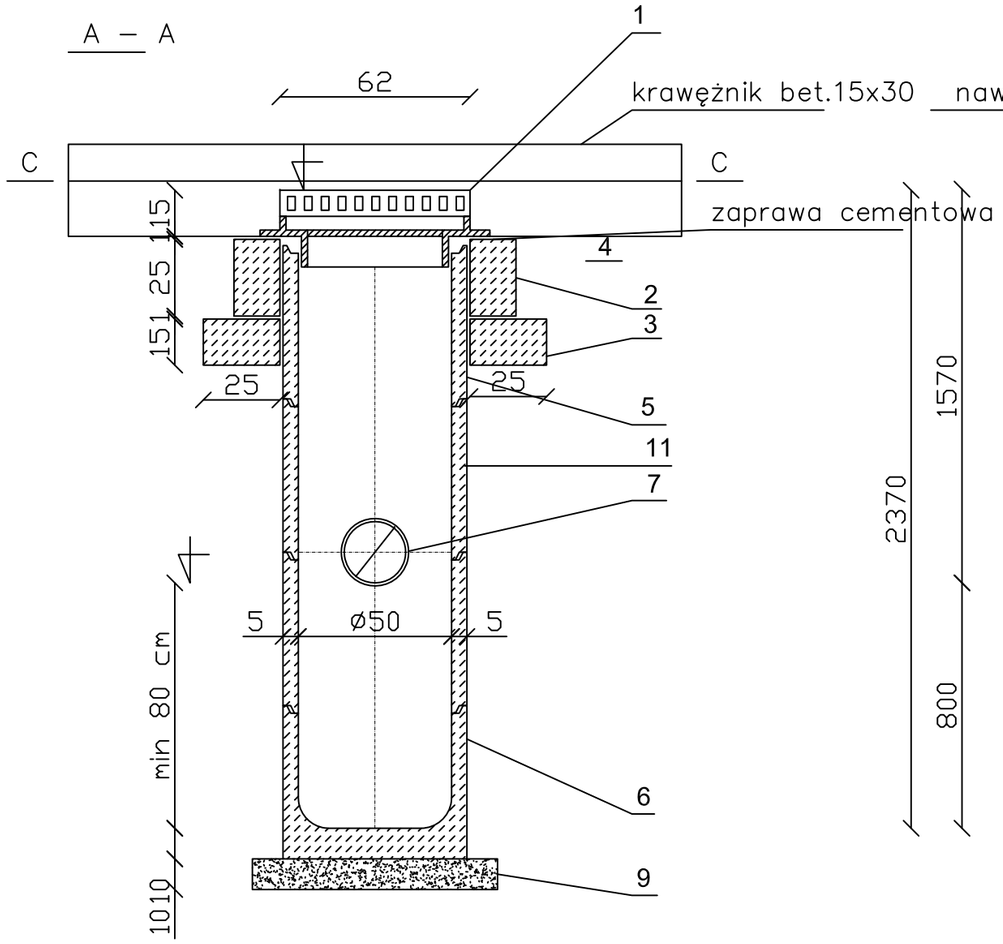
1. Niniejszy rysunek należy rozpatrywać łącznie z całym wielobranżowym projektem budowlanym, którego jest integralną częścią.
2. Należy pracować tylko na podstawie wymiarów podanych na rysunku; przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien sprawdzić na budowie wszystkie rzędne wysokościowe oraz wymiary poziome; rozwiązania wynikające z różnic wymiarów podanych na rysunku i wymiarów rzeczywistych należy uzgodnić z Projektantem.

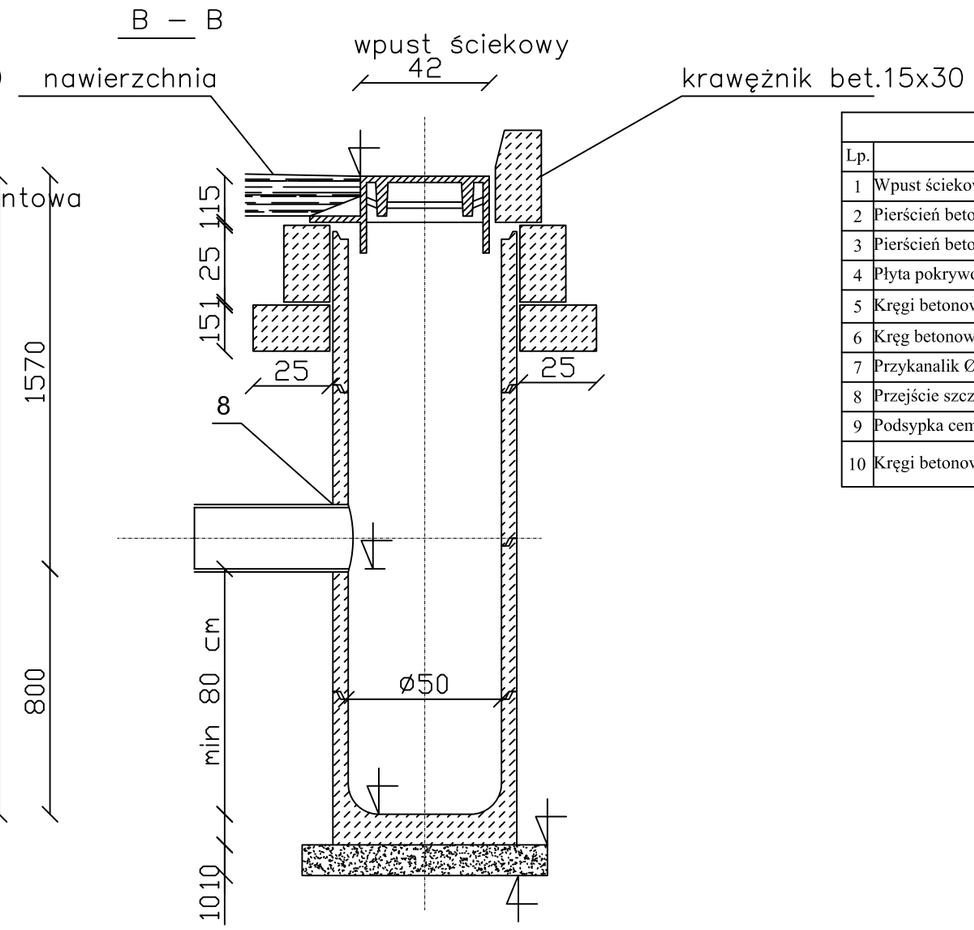
PROJEKTOWANIE - NADZORY ,,PRO-NAD"
BOHDAN NIECIECKI
11-015 OLSZTYNEK UL. KOLEJOWA 3/24
TEL. KOM. 601 200 679

Adres inwestycji:	OBRĘB 11 ŚWIĄTKI GMINA ŚWIĄTKI		
Inwestor:	GMINA ŚWIĄTKI; 11-008 ŚWIĄTKI 87		
Kierownik pracowni:	**Bohdan Nieciecki** upr. nr 171/91/OL		Tytuł Projektu: PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH W m. ŚWIĄTKI W GMINIE ŚWIĄTKI
SANITARNA Projektant:	**mgr inż. Katarzyna Klepando** Upr. nr WAM/0143/PWOS/13		
Data: PAŹDZIERNIK 2018	Tytuł rysunku: Wpust uliczny- odcinek B		Nr. rys.: S3
Skala: 1:20			

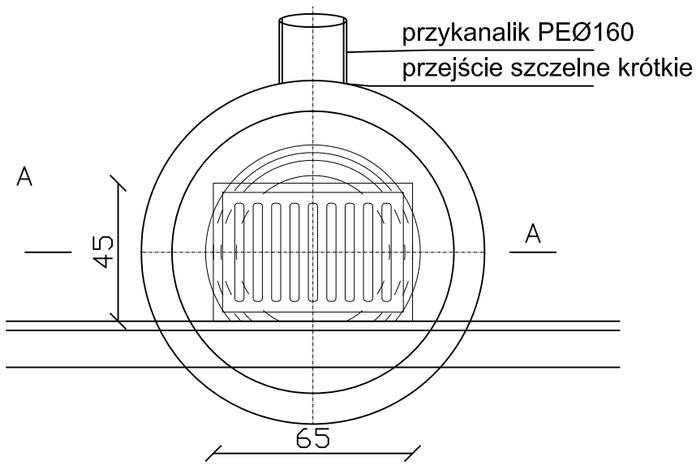
WPUST ULICZNY KRAWĘŻNIKOWY

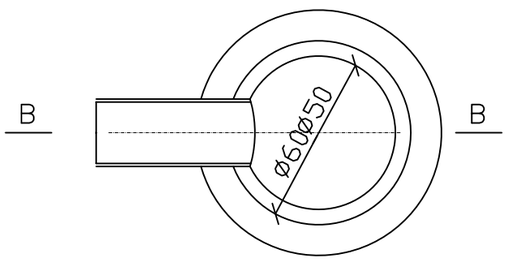
WPUST ULICZNY PRZYKRAWĘŻNIKOWY
obręb 11 Świątki gmina Świątki
- odcinek **C**
SKALA 1 : 20





Wpust uliczny krawężnikowo-jezdniowy			
Lp.	Nazwa elementu	Jedn.	Ilość
1	Wpust ściekowy przykrawężnikowy klasa D400	szt.	4
2	Pierścień betonowy-odciążający H=25,0cm	szt.	4
3	Pierścień betonowy-odciążający H=15,0cm	szt.	4
4	Płyta pokrywowa	szt.	4
5	Kręgi betonowe Ø500mm H= 30/ 50 cm	szt.	8/4
6	Kręg betonowy denny-osadnik Ø500mm H=50cm	szt.	4
7	Przykanalik Ø200/250mm	szt.	4
8	Przejście szczelne krótkie Ø200/250mm	szt.	4
9	Podsypka cem-piask 1:2	m^3	1,00
10	Kręgi betonowe Ø500mm z otworem H= 80 cm	szt.	4





UWAGI OGÓLNE:

1. Niniejszy rysunek należy rozpatrywać łącznie z całym wielobranżowym projektem budowlanym, którego jest integralną częścią.
2. Należy pracować tylko na podstawie wymiarów podanych na rysunku; przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien sprawdzić na budowie wszystkie rzędne wysokościowe oraz wymiary poziome; rozwiązania wynikające z różnic wymiarów podanych na rysunku i wymiarów rzeczywistych należy uzgodnić z Projektantem.

PROJEKTOWANIE - NADZORY ,,PRO-NAD"
BOHDAN NIECIECKI
11-015 OLSZTYNEK UL. KOLEJOWA 3/24
TEL. KOM. 601 200 679

Adres inwestycji:	OBRĘB 11 ŚWIĄTKI GMINA ŚWIĄTKI		
Inwestor:	GMINA ŚWIĄTKI; 11-008 ŚWIĄTKI 87		
Kierownik pracowni:	**Bohdan Niecieckl** upr. nr 171/91/OL		Tytuł Projektu: PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH W m. ŚWIĄTKI W GMINIE ŚWIĄTKI
SANITARNA Projektant:	**mgr inż. Katarzyna Klepando** Upr. nr WAM/0143/PWOS/13		
Data: PAŹDZIERNIK 2018	Tytuł rysunku: Wpust uliczny- odcinek C		Nr. rys.: S3
Skala: 1:20			

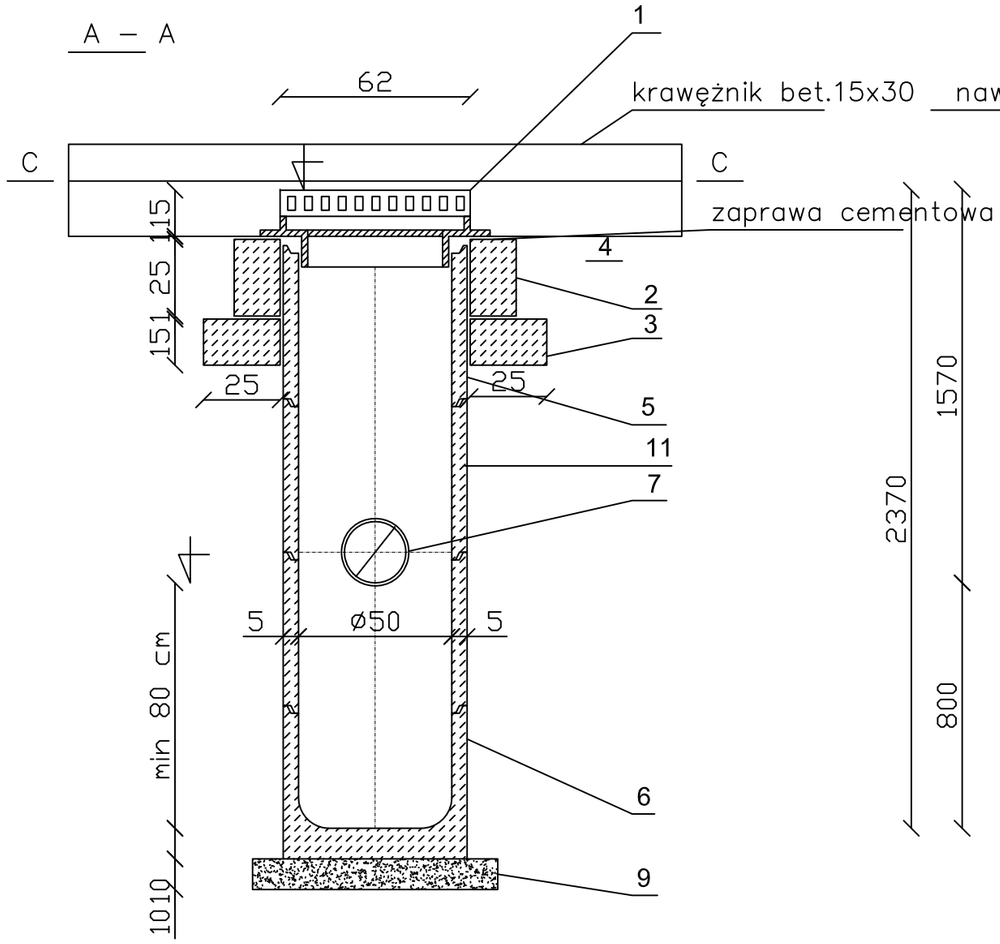
WPUST ULICZNY KRAWĘŻNIKOWY

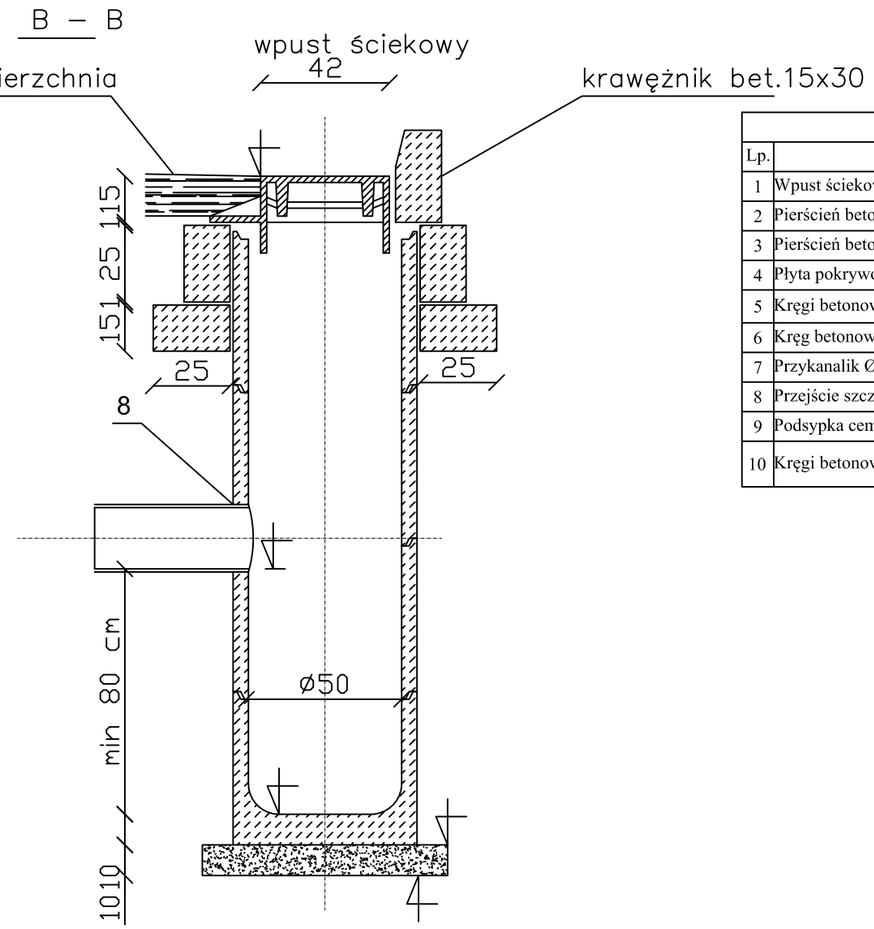
WPUST ULICZNY PRZYKRAWĘŻNIKOWY

obręb 11 Świątki gmina Świątki

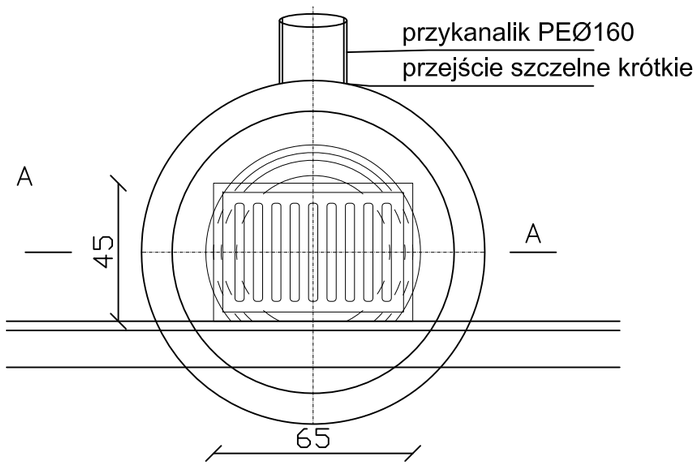
- odcinek **D**

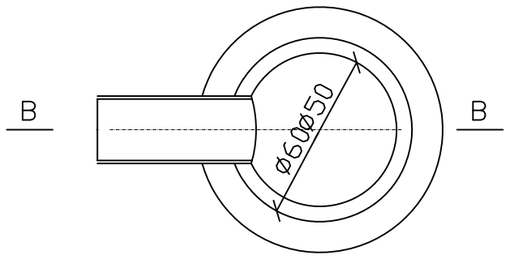
SKALA 1 : 20





Wpust uliczny krawężnikowo-jezdniowy			
Lp.	Nazwa elementu	Jedn.	Ilość
1	Wpust ściekowy przykrawężnikowy klasa D400	szt.	8
2	Pierścień betonowy-odciążający H=25,0cm	szt.	8
3	Pierścień betonowy-odciążający H=15,0cm	szt.	8
4	Płyta pokrywowa	szt.	8
5	Kręgi betonowe Ø500mm H= 30/ 50 cm	szt.	13/9
6	Kręg betonowy denny-osadnik Ø500mm H=50cm	szt.	8
7	Przykanalik Ø200/250mm	szt.	7/1
8	Przejście szczelne krótkie Ø200/250mm	szt.	7/1
9	Podsypka cem-piask 1:2	m³	0,30
10	Kręgi betonowe Ø500mm z otworem H= 80 cm	szt.	8





UWAGI OGÓLNE:

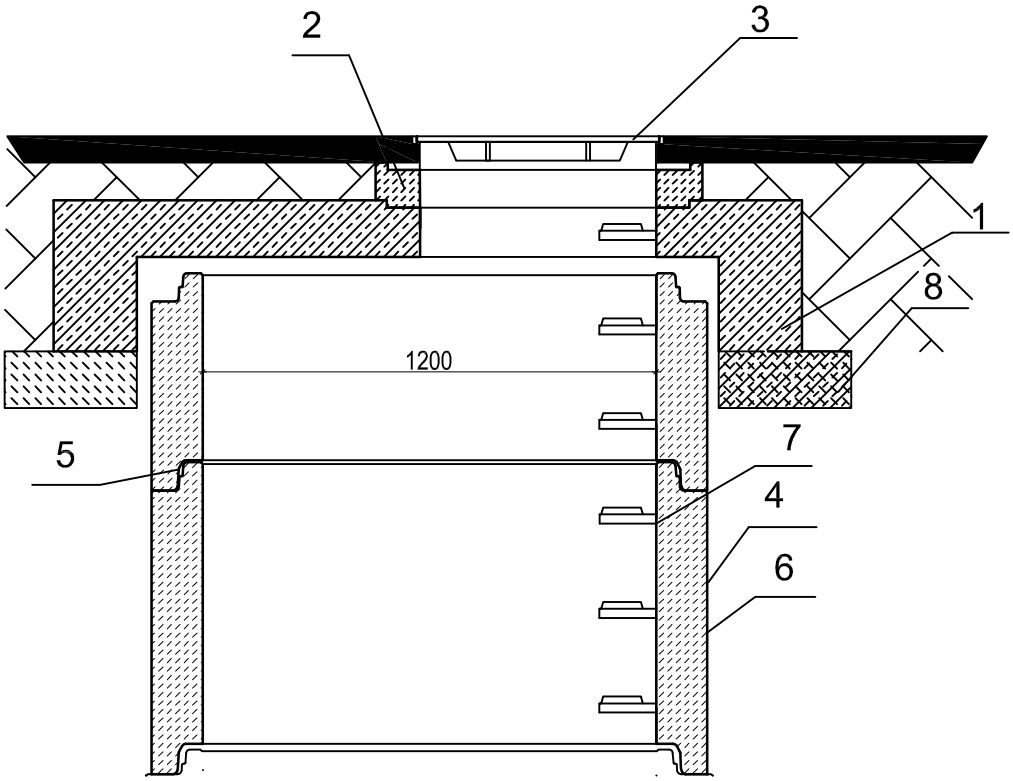
1. Niniejszy rysunek należy rozpatrywać łącznie z całym wielobranżowym projektem budowlanym, którego jest integralną częścią.
2. Należy pracować tylko na podstawie wymiarów podanych na rysunku; przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien sprawdzić na budowie wszystkie rzędne wysokościowe oraz wymiary poziome; rozwiązania wynikające z różnic wymiarów podanych na rysunku i wymiarów rzeczywistych należy uzgodnić z Projektantem.

PROJEKTOWANIE - NADZORY ,,PRO-NAD"
BOHDAN NIECIECKI
11-015 OLSZTYNEK UL. KOLEJOWA 3/24
TEL. KOM. 601 200 679

Adres inwestycji:	OBRĘB 11 ŚWIĄTKI GMINA ŚWIĄTKI		
Inwestor:	GMINA ŚWIĄTKI; 11-008 ŚWIĄTKI 87		
Kierownik pracowni:	**Bohdan Nieciecki** upr. nr 171/91/OL		Tytuł Projektu: PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH W m. ŚWIĄTKI W GMINIE ŚWIĄTKI
SANITARNA Projektant:	**mgr inż. Katarzyna Klepando** Upr. nr WAM/0143/PWOS/13		
Data: PAŹDZIERNIK 2018	Tytuł rysunku: Wpust uliczny- odcinek D		Nr. rys.: S3
Skala: 1:20			

WPUST ULICZNY KRAWĘŻNIKOWY

SCHEMAT ZWIEŃCZENIA STUDNI REWIZYJNEJ Ø 1200 W JEZDNI



1.Pokrywa odciążająca wykonana z betonu SCC jako monolityczny odlew w kształcie pierścienia odciążającego i pokrywy.
2.Pierścienie regulacyjne betonowe lub tworzywowe.
3.Właz żeliwny
4.Opcjonalna izolacja elementów betonowch,
5.Połączenie elementów studni przy pomocy uszczelki gumowej i pasty poślizgowej
6.Kręgi betonowe wibroprasowane.
7.Szerokie (podwójne) szczeble złazowe w kolorze żółtym, montowane w zakładzie prefabrykacji. Układ stopni drabinkowy, w rozstawie pionowym 250mm. Konstrukcję stopnia stanowi rdzeń stalowy w otulinie tworzywowej, wg PN-EN13101:2004.
8.Podbudowa z chudego betonu C12/15

PRO-NAD	*PROJEKTOWANIE - NADZORY „PRO-NAD"* *BOHDAN NIECIECKI* *11-015 OLSZTYNEK UL. KOLEJOWA 3/24* *TEL. KOM. 601 200 679*		
Adres inwestycji:	OBRĘB 11 ŚWIĄTKI GMINA ŚWIĄTKI		
Inwestor:	GMINA ŚWIĄTKI 11-008 ŚWIĄTKI 87		
SANITAR Projektant:	**mgr inż. Katarzyna Klepando** Upr. nr WAM/0143/PWOS/13		Tytuł Projektu: PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH W m. ŚWIĄTKI W GMINIE ŚWIĄTKI
Data: październik 2018 Skala: 1:20	Tytuł rysunku: Schemat zwieńczenia studni		Nr. rys.: S4

PRO-NAD	PROJEKTOWANIE - NADZORY „PRO-NAD BOHDAN NIECIECKI 11-015 OLSZTYNEK UL. KOLEJOWA 3/24 TEL. KOM. 601 200 679		
Adres inwestycji:	OBRĘB 11 ŚWIĄTKI GMINA ŚWIĄTKI		
Inwestor:	GMINA ŚWIĄTKI; 11-008 ŚWIĄTKI 87		
TELEKOMUNIKACYJNA Projektant:	Arkadiusz Wiszniewski Upr. nr WAM/0149/ZOOT/05		Tytuł Projektu: PRZEBUDOW DRÓG GMINNYC m. ŚWIĄTKI W GMINIE ŚWIĄ
Sprawdzający:	mgr inż.Daniel Świeciak Upr. nr WAM/0083/POOT/07		
Data: WRZESIEŃ 2018	Tytuł rysunku: Budowa kanału technologicznego		Nr. rys.: 1
Skala: 1:500			