



INBUD CONTROL KONTROLA I OBSŁUGA INWESTYCJI BUDOWLANYCH

Spółka Jawna Wójcik Paweł i Wójcik Daniel

ul. Armii Krajowej 4, 21-500 Biała Podlaska

tel.: 664-610-076, 602-618-613

e-mail: biuro@inbudcontrol.pl

www.inbudcontrol.pl

PROJEKT BUDOWLANY

PROJEKT TECHNICZNY

TOM 2 z 2

BRANŻA SANITARNA

Budowa drogi gminnej nr 100059L w miejscowości Bubel Łukowiska gmina Janów Podlaski

Inwestor: Gmina Janów Podlaski
ul. Bialska 6A
21-505 Janów Podlaski



Adres obiektu budowlanego: województwo lubelskie, powiat bialski, gmina Janów Podlaski,
m. Bubel Łukowiska, droga gminna nr 100059L

Kategoria obiektu budowlanego: IV, XXV, XXVI, XXVIII

*Identyfikatory działek
ewidencyjnych, na których
obiekt budowlany jest
usytuowany:* 060105_2.0004.40
060105_2.0004.377
060105_2.0003.74

Autorzy:

<i>Funkcja:</i>	<i>Zakres opracowania:</i>	<i>Imię i nazwisko:</i>	<i>Specjalność, nr uprawnień:</i>	<i>Data opracowania, sprawdzenia:</i>	<i>Podpis:</i>
Projektant:	Branża sanitarna	mgr inż. Jakub Wasiluk	instalacyjna LUB/0087/PWBS/24	01.04.2025r	
Sprawdzający	Branża sanitarna	mgr inż. Bartłomiej Koszołko	instalacyjna LUB/0079/PWBS/24	02.0.2025r	

SPIS TREŚCI

	Numer strony:
I. <u>CZĘŚĆ OPISOWA</u>	3
1. Rozwiązania projektowe	3
2. Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu	7
3. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu, występujące wzdłuż trasy obiektu, oraz rozwiązania techniczno-budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa, z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych	8
4. Projektowana infrastruktura towarzysząca	11
II. <u>DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU</u>	12
1. Kopie decyzji o nadaniu projektantowi i projektantowi sprawdzającemu, uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności	12
2. Kopie zaświadczeń potwierdzających wpis projektanta i projektanta sprawdzającego na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego	16
3. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego o sporządzeniu projektu wykonawczego, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej	18
III. <u>CZĘŚĆ RYSUNKOWA</u>	19
	Numer rysunku:
1. Profil sieci kanalizacji deszczowej	1
2. Szczegół studni rewizyjnej dn 1000mm	2
3. Szczegół wpustu drogowego dn 600mm	3

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Rozwiązania projektowe

Na przedmiotowym zadaniu zaprojektowano następującą infrastrukturę:

Sieć kanalizacji deszczowej

Zaprojektowano budowę kanalizacji deszczowej: kanał deszczowy z rur PP (LP – częściowo sącące) SN-8 szczelinowe o średnicy dn400mm, fabrycznie owinięte geowłókniną, oraz rur PVC-U (SDR 34) SN-12 200x5,9mm (przykanaliki).

Studzienki z kręgów betonowych DN1000mm. Do wpustów ulicznych zaprojektowano odejścia (przykanaliki) wykonane z rur PVC-U (SDR 34) SN-8 ze ścianką litą, jednorodną z kielichem i uszczelką o średnicy Ø 200x5,9mm. Zaprojektowano wpusty uliczne średnicy dn 600 mm PVC/PP/PE. Wpusty uliczne z żeliwa klasy D400.

Sieć kanalizacji deszczowej, wykonać z rur PP (LP – częściowo sącące) SN-8 szczelinowe z uszczelką wargową, z tworzywowym pierścieniem wzmacniającym, montowaną fabrycznie, montaż przez wsunięcie bosego końca rury w kielich na całą jego głębokość, aż do wyraźnie wyczuwalnego oporu.

Układanie odcinków przewodu powinno odbywać się na całkowicie odwodnionym i wyprofilowanym podłożu zgodnie ze spadkami określonymi na rysunkach.

Po ułożeniu rurociągu należy obsypać i zasypać piaskiem do wysokości 0,3 ponad wierzch rurociągu, tak by złącza pozostały odsłonięte do czasu przeprowadzenia próby na szczelność.

Nie można dopuścić do pustych przestrzeni pod rurą, gdzie piasek należy ubijać ręcznie za pomocą ubijaków drewnianych.

Analogicznie przeprowadzić montaż studzienek rewizyjnych uwzględniając zalecenia montażowego ich producenta.

Studzienki betonowe montować mechanicznie.

Przejście projektowanego rurociągu przez ścianę studni wykonać z zastosowaniem typowego uszczelnacza gumowego, najlepiej wargowego.

Po wykonaniu montażu wykonać próby szczelności i inne sprawdzenia, np. spadku, osiowości, itp.

Sieć kanalizacji deszczowej po montażu przed zasypaniem, zainwentaryzować.

Równolegle do robót ziemnych wykonywać szalowanie wykopów metodą szalunku stalowego klatkowego sukcesywnie do postępu wykonywanych robót ziemnych i montażowych.

Roboty ziemne jak i montażowe na każdym etapie ich wykonywania podlegają nadzorowi i odbiorowi przez inspektora nadzoru (roboty zanikowe podlegają odbiorowi protokolarnemu).

W ramach inwestycji należy wykonać następujące prace:

- budowa sieci kanalizacji deszczowej z rur i na odcinkach:

- sieć kanalizacji deszczowej z rur PP 400 mm o dł.= 142,00 mb.

- odejścia boczne (przykanaliki) kanalizacji deszczowej z rur PVC200 mm
o dł.= 56,60 mb.

Razem = 198,60 mb.

- Studzienki rewizyjne z osadnikiem dn 1000 mm

- 7szt

- Wpusty uliczne dn 600 mm

- 17 szt.

Projektowana sieć będzie się składała z dwóch odcinków drenaży rozsączających rurociągów:

drenaż rozsączający nr 1 zlok. na dz. nr ewid. 377 obręb 0004 Stary Bubel, nr ewid. 74 obręb 0003 Bubel Łukowiska :

- sieć kanal. deszcz. (drenaż) z rur PP Ø 400 mm o długości L=104,3 m,

- przykanaliki do wpustów ulicznych z rur PVC Ø 160 mm,

- studzienki osadnikowo-rewizyjne dn 1000 mm – 5 szt. (SD1, SD2, SD3, SD4, SD5)

- wpusty uliczne dn 600 mm - 9,00 kpl. (WP1, WP2, WP3, WP4, WP5, WP6, WP7, WP8, WP9)

drenaż rozsączający nr 2 na dz. nr ewid. 74 obręb 0003 Bubel Łukowiska :

- sieć kanal. deszcz. (drenaż) z rur PP Ø 400 mm o długości L=37,70 m,

- przykanaliki do wpustów ulicznych z rur PVC Ø 160 mm,

- studzienki osadnikowo-rewizyjne dn 1000 mm – 2 szt. (SD6, SD7)

- wpusty uliczne dn 600 mm - 4,00 kpl. (WP10, WP11, WP12, WP13)

Wody będą również odprowadzane powierzchniowo poprzez zaprojektowany spływ skarpowy wykonany z ścieku skarpowego - typ trapezowy 50x50/38x20/15.

Parametry techniczne drenów:

- przekrój drenu rozsączającego z kruszywa 70 x 50 cm,
- średnica rury drenarskiej z PP – 400 mm,

Wody opadowe i roztopowe będą również odprowadzane powierzchniowo i grawitacyjnie poprzez zaprojektowane cztery wpusty uliczne dn 600 mm (WP14, WP15, WP16, WP17) do istniejącego przepustu drogowego (planowanego do przebudowy) a następnie do rowu przydrożnego.

Planowana do wykonania przebudowa istniejącego przepustu drogowego będzie polegała na rozbiórce istniejącego przepustu betonowego DN 600 oraz wykonaniu nowego przepustu z rury karbowanej PP DN 600 SN 8 w granicach pasa drogowego. Przy projektowaniu nowego przepustu przyjęto zasadę, że projektowane światło jest nie mniejsze niż światło obiektu istniejącego, rzędne wlotu i wylotu nowego przepustu drogowego pozostaną bez zmian (przekrój poprzeczny przepustu drogowego nie ulegnie zmianie). Ponieważ nowy przepust zostanie dostosowany do nowego zagospodarowania pasa drogowego, przyjęto że przebudowa polega na rozbiórce istniejącego przepustu i wykonaniu nowego.

Do przebudowanego przepustu drogowego będą włączone cztery wpusty uliczne DN 600 za pomocą przyłącza typu „in-situ”.

Parametry przebudowanego przepustu:

- średnica przebudowanego przepustu: Ø 600 mm
- rzędna dna wlotu przepustu: 138,09 m n.p.m.
- rzędna dna wylotu przepustu: 137,65 m n.p.m.
- materiał: rura karbowana PP DN 600 SN8
- rzędna istniejącej drogi nad przepustem drogowym - 141,13 m n.p.m.

Uzbrojenie projektowanych kanałów sieci kanalizacji deszczowej stanowią :

- studnie rewizyjne z osadnikiem z kręgów betonowych wg. KB 4.12.1(6) o Ø 1000 mm, z płytą żelbetową nastudzienną, pierścieniem odciążającym i wjazdem żeliwnym zakotwionym dn 600mm z wypełnieniem betonowym, typu ciężkiego klasy D 40 kN, wg. obowiązującego normatywu lub równoważną wydaną przez właściwą jednostkę certyfikującą. Przejścia rurociągów przez ściany studni żelbetowej wykonać jako szczelne w tulejach gumowo-elastycznych. Studnie należy wykonać wg normatywu: „Kanalizacja Studzienki kanalizacyjne” lub równoważną wydaną przez właściwą jednostkę certyfikującą i zgodnie z zaleceniami producenta oraz EN 1917:2002, EN 1917:2002/AA:2008 lub równoważną wydaną przez właściwą jednostkę certyfikującą. Z uwagi na możliwość występowania wód gruntowych, na etapie wykonawstwa, należy zamawiać jako monolit dno studni łącznie z pierwszym kręgiem z fabrycznie wykonanymi otworami i z fabrycznie obsadzonymi uszczelkami w postaci gumowych lub elastomerowych pierścieni wargowych o średnicach zalecanych przez producenta rur użytych do montażu kolektora i przyłączy. Kąty montażowe otworów pod sieci i

przyłącza wykonać zgodnie z rzeczywistymi potrzebami terenowymi. W przypadku wyjątkowych dopuszcza się wykonywanie otworów w ścianie studni wiertnicami o średnicy otworu gwarantującego prawidłowy i szczelny montaż pierścieni wargowych. Studnie należy uszczelnić od zewnątrz.

Montaż - oczyścić wnętrze kielicha i bosy koniec, uszczelkę założyć na bosy koniec elementu studzienki, rozłożyć początkowe naprężenia i umieścić w odsadzeniu, wewnętrzna powierzchnię kielicha i uszczelkę nasmarować środkiem poślizgowym, zaleca się dodatkowe smarowanie uszczelki, gdyż przyczynia się to do zminimalizowania sił występujących przy montażu, założyć w spoinie wspornej element wyrównujący obciążenie, następny element studni wprowadzić centrycznie pionowo i opuścić w dół.

Konstrukcję studni wykonać zgodnie z PN-EN 1917 (lub równoważnej) z elementów jak niżej: dennica studni wykonana, jako monolit z betonu SCC (samozagęszczalnego), o minimalnej wysokości 2000mm (chyba, że zbyt mała wysokość studzienki na to nie pozwala) celem ograniczenia liczby połączeń pomiędzy elementami. Przyłączenia rur są wykonane za pomocą zabetonowywanych w trakcie formowania elementu przejść szczelnych pod kątem i na rzędnych wskazanych przez Wykonawcę wg. przedmiotowej dokumentacji. Prefabrykaty posiadają zamki dostosowane do połączeń na uszczelki DS. SG. lub równoważne do połączeń z dennicą i kręgami (przed montażem należy na powierzchnie uszczelki oraz „bosy” zamek elementu nałożyć pastę poślizgową dostarczona przez Dostawcę studni), kręgi o wysokości: od 250 do 1000mm wykonać w sposób ograniczający ilość połączeń, płyta pokrywowa z otworem o średnicy 625mm na włącz, pierścienie wyrównawcze (pod włącz) wysokości 6 cm, 8 cm, 10 cm, 14cm - max wysokość pierścienia wynosi 14 cm. W przypadku konieczności zapewnienia większej przestrzeni do regulacji wysokościowej studni producent studni powinien zapewnić odpowiednie dopasowanie wysokości dennicy (zakres zmian wysokości dennicy: minimalna = 2,0m lub wysokość studzienki; maksymalna= 2,50 m), włącz żeliwny typu ciężkiego z pokrywą żebrowaną o nośności 40T (klasy D), studnie z elementami dennymi z kinetą prefabrykowaną z PP lub GRP zabetonowaną w trakcie formowania elementu, wyposażoną w przejścia szczelne w ilościach i rozmiarach zgodnych z zatwierdzoną dokumentacją, stopnie złączowe z pręta ze stali kwasoodpornej (w otulinie z tworzywa sztucznego) montowane mijankowo w dwóch rzędach w odległościach pionowych 25 cm i rozstawie poziomym osi stopni w zakresie mieszczącym się w 27-30 cm,

- wpusty uliczne PVC/PP Ø 600 mm systemowy, z odpływem bocznym

Ø 200 mm, osadnikiem min. 1,0m, z wpustem żeliwnym uliczny klasy D-400, krata na zawiasie, z zamknięciem ryglowym, z wkładką osadnikową (koszykiem) wg. PN-EN 124:2000, PN-EN 14982+A1:2011, lub równoważne wydane przez właściwą jednostkę certyfikującą;

Studnie rewizyjne i wpusty uliczne służyć będą do inspekcji kanałów i ich czyszczenia, np. za pomocą pojazdów typu WUKO.

- przykanaliki:

- rura PVC-U lita, jednorodna, SN-8kN/m², kl. S, SDR 34, o średnicy DN 200 mm (Ø 200 x 5,9 mm), wg. PN-EN 1401-1:2009 lub równoważną wydaną przez właściwą jednostkę certyfikującą, łączone na uszczelki wargowe z tworzywowym pierścieniem wzmacniającym, wciskane, wg. PN-EN 681-1:2002 lub równoważne wydane przez właściwe jednostki certyfikujące;

2. Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu

Zgodnie z wykonanymi odwiertami i dokumentacją podłoża gruntowego profil glebowy w przekroju projektowanej sieci kanalizacji deszczowej przedstawia się następująco:

- w otworze nr 1 – do gł. 0,10 m pospółka żółta, do gł. 0,30 m piasek średni żółty, do gł. 0,50 m gleba czarna, do gł. 0,70 m nasyp piasek średni rdzawy, do gł. 1,50 m piasek pylasty beżowy.
- w otworze nr 2 – do gł. 0,10 m pospółka żółta, do gł. 0,50 m gleba czarna , do gł. 0,85 m piasek pylasty beżowy, do gł. 1,50 m pył piaszczysty żółty,
- w otworze nr 3 – do gł. 0,10 m pospółka żółta, do gł. 0,40 m gleba czarna, do gł. 1,25 m pospółka gliniasta brunatna, do gł. 1,50 m glina piaszczysta żółta,
- w otworze nr 4 – do gł. 0,10 m pospółka żółta, do gł. 1,30 m gleba czarna, do gł. 1,50 m piasek zagliniony żółty,
- w otworze nr 5 – do gł. 0,25 m pospółka żółta, do gł. 0,80 m gleba czarna do gł. 1,10 m piasek pylasty beżowy, do gł. 1,50 m pył piaszczysty żółty,
- w otworze nr 6 – do gł. 0,70 m pospółka żółta, do gł. 1,50 piasek gliniasty żółty,
- w otworze nr 7 – do gł. 0,25 m pospółka żółta, do gł. 0,50 m gleba czarna do gł. 0,70 m piasek zagliniony żółty, do gł. 1,00 m glina piaszczysta brunatna, do gł. 1,50 m pył piaszczysty beżowy.

Biorąc pod uwagę w/w jako przeważające, dla dalszego postępowania projektowego i kosztorysowego, przyjęto kategorię gruntu :II . Na podstawie analizy danych archiwalnych, obserwacji geodezyjnej zachowania się obiektów sąsiednich, z wykorzystaniem lokalnych zależności korelacyjnych oraz odwiertów i badań makroskopowych podłoża w okolicach projektowanej budowy sieci wykonanych przez geologa stwierdzono, że obszarze inwestycji występują warstwy gruntów jednorodnie genetycznie i litologicznie, zalegające poziomo.

Obliczenia statyczne i projektowe głębokość przemarzania gruntów dla rejonu lokalizacji projektowanego budynku wynosi 1,2m.

Stwierdzono występowania poziomu wód gruntowych w przedziale od 1,90 mppt., jest to zatem zależne hydraulicznie od wód powierzchniowych.

Nie stwierdzono mineralnych gruntów słabonośnych, gruntów organicznych i nasypów niekontrolowanych oraz innych niekorzystnych zjawisk geologicznych.

Warunki gruntowe oceniono jako proste. Na podstawie rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012r, nr 0, poz.463), z uwagi na głębokość posadowienia rurociągów poniżej 1,2 m ppt. przedmiotowe sieci zaliczono do drugiej kategorii geotechnicznej.

W oparciu o powyższą ocenę dokonaną dla ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia projektowanego obiektu przyjęto nośność gruntu 0,2MPa.

Należy wstępnie ująć około 40 % robót ziemnych (wykopów) jako wykonywane w gruntach nawodnionych z użyciem igłofiltrów jako elementów odwadniających wykop

3. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu, występujące wzdłuż trasy obiektu, oraz rozwiązania techniczno budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa, z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych

Projektuje się dwa odcinki sieci kanalizacji deszczowej pod drogą gminna w gminie Janów Podlaski, oraz przebudowę istniejącego przepustu drogowego .

Trasę sieci zaprojektowano z odpowiednimi spadkami uwzględniając naturalny spadek terenu.

Teren objęty opracowaniem jest różnicowany wysokościowo lecz istniejące różnice terenu nie wpływają na treść rozwiązań projektowych.

Budowa projektowanej sieci kanalizacji deszczowej nie spowoduje zmian w sposobie zagospodarowania i użytkowania terenu na którym zostanie wykonana.

Teren na którym jest projektowany obiekt, nie jest wpisany do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków, a planowane zamierzenie budowlane nie jest lokalizowane na obszarze objętym ochroną konserwatorską, nie występują istniejące i przewidywane zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego i otoczenia według przepisów odrębnych. Zakres projektowanych prac nie zmienia warunków oddziaływania istniejącego obiektu na środowisko, działki sąsiednie i zdrowie ludzi.

Teren przewidziany pod przedmiotową inwestycję nie jest położony w granicach obszarów chronionych NATURA 2000.

W ramach przedmiotowej inwestycji zaprojektowano sieć kanalizacji deszczowej pod drogą gminną - powierzchnia projektowanej sieci kanalizacji deszczowej w tym:

- | | |
|---|-------------------------|
| a) sieć kanalizacji sanitarnej deszczowej z rur PP 400 mm | -56,80 m ² , |
| b) przykanaliki kanalizacji deszczowej rur PVC200 mm | -11,30 m ² , |
| c) wpusty uliczne Ø600 | -5,10 m ² , |
| d) studzienki rewizyjne z osadnikiem Ø1000, | -5,60 m ² , |

Na trasie projektowanych sieci występują zainwentaryzowane skrzyżowania z istniejącym i projektowanym uzbrojeniem (sieci wodociągowe, sieci energetyczne i telekomunikacyjne).

Mogą wystąpić kolizje niezainwentaryzowane, dlatego też przed przystąpieniem do realizacji robót należy, o ich rozpoczęciu, powiadomić właścicieli sieci zlokalizowanych w obrębie projektowanej inwestycji.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych trasę sieci wytyczyć geodezyjne (przez uprawnionego geodetę) z zaznaczeniem ewentualnych kolizji zgodnych z aktualnym stanem uzbrojenia terenu (wykonać szkic tyczenia zawierający ewentualne kolizje).

W wypadku wystąpienia kolizji, w jej miejscu, roboty należy prowadzić sprzętem ręcznym, chroniąc istniejące uzbrojenie od uszkodzeń mechanicznych w sposób pokazany w części graficznej opracowania, zaleceniami właściciela danej sieci oraz wg wskazań ujętych w protokole ZUD i decyzjach wydanych przez zarządców (właścicieli) tych kolidujących sieci (uzbrojenia).

UWAGA ! W miejscach kolizji roboty prowadzić należy sprzętem i sposobem ręcznym. Wykopy pod realizację przedsięwzięcia zasypać nowo dowiezionym kruszywem i zagęścić do wskaźnika $I_s = 1.0$.

Zalecenia prowadzenia robót ziemnych i montażowych projektowanych sieci.

- wykopy pod rurociągi należy wykonywać, jako wąsko przestrzenne, o ścianach pionowych (warunki lokalne nie pozwalają na wykopy szerokoprzestrzenne), szalowane przez deskowanie z rozporami lub systemowe atestowane szalunki klatkowe modułowe liniowe o wytrzymałości min. 45kN/m² z odkładem urobku obok wykopu i częściowym wywozem nadmiaru;
- po ułożeniu rurociągów, próbach, itd., zasypkę wykonywać, równolegle z rozszalowaniem, warstwami z normatywnym zagęszczeniem;
- z uwagi na warunki lokalne (istniejąca zabudowa mieszkalna i konieczność utrzymania ruchu lokalnego) należy wykonać niezbędne kładki, zapory, płoty, taśmy ostrzegawcze,

odpowiednie oznakowanie dróg i przejść dla pieszych, itd.;

- wykopy wykonywać bez przekopania, najlepiej ostatnie warstwy dna wykopu 30÷40 cm wykonywać ręcznie bez względu na sposób wykonywania wykopów (ręcznie, czy mechanicznie);

- normatywna szerokość wykopów szalowanych dla dn do 100 mm to 1,0m;

- normatywna szerokość wykopów szalowanych dla dn do 200 mm to 1,2m;

- Materiał do podłoża, zasypki o obsyki:

Piasek średnioziarnisty lub gruboziarnisty o wskaźniku różnoziarnistości $U \geq 5$

Zagęszczenie pod drogą, zjazdami:

Zagęszczony do wskaźnika zagęszczenia $Is = 1.0$

Zagęszczenie pod chodnikami:

Zagęszczony do wskaźnika zagęszczenia $Is = 1.0$.

Zagęszczany warstwami grubości max. 30cm.

- po wykonaniu wykopu (bez przekopania) ułożyć podłoże, gr. 20 cm, piasek średnioziarnisty (nie większy, niż średnicy 2 mm) zgodnie z obowiązującym normatywem lub normy równoważne wydane przez właściwą jednostkę certyfikującą. Podsypkę należy wykonać poprzez usunięcie z wykopu gruntu rodzimego i zastąpienie go warstwą wyrównawczą o miąższości minimum 10 cm, warstwa podsypki dolnej o grubości 5 cm układana bezpośrednio pod przewodem nie powinna być zagęszczana bardziej, niż do stanu średniego zagęszczenia. Zostanie ona dogęszczona podczas zagęszczania kolejnych warstw konstrukcyjnych w strefie ułożenia przewodu i pozwoli na jego elastyczne ułożenie. Pod złączami należy wykonać, tam gdzie to jest konieczne, zagłębienia pod kielichy, aby przewody nie opierały się na złączach;

- obsypkę układać równomiernie z obu stron przewodu i zagęszczać ręcznie w sposób uniemożliwiający jego przemieszczenie w pionie i poziomie, warstwami do 15cm, do wysokości 30 cm ponad przewód. Nie dopuszcza się pozostawienia pustych przestrzeni szczególnie w dolnej części rury;

- pozostałą część wykopu zasypać gruntem rodzimym warstwami o grubości do 30 cm z zagęszczeniem mechanicznym spełniając wymagania w zakresie wskaźnika zagęszczenia Is oraz wtórnego modułu odkształcenia $E2$ wynikające z głębokości ułożenia przewodu pod jezdnią, typu drogowej konstrukcji ziemnej (wykop, nasyp) oraz kategorii ruchu. Wymagane wartości wskaźnika zagęszczenia Is i wtórnego modułu odkształcenia $E2$ - zgodnie z STWiORB - Roboty ziemne. W uzasadnionych przypadkach (podejrzenia co do niemożliwości normatywnego gruntu rodzimego) w uzgodnieniu z inwestorem wykonać wymianę całkowitą grunty zasypowego;

- rurę należy kłaść bezpośrednio na spód wykopu (podłożu) po odpowiednim wyprofilowaniu jego dna w taki sposób, aby min. 1/4 obwodu rury ściśle dolegała do podłoża;

- po ułożeniu kanałów (rurociągów) i skontrolowaniu spadków oraz szczelności poszczególnych odcinków rur należy wykonać obsypkę rur i zasypkę wykopów;

- badania zagęszczenia gruntu zasypki wykopu: minimum 1 badanie na każdym 50m odcinku sieci wodociągowej;
- w przypadku wystąpienia wód gruntowych przewiduje się odwadnianie wykopu przy pomocy zestawu igłofiltrów (lub inną metodą uzgodnioną z inwestorem) oraz zrzut wód z wykopów poprzez osadnik piasku do odbiornika. Uzyskanie zgody na odprowadzenia wody z pompowania, zgłoszenia, ewentualne pozwolenie wodno prawne jest po stronie wykonawcy robót, wg. rzeczywistych potrzeb;
- w zakresie robót ziemnych obowiązują odpowiednie normy i przepisy krajowe lub normy równoważne wydane przez właściwą jednostkę certyfikującą;

4. Projektowana infrastruktura towarzysząca.

Wraz z projektowaną siecią kanalizacji deszczowej projektuje się budowę drogi gminnej nr 100059L w miejscowości Bubel Łukowska gmina Janów Podlaski, budowa drogi ujęta w oddzielnym opracowaniu.

II. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU

1. Kopie decyzji o nadaniu projektantowi i projektantowi sprawdzającemu, uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności



Lublin, dnia 17 czerwca 2024 r.

LOIIB.OKK.7131-32/069/24

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 551), art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt. 4b oraz art. 15a ust. 1 i 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 725), art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 572, zwanej dalej „K. p. a.”) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Jakub WASILUK

magister inżynier

ur. dnia 15 grudnia 1988 r. w Parczewie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny: LUB/0087/PWBS/24

*do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych*

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K. p. a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

POUCZENIE :

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a K. p. a.:

§ 1. Przed upływem terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.


§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.


W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

mgr inż. Mariusz Szynkaruk

Członek

dr hab. inż. Tomasz Cholewa

Przewodniczący

dr inż. Jerzy Adamczyk

Otrzymują:

1. Pan Jakub WASILUK
ul. Ogrodowa 20
21-500 Biała Podlaska
2. Okręgowa Rada Lubelskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa



**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

Pan Jakub WASILUK

- I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego;
 - kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi;
 - kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów;
 - wykonywania nadzoru inwestorskiego;
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych;
bez ograniczeń.
- II. Na mocy art. 15a ust 1 i 20 ustawy Prawo budowlane, uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń uprawniają do:
- projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne;
 - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

mgr inż. Mariusz Szynkaruk

Członek

dr hab. inż. Tomasz Cholewa

Przewodniczący

dr inż. Jerzy Adamczyk

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t. j. Dz. U. z 2023 r. poz. 551), art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt. 4b oraz art. 15a ust. 1 i 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2024 r. poz. 725), art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2024 r. poz. 572, zwanej dalej „K. p. a.”) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Bartłomiej Stanisław KOSZOŁKO

magister inżynier

ur. dnia 6 września 1989 r. w Białej Podlaskiej

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny: LUB/0079/PWBS/24

*do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych*

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K. p. a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

POUCZENIE :

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a K. p. a.:

§ 1. Przed upływem terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję..

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej


mgr inż. Marcin Szynkaruk


dr hab. inż. Tomasz Cholewa


dr inż. Jerzy Adamczyk

Otrzymują:

1. Pan Bartłomiej KOSZOŁKO
m. Terebela 7
21-500 Biała Podlaska
2. Okręgowa Rada Lubelskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa



**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

Pan Bartłomiej Stanisław KOSZOŁKO


I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego;
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi;
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów;
- wykonywania nadzoru inwestorskiego;
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych;
bez ograniczeń.

II. Na mocy art. 15a ust 1 i 20 ustawy Prawo budowlane, uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń uprawniają do:

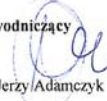
- projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne;
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

mgr inż. Mariusz Szykaruk

Członek

dr hab. inż. Tomasz Cholewa

Przewodniczący

dr inż. Jerzy Adamczyk

2. Kopie zaświadczeń potwierdzających wpis projektanta i projektanta sprawdzającego na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
LUB-H9U-NSU-JSF *

Pan Jakub Wasiluk o numerze ewidencyjnym LUB/IS/0170/24
adres zamieszkania ul. Ogrodowa 20, 21-500 Biała Podlaska
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-13 roku przez:

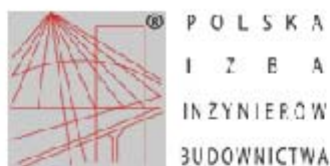
Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.C.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-RAS-WJ7-DEY *

Pan Bartłomiej Stanisław Koszołko o numerze ewidencyjnym LUB/IS/0163/24

adres zamieszkania m. Terebela 7, 21-500 Biała Podlaska

jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-13 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pilb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

3. Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu technicznego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Na podstawie art. 34, ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz.U. z 2023 r. poz. 2029 ze zmianami) oświadczam, że projekt techniczny branży sanitarnej dla obiektu budowlanego pn.:

**Budowa drogi gminnej nr 100059L w miejscowości
Bubel Łukowiska gmina Janów Podlaski**

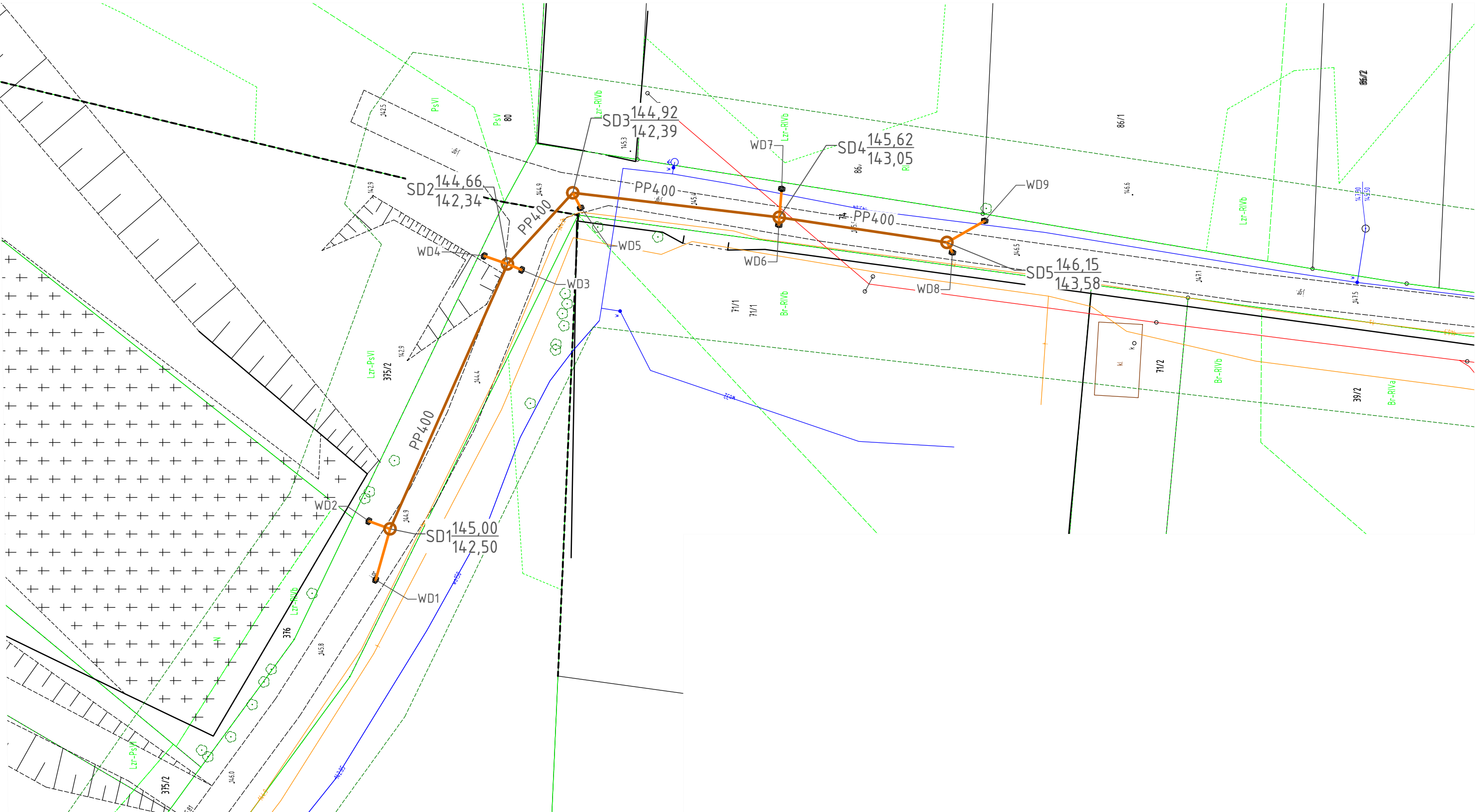
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz, że jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć i może być przekazany do realizacji

Osoby biorące udział w opracowaniu projektu:



<i>Funkcja:</i>	<i>Imię i nazwisko:</i>	<i>Specjalność, nr uprawnień:</i>
Projektant branży sanitarnej:	mgr inż. Jakub Wasiluk	instalacyjna, LUB/0087/PWBS/24
Sprawdzający branży sanitarnej:	mgr inż. Bartłomiej Koszołko	instalacyjna LUB/0079/PWBS/24

Podpis projektanta:

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA



LEGENDA:

- PP400 - proj. sieć kanal. deszcz. ϕ 400mm
- PVC160 - proj. sieć kanal. deszcz. ϕ 200mm
- WD1  - proj. wpust drogowy dn600
- SD1  - proj. studnia rewizyjna dn 1000mm

Wykonawca projektu:

<



LEGENDA:

- PP400 - proj. sieć kanal. deszcz. Ø400mm
- PVC160 - proj. sieć kanal. deszcz. Ø200mm
- WD1 - proj. wpust drogowy dn600
- SD1 - proj. studnia rewizyjna dn 1000mm

Wykonawca projektu:



INBUD
CONTROL

KONTROLA I OBSŁUGA INWESTYCJI BUDOWLANYCH

INBUD CONTROL

Kontrola i Obsługa Inwestycji Budowlanych

ul. Armii Krajowej 4

21-500 Biała Podlaska

Inwestor:



Gmina Janów Podlaski

ul. Bialska 6A

21-505 Janów Podlaski

Nazwa obiektu budowlanego:

Budowa drogi gminnej nr 100059L w miejscowości Bubel Łukowiska gmina Janów Podlaski

Branża:	Nr rysunku:	
Sanitarna	1	2/3

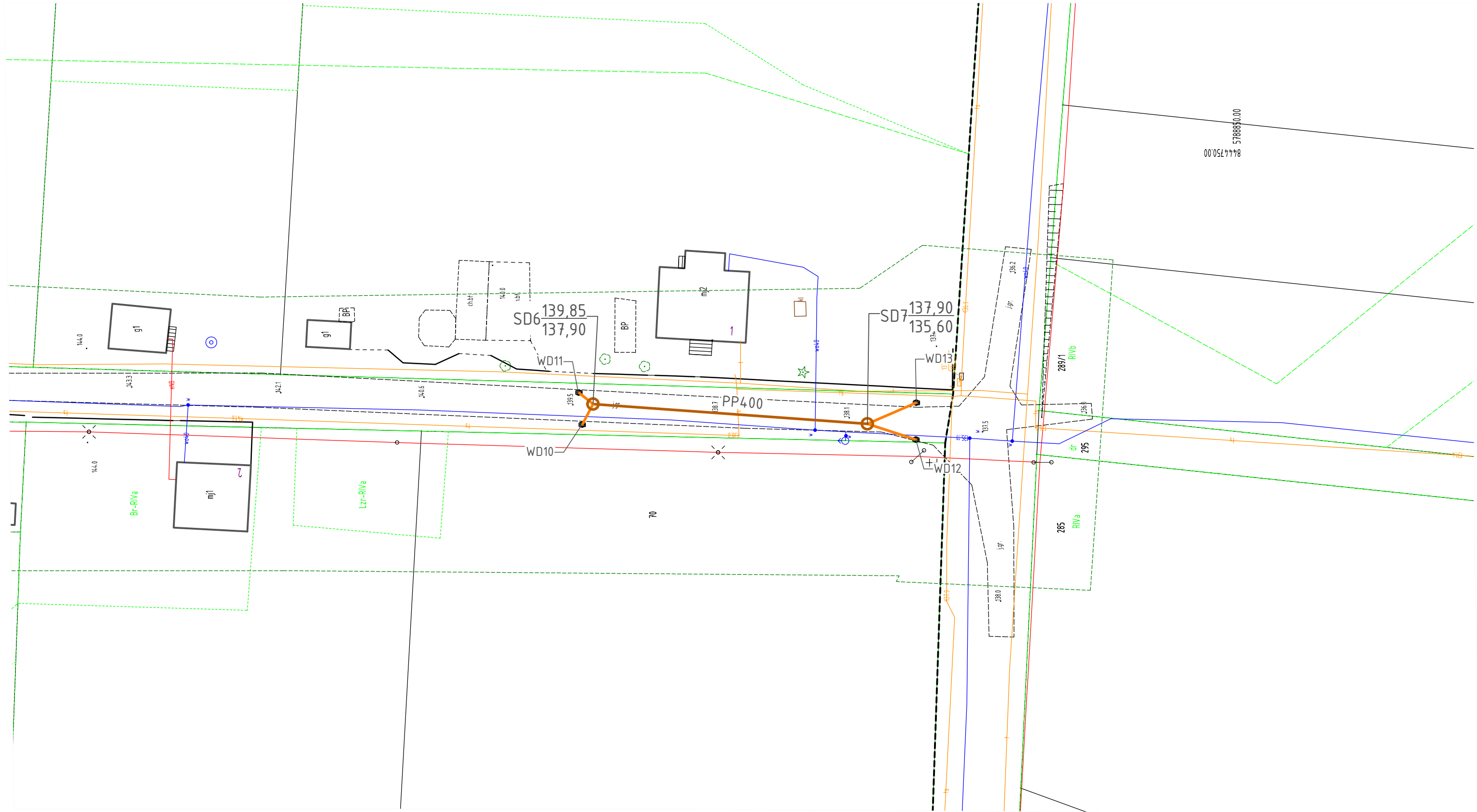
Tytuł rysunku:

Plan sytuacyjny budowy sieci kanalizacji deszczowej



Data opracowania:	Skala:
24.02.2025	1:500

Autorzy:

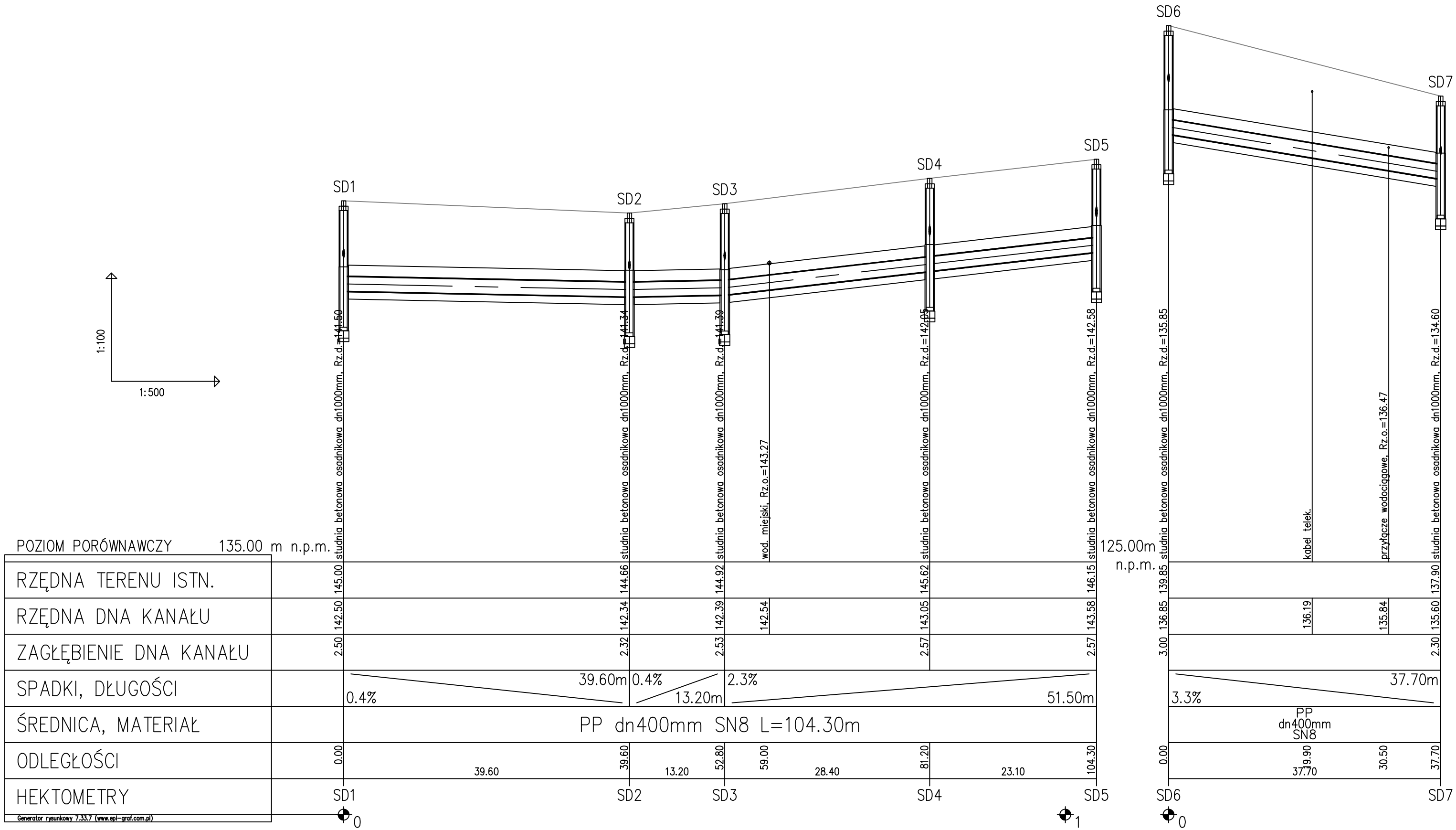
Funkcja:	Imię i nazwisko:	Specjalność, nr uprawnień:	Data opracowania, sprawdzenia:	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Jakub Wasiluk	instalacyjna LUB/0087/PWBS/24	24.02.2025	
Sprawdzający:	mgr inż. Bartłomiej Koszółko	instalacyjna LUB/0079/PWBS/24	24.02.2025	





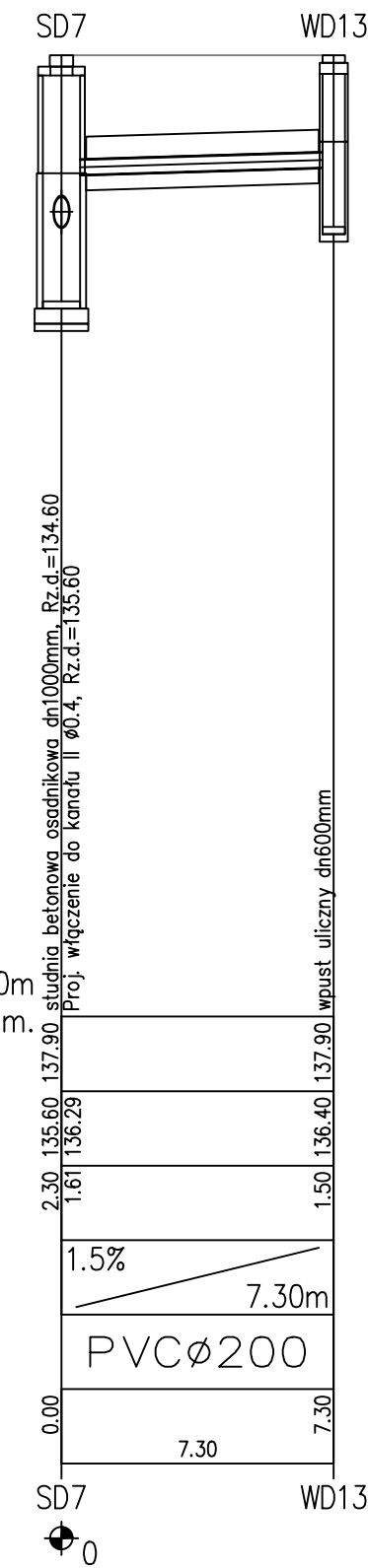
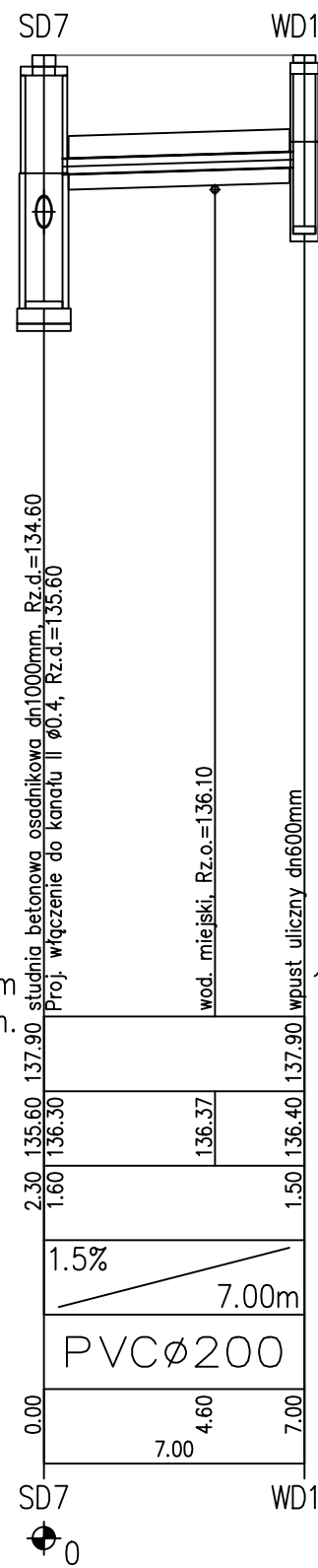
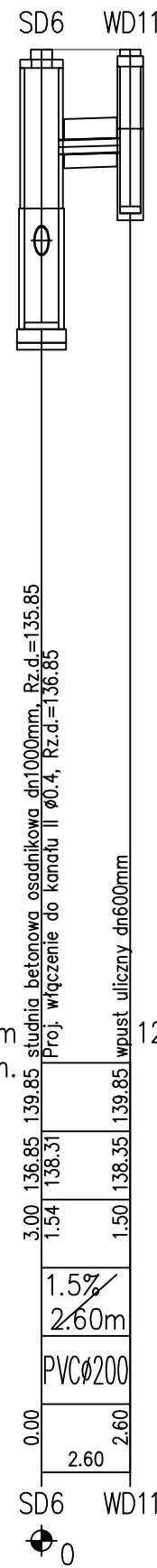
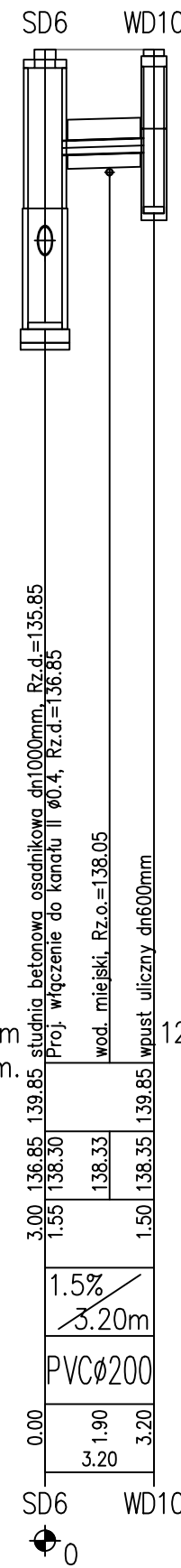
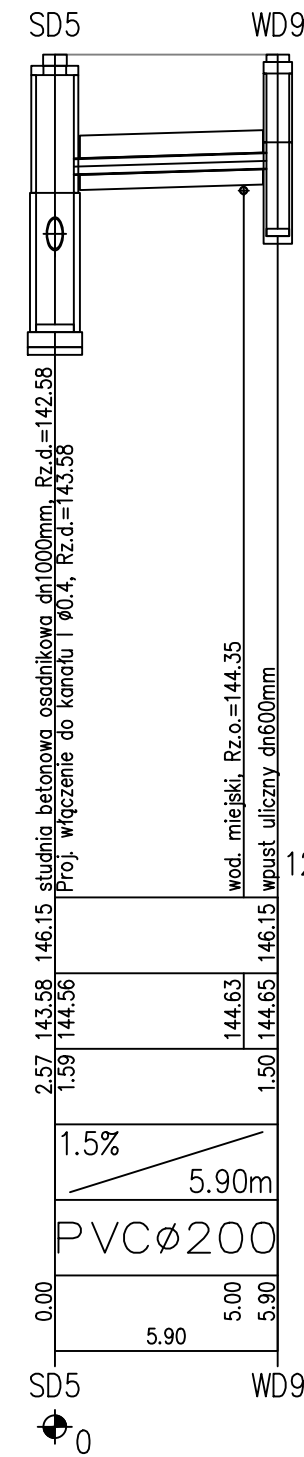
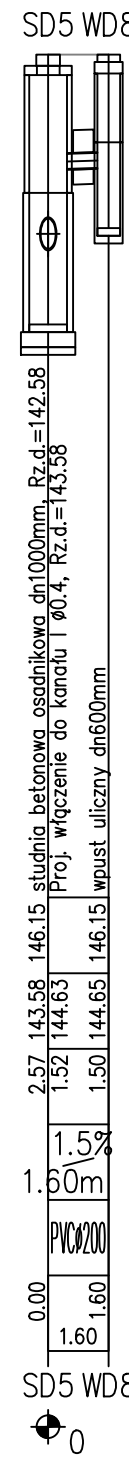
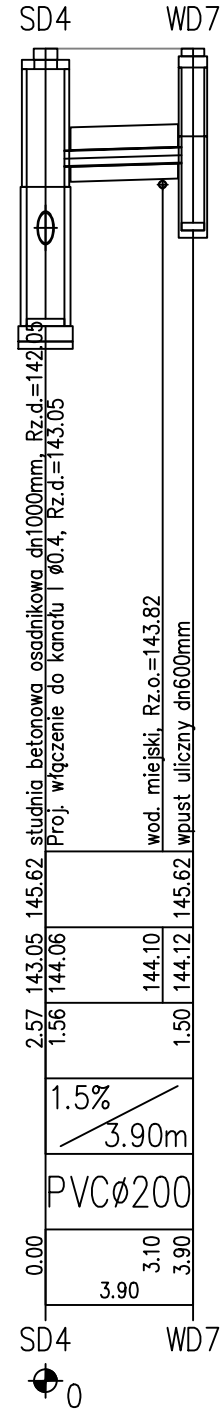
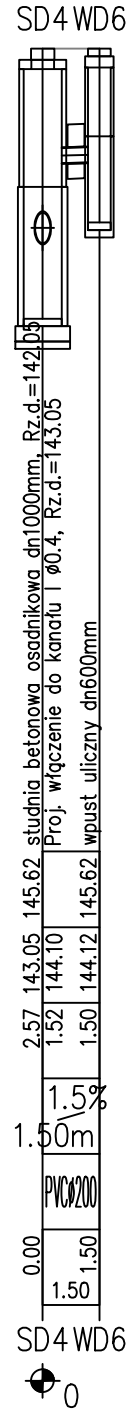
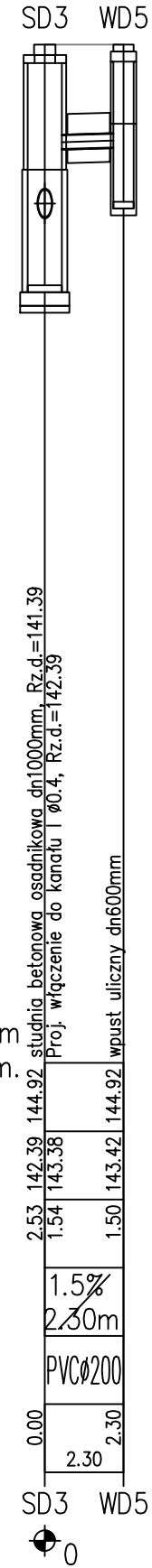
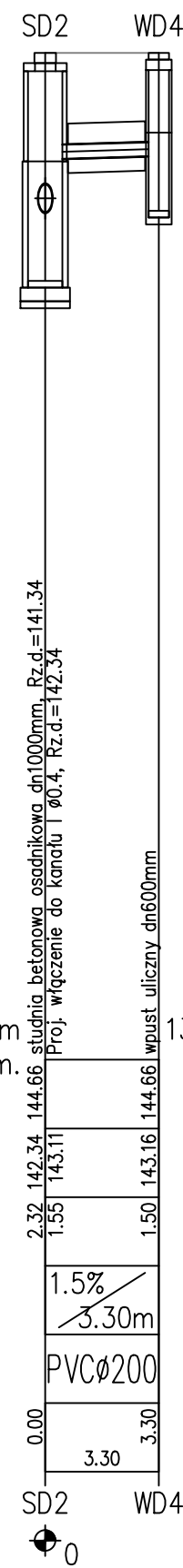
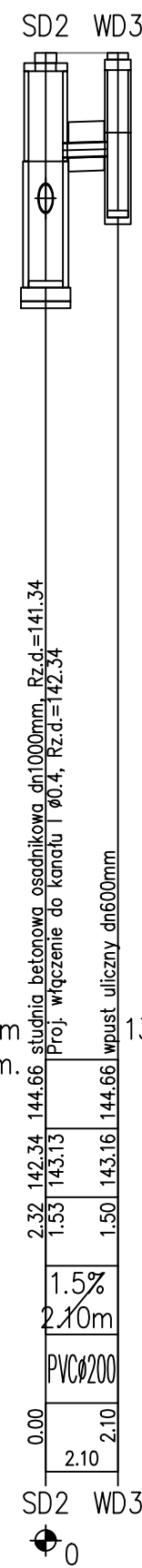
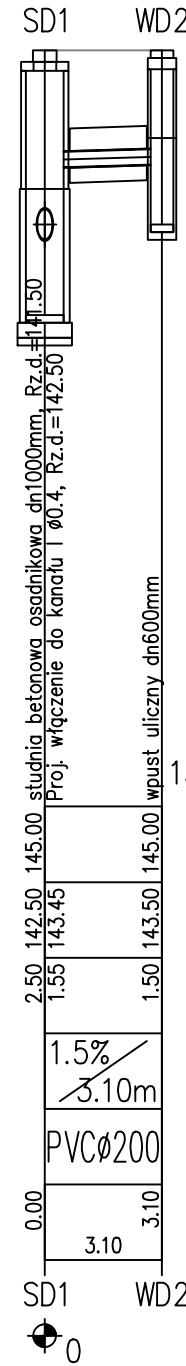
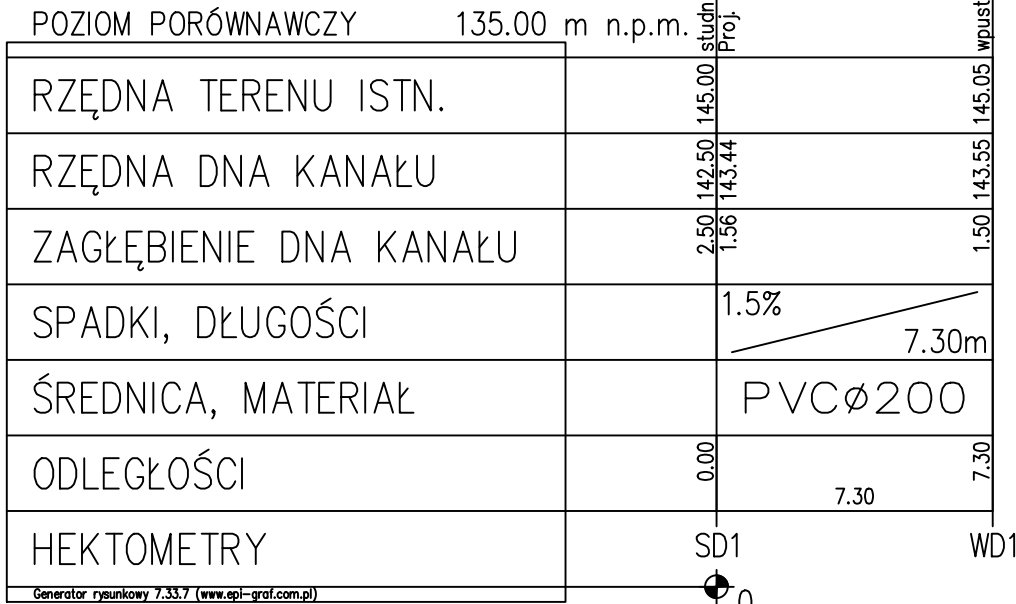
LEGENDA:

- PP400 - proj. sieć kanal. deszcz. ϕ 400mm
- PVC160 - proj. sieć kanal. deszcz. ϕ 200mm
- WD1  - proj. wpust drogowy dn600
- SD1  - proj. studnia rewizyjna dn 1000mm

Wykonawca projektu:		<div><div>INBUD CONTROL <small>KONTROLA I OBSŁUGA INWESTYCJI BUDOWLANYCH</small></div></div>		INBUD CONTROL Kontrola i Obsługa Inwestycji Budowlanych ul. Armii Krajowej 4 21-500 Biała Podlaska	
Inwestor:		<div></div>		Gmina Janów Podlaski ul. Bialska 6A 21-505 Janów Podlaski	
Nazwa obiektu budowlanego:					
Budowa drogi gminnej nr 100059L w miejscowości Bubeł Łukowska gmina Janów Podlaski					
Branża:		Nr rysunku:			
Sanitarna		1		3/3	
Tytuł rysunku:					
Plan sytuacyjny budowy sieci kanalizacji deszczowej					
Data opracowania:			Skala:		
24.02.2025			1:500		
Autorzy:					
Funkcja:	Imię i nazwisko:	Specjalność, nr uprawnień:	Data opracowania, sprawdzenia:	Podpis:	
Projektant:	mgr inż. Jakub Wasiluk	instalacyjna LUB/0087/PWBS/24	24.02.2025		
Sprawdzający:	mgr inż. Bartłomiej Koszółko	instalacyjna LUB/0079/PWBS/24	24.02.2025		



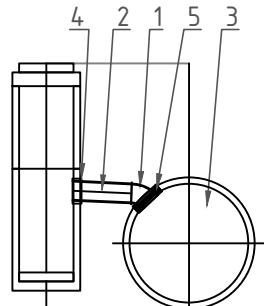
Wykonawca projektu:		<div><div>INBUD CONTROL <small>PROJEKTOWANIE I OBSŁUGA INWESTYCJI BUDOWLANYCH</small></div></div>		INBUD CONTROL Kontrola i Obsługa Inwestycji Budowlanych ul. Armii Krajowej 4 21-500 Biała Podlaska	
Inwestor:		<div></div>		Gmina Janów Podlaski ul. Bialska 6A 21-505 Janów Podlaski	
Nazwa obiektu budowlanego:					
Budowa drogi gminnej nr 100059L w miejscowości Bubel Łukowiska gmina Janów Podlaski					
Branża:		Nr rysunku:		Nr arkusza:	
Sanitarna		1		1/2	
Tytuł rysunku:					
Profil sieci kanalizacji deszczowej					
				Skala:	
				1:100/500	
Autorzy:					
Funkcja:	Imię i nazwisko:	Specjalność, nr uprawnień:		Data opracowania, sprawdzenia:	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Jakub Wasiluk	instalacyjna LUB/0087/PWBS/24		01.04.2025	
Sprawdzający:	mgr inż. Bartłomiej Koszolkó	instalacyjna LUB/0079/PWBS/24		02.04.2025	



Schemat włączenia proj. wpustu ulicznego do istn. przepustu.



Zastosować we wpustach WD14, WD15, WD16, WD17

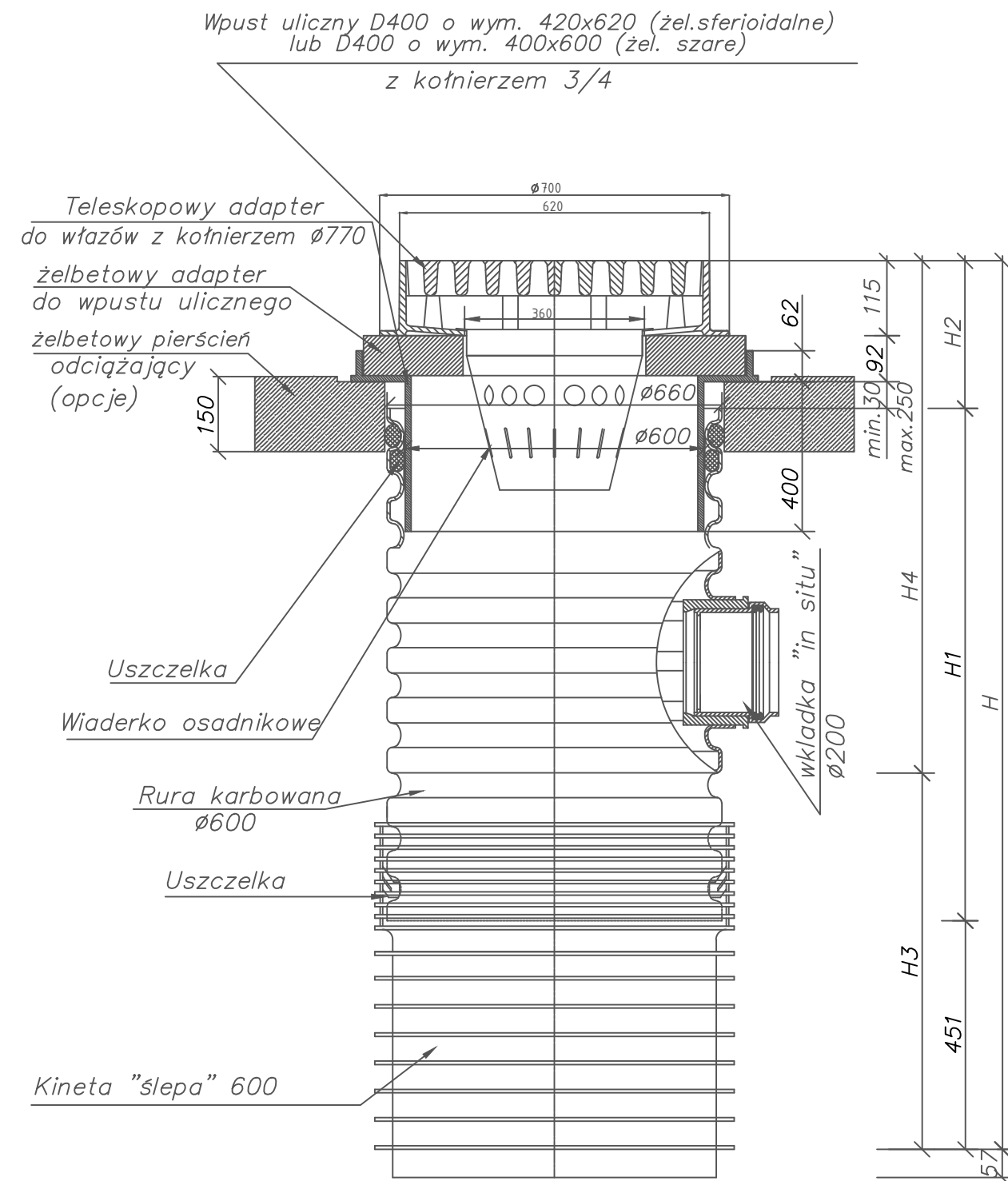
- Oznaczenia:
- 1 - kolano PVCØ200 30 SN8
 - 2 - prostka PVCØ200 SN8
 - 3 - istn. przepust drogowy
 - 4 - uszczelka IN SITU
 - 5 - przejście szczelne



SPADKI
ŚREDNICA, MATERIAŁ


2.0%
PVCØ200

Wykonawca projektu:		<div><div>INBUD CONTROL <small>INŻYNIERSTWO DROGOWE I WODNIAŃSTWO</small></div></div> <div>Kontrola i Obsługa Inwestycji Budowlanych ul. Armii Krajowej 4 21-500 Biała Podlaska</div>	
Inwestor:		<div><div>Gmina Janów Podlaski ul. Białska 6A 21-505 Janów Podlaski</div></div>	
Nazwa obiektu budowlanego:			
Budowa drogi gminnej nr 100059L w miejscowości Bubel Łukowska gmina Janów Podlaski			
Branża:		Nr rysunku:	Nr arkusza:
Sanitarna		1	2/2
Tytuł rysunku:			
Profil sieci kanalizacji deszczowej			
			Skala:
			1:100/200
Autoryzacja:			
Funkcja:	Imię i nazwisko:	Specjalność, nr uprawnień:	Data opracowania, sprawdzenia:
Projektant:	mgr inż. Jakub Wasiluk	instalacyjna LUB/0087/PWBS/24	01.04.2025
Sprawdzający:	mgr inż. Bartłomiej Koszko	instalacyjna LUB/0079/PWBS/24	02.04.2025



Studzienka deszczowa dn 600 osadnikowa
z teleskopowym adapterem do włazów (i żelbetowym
pierścieniem odciążającym) oraz wpustem ulicznym
klasy D400

Wykonawca projektu:




INBUD
CONTROL

KONTROLA I OBSŁUGA INWESTYCJI BUDOWLANEJ

INBUD CONTROL

Kontrola i Obsługa Inwestycji Budowlanych
ul. Armii Krajowej 4
21-500 Biała Podlaska

Inwestor:



Gmina Janów Podlaski
ul. Białka 6A
21-505 Janów Podlaski

Nazwa obiektu budowlanego:

Budowa drogi gminnej nr 100059L w miejscowości Bubel Łukowiska gmina Janów Podlaski

Branża:	Nr rysunku:	Nr arkusza:
Sanitarna	3	1/1

Tytuł rysunku:

Szczegół wpustu drogowego dn600mm

	Skala:
	-

Autorzy:

Funkcja:	Imię i nazwisko:	Specjalność, nr uprawnień:	Data opracowania, sprawdzenia:	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Jakub Wasiluk	instalacyjna LUB/0087/PWBS/24	01.04.2025	
Sprawdzający:	mgr inż. Bartłomiej Koszółko	instalacyjna LUB/0079/PWBS/24	02.04.2025	