Przedsiębiorstwo Budownictwa Instalacyjnego i Ogólnego
Robert Śledź
21-500 Biała Podlaska ul. Terebelska 60A/10
NIP 537-192-17-60 REGON 060004534
Tel kom. +48 604 828 511

Egz. Nr ...1.....

PROJEKT TECHNICZNY

Sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej
na dz. 066101_1.0001.AR_8.3369, 066101_1.0001.AR_8.3399,
066101_1.0001.AR_8.3393/1, 066101_1.0001.AR_8.3400
ul. Powstania Warszawskiego w miejscowości Biała Podlaska
Jedn. ewidencyjna 066101_1 Biała Podlaska Obręb 0001
Kategoria obiektu budowlanego - XXVI

INWESTOR : ***Bialskie Wodociągi i Kanalizacja***
„WOD-KAN" Sp. z o. o.
ul. Narutowicza 35A
21-500 Biała Podlaska

PROJEKTOWAŁA: mgr inż. Marta Dec
upr. bud. nr PDL/0138/POOS/13
Specjalność sanitarna

mgr inż. Marta Dec
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
Nr ewid. PDL/0138/POOS/13

SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Robert Śledź
upr. bud. nr LUB/0080/POOS/13
Specjalność sanitarna

mgr inż. Robert Śledź
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
Nr ewid. LUB/0080/POOS/13

Biała Podlaska listopad 2024 r.

Spis treści:

Strona tytułowa 1
Spis treści 2
Oświadczenie projektanta 3

I. Część opisowa
Opis techniczny do proj. technicznego 4
1. PODSTAWA OPRACOWANIA
2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA
3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE DO OPRACOWANIA
4. WARUNKI GRUNTOWO WODNE
5. ROZWIĄZANIA TECHNICZNO BUDOWLANE
6. WYTYCZNE REALIZACJI
7. ZETAWINEIE MATERIAŁÓW

II. Część rysunkowa 12
Rys. nr 1 – Orientacja skala 1:10000 12
Rys. nr 2 – Projekt zagospodarowania terenu skala 1:500 13
Rys. nr 3 – Profil sieci wodociągowej skala 1:100/500 14
Rys. nr 4 – Profil kanalizacji sanitarnej skala 1:100/500 15
Rys. nr 5 – Schematy węzłów skala 1:100 16
Rys. nr A - Sposób ułożenia i rodzaj wykopu dla rur z PVC, PE 17
Rys. nr B - Ustawienie skrzynki żeliwnej i armatury oraz wzór malowania słupka oznaczn. 18
Rys. nr C – Bloki betonowe pod zasuwy kołnierzowe 19
Rys. nr D – Bloki oporowe na rurociągach żeliwnych i PE 20
Rys. nr E - Hydrant nadziemny z armaturą kompletną na sieci wodociągowej 21
Rys. nr F - Schemat studni rewizyjnej betonowej D1200mm 22
Rys. nr G - Schemat studni dn400mm 23
Rys. nr H – Przejścia szczelne w studzienkach 24
Rys. nr I - Sposób wykonania skrzyżowania projektowanej sieci podziemnej z istn. kablem energetycznym 25
Rys. nr J - Zabezpieczenia kabla telefonicznego 26
Rys. nr K - Zabezpieczenie przewodów gazowych, wodociągowych, kanalizacyjnych 27

III. Załączniki

1. Warunki techniczne 28
2. Protokół oraz uzgodnienie z narady koordynacyjnej 29
3. Decyzja lokalizacji w pasie drogowym 31
4. Uzgodnienie projektu UM 34
5. Uzgodnienie projektu WOD-KAN 35
6. Dokumenty potwierdzające przygotowanie zawodowe (uprawnienia, zaświadczenie o przynależności do PIIB) 36

O Ś W I A D C Z E N I E

działając na podstawie art.34 ust.3d pkt 3 Prawa Budowlanego (Dz.U. poz. 725 z 2024 r. wraz z późniejszymi zmianami)

Niniejszym oświadczam, że dokumentacja projektowa

P R O J E K T T E C H N I C Z N Y

Sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej
na dz. 066101_1.0001.AR_8.3369, 066101_1.0001.AR_8.3399, 066101_1.0001.AR_8.3393/1, 066101_1.0001.AR_8.3400
ul. Powstania Warszawskiego w miejscowości Biała Podlaska
Jedn. ewidencyjna 066101_1 Biała Podlaska Obręb 0001
Kategoria obiektu budowlanego - XXVI

INWESTOR : ***Bialskie Wodociągi i Kanalizacja „WOD-KAN" Sp. z o. o. ul. Narutowicza 35A 21-500 Biała Podlaska***

została wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Projektant:

mgr inż. Marta Dec
upr. bud. nr PDL/0138/POOS/13

mgr inż. Marta Dec
Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
Nr ewid. PDL/0138/POOS/13

Sprawdzający:

mgr inż. Robert Śledź
upr. bud. nr LUB/0080/POOS/13

mgr inż. Robert Śledź
Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
Nr ewid. LUB/0080/POOS/13

Biała Podlaska listopad 2024 r.

OPIS DO PROJEKTU TECHNICZNEGO

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowi zlecenie Inwestora na opracowanie dokumentacji projektowej oraz warunki techniczne wydane przez Bialskie Wodociągi i Kanalizację „WOD-KAN" Sp. z o.o.

2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt techniczny:
Sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej na dz. 3369, 3399, 3393/1, 3400 ul. Powstania Warszawskiego w miejscowości Biała Podlaska.

Zakres robót:
- budowa sieci wodociągowej PE100 SDR17 dn110x6,6mm - 104,3m
- węzeł hydrantowy Tr1-Hn1 – 1szt.
- budowa sieci kanalizacji sanitarnej PVC dn200x5,9mm kl. SN8 – 180,5m

Ilość studni kanalizacyjnych wynosi:
Ø1,2 m rewizyjna betonowa z włazem żeliwnym kl.D400 - 3szt.
Ø0,4 m PVC z włazem żeliwnym kl. D400 - 5szt.

Budowę zaprojektowano zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez Bialskie Wodociągi i Kanalizację „WOD-KAN" Sp. z o.o.
Zakres projektowy obejmuje część technologiczną i wytyczne realizacji. Przedmiar robót, kosztorys inwestorski stanowią odrębne opracowania.

Budowany przewód wodociągowy zlokalizowany jest głownie w zieleńcu pasa drogowego. Na sieci wodociągowej zaprojektowano 1 zestaw hydrantowy nadziemny z zasuwą odcinającą Ø 80 mm - wg schematu węzłów.

Budowane przewody kanału sanitarnego zlokalizowano głównie drodze o nawierzchni utwardzonej kruszywem łamanym.

3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE DO OPRACOWANIA

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. "Prawo Budowlane" (Dz.U.1994 Nr 89 poz. 414 z późń. zm.)
- Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. poz.462) z dnia 25 kwietnia 2012r.
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym .
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75/2002 poz. 690)
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001r. Dz. U. 72/2001 poz.747 o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków.
- Dz. U. 2003 Nr 86 poz. 789: Ustawa z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym.
- Dz. U. Nr 153 poz. 955 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 sierpnia 2008 r., w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymywania zasłon odśnieżających oraz pasów przeciwpożarowych.
- PN-92-B-01706 Instalacje wodociągowe wymagania w projektowaniu
- PN-EN 1717/2003 Ochrona przed wtórnym zanieczyszczeniem wody w instalacjach wodociągowych i ogólne wymagania dotyczące urządzeń zapobiegających zanieczyszczeniu przez przepływ zwrotny

- PN-B-10720 Zabudowa zestawów wodomierzowych w instalacjach wodociągowych
- BN-8939-17:1980 Przeprowadzanie rurociągów i kabli pod torami kolejowymi.

Wymagania i badania

- podkłady mapowe w skali 1:500 terenu projektowanego
- wizja lokalna w terenie i pomiary uzupełniające
- warunki techniczne
- protokół z narady koordynacyjnej uzgodnienia sytuowania sieci uzbrojenia terenu, uzgodnienia

4. DANE OGÓLNE

4.1 Stan istniejący uzbrojenia terenu

Istniejąca ulica Powstania Warszawskiego jest drogą boczną od ul. Akademickiej o nawierzchni utwardzonej kruszywem łamanym.

Teren istniejący stanowi, teren pasa drogowego dz. o nr ewid. **3369, 3399, 3393/1, 3400 obr.1**.

W rejonie objętym opracowaniem znajduje się następujące uzbrojenie techniczne:

- kablowe linie energetyczne nn
- przyłącza gazowe
- kablowe linie teletechniczne,
- wodociąg,

4.2 Warunki gruntowo wodne

Dla przedmiotowej inwestycji warunki gruntowe zakwalifikowano jako proste, a obiekt budowlany (drogę) zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej.

4.3 Charakterystyka drogi

Istniejąca ulica Powstania Warszawskiego jest drogą boczną od ul. Akademickiej o nawierzchni utwardzonej kruszywem łamanym.

W przypadku naruszenia elementów pasa drogowego należy odtworzyć nawierzchnię kruszywem łamanym 0-31,5 mm, na długości obejmującej zakres robót oraz całej szerokości elementu. W przypadku naruszenia pobocza należy odpowiednio zagęścić podłoże i zasiać trawę.

5. ROZWIĄZANIA TECHNICZNO BUDOWLANE

5.1 Rozwiązania projektowe

Zakres opracowania obejmuje budowę sieci wodociągowej oraz budowę sieci kanalizacji sanitarnej zgodnie z protokołem z narady koordynacyjnej. Budowę zaprojektowano zgodnie z warunkami technicznymi i uzgodnioną na naradzie koordynacyjnej propozycją trasy projektowanej sieci.

5.2 Opis wodociągu i uzbrojenia

Szczegółową lokalizację sieci wodociągowej pokazano w części graficznej opracowania na projekcie zagospodarowania terenu w skali 1:500 (rys nr. 2).

5.2.1 Sieć wodociągowa

- **Rury wodociągowe**

Sieć wodociągową zaprojektowano z rur ciśnieniowych PE 100 SDR 17 na ciśnienie robocze 1,0 MPa, łączonych przez zgrzewanie. Średnica przewodu sieci wodociągowej wynosi Dz110x6,6mm. Włączenie sieci wodociągowej należy wykonać do istniejącego wodociągu D110mm z rur PE na dz. nr. 3369 (węzeł W1) oraz 3400 (spinka) (węzeł W3) zgodnie z projektem zagospodarowania.

- **Oznakowanie**

Należy zachować zagłębienie ułożenia przewodów 1,80m od poziomu terenu projektowanego do góry rurociągu.
Sieć w ziemi oznaczyć taśmą ostrzegawczo – lokalizacyjną koloru niebieskiego (taśma z wkładką metalową) ułożoną 30 cm nad sklepieniem przewodu (warstwa obsypki). Oznakowanie i posadowienie sieci wodociągowej wykonać taśmami o szerokości dostosowanej do średnicy przewodu tj.
- dla średnic ≤280mm – szerokość 20 cm
Taśmę ułożyć w sposób umożliwiający podłączenie urządzeń do trasowania sieci wyprowadzając po przedłużaczu trzpienia do skrzynki ulicznej.
Odcinki rur PE należy łączyć poprzez zgrzewanie doczołowo, lub kształtkami elektrooporowymi.
Armaturę na wodociągu należy trwale oznakować tabliczkami orientacyjnymi z tworzyw sztucznych z uzupełnianymi cyframi określającymi odległość i średnicę, na słupku betonowym z wgłębieniami do ich montażu lub trwałym elemencie zabudowy, zgodnie z PN-B-09700:1986P "Tablice orientacyjne do oznaczenia uzbrojenia na przewodach wodociągowych" oraz zgodnie z rys szczegółowym.

- **Armatura**
  - **Zasuwy**

Na sieci wodociągowej zaprojektowano miękkouszczelniające zasuwy klinowe kołnierzowe DN100mm, np. typ HAWLE 4000E1 z kompletną obudową i skrzynką uliczną zgodnie z rysunkiem schematów węzłów. Zaprojektowano zasuwę Z1 na odgałęzieniu istniejącej sieci zlokalizowanej na dz. nr. 3399 oraz zasuwę Z3 na projektowanym odcinku sieci zlokalizowanej na dz. nr. 3400.

  - **Hydranty**

Przewidziano również budowę 1 zestawu hydrantowego nadziemnego D 80mm np. HAWLE typ KR230 z kompletną armaturą. Zasuwa przy hydrancie kołnierzowa np. HAWLE4000E1 Dn80mm z kompletną obudową i skrzynką uliczną zgodnie z rysunkiem schematów węzłów. Wysokość części nadziemnej hydratu winna być zgodna z ich kartami katalogowymi, co zapewni ich prawidłową eksploatację.
Zestawienie materiałów i armatury przedstawiono w tabeli zbiorczej w pkt. 7 opisu.
Skrzynki żeliwne armatury zabezpieczyć pierścieniem prefabrykowanym betonowym dwudzielnym w terenach zielonych. Skrzynki zasuw montować na prefabrykowanych płytach podkładowych z betonu B15 lub z tworzyw sztucznych.

  - **Trójniki**

Włączenie do wodociągu PE wykonać za pomocą trójników kołnierzowych żeliwnych DN100/100mm np. HAWLE 8510, włączonych do sieci za pomocą kołnierzy do rur PE system 2000 np. HAWLE kat. 0400 zgodnie ze schematem węzłów.

- **Bloki podporowe**

Do posadowienia armatury należy zastosować typowe bloki podporowe z betonu minimum B15zgodnie ze schematami węzłów i rys. szczegółowymi.

UWAGA!: Ze względu na orientacyjne dane zagłębienia istniejących wodociągów i innego uzbrojenia podziemnego, po ich odkryciu w przypadku różnic, należy skoordynować projektowane spadki przewodów w porozumieniu z biurem projektowym oraz za zgodą Bialskich Wodociągów i Kanalizacji „WOD-KAN" Sp. z o.o.
UWAGA!: Wszystkie węzły należy wykonać zgodnie ze schematami węzłów oraz zgodnie z zestawieniem elementów.

5.3 Opis kanalizacji sanitarnej

5.3.1 Rury sieci kanalizacji sanitarnej

Sieć kanalizacji sanitarnej zaprojektowano z rur PVC lite klasy SN8 o średnicy 200mm, układanych ze spadkiem podanym w części graficznej projektu łączonych na kielich i uszczelkę gumową.

Włączenie sieci kanalizacji sanitarnej należy wykonać w oparciu o istniejącą sieć kanalizacyjną dn315mm z rur PVC zlokalizowana na dz. 3369 od studni kanalizacyjnej nr „S1".

5.3.2 Studnie rewizyjne

Na uzbrojenie składają się studnie kanalizacyjne zgodne z PN-EN 1917:2004 z kręgów betonowych wibroprasowanych lub polimerobetonowych łączonych przy pomocy uszczelek gumowych zgodne z PN-EN 1917:2004 o średnicy Ø 1200mm(S2, S6, S9) połączeniowe wykonane z betonu klasy min.C-35/45, o nasiąkliwości do 6%, mrozoodporności F150 i stopniu wodoszczelności min. W6.

Wysokość kinety powinna wynosić min. ¾ wysokości średnicy kanału głównego, a spadek spocznika w kierunku kinety min 2%.

Podstawę studni projektuje się jako prefabrykowaną dennicę z kinetą monolityczną wykonaną wraz z otworami jako jeden odlew z betonu samozagęszczalnego lub równoważne lub o wyższych parametrach.

Przejścia szczelne do rur - systemowe, wykonane w postaci:

- uszczelki zintegrowanej,
- uszczelki wklejanej w ściankę dennicy,
- gniazd przyłączeniowych na rury z uszczelką na bosym końcu rur.

Elementami pośrednimi trzonu studni są betonowe kręgi wibroprasowane. Kręgi posiadają szerokie szczeble złazowe, montowane fabrycznie, w układzie drabinkowym o rozstawie pionowym 250mm lub żeliwne kanałowe stopnie złazowe.

Stopnie włazowe zgodne z normą PN-EN 13101:2005

Zwieńczenie studni projektuje się przy pomocy

- monolitycznej pokrywy odciążającej wykonanej jako odlew z betonu samozagęszczalnego (element łączący w sobie funkcję pokrywy i pierścienia odciążającego) lub alternatywnie (pokrywa + pierścień odciążający) montowane na podbudowie betonowej B15 i wysokości 20 cm, którą należy zdylatować ze ścianą studni rewizyjnej np. taśmą dylacyjną przyścienną, oraz systemowe pokrywy żelbetowe montowane na uszczelkę gumową oraz felc.

Zaprojektowano również studnie PVC dn400mm z włazem żeliwnym kl. D400 zgodnie z częścią graficzną opracowania (S3, S4, S5, S7, S8).

6. WYTYCZNE REALIZACJI

6.1 Roboty przygotowawcze

Na 2 tygodnie przed wejściem na teren budowy wykonawca powiadomi właścicieli istniejącego uzbrojenia o terminie rozpoczęcia robót. Przed przystąpieniem do budowy należy wytyczyć w terenie wszystkie elementy do budowy. Roboty należy prowadzić zgodnie z projektem organizacji ruchu na czas budowy.

Przed przystąpieniem do robót technologicznych należy dokonać pomiaru rzędnych kinet studni do których podłączane będą projektowane przewody. W razie różnic między stanem faktycznym a rzędnymi odczytanymi z podkładu geodezyjnego, należy skorygować rzędne włączenia projektowanych sieci w porozumieniu z biurem projektowym, inspektorem Nadzoru Inwestorskiego oraz Bialskimi Wodociągami i Kanalizacją „WOD-KAN" Sp. z o. o..

Rejon planowanej inwestycji stanowią tereny komunikacyjne, grunty przeznaczone pod budowę dróg publicznych.

W związku z powyższym w świetle przepisów rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych dla istniejącej i planowanej zabudowy zachodzi konieczność zapewnienia zaopatrzenia w wodę do celów przeciwpożarowych. Projektowana sieć wodociągowa stanowić będzie fragment sieci. Przewiduje się budowę węzła hydrantowego - hydrantu przeciwpożarowego nadziemnego DN80 z zasuwą. Będą one spełniać wymogi norm PN-EN 14384:2009 i PN-EN 1074-6:2009 przepisów przeciwpożarowych. Optymalny dobór średnic przewodów zabezpiecza niezbędną ilość wody na cele p.poż. bez potrzeby obliczeń hydraulicznych rurociągów.

6.2 Roboty ziemne

Trasę projektowanych przewodów należy wyznaczyć w oparciu o część rysunkową (plan zagospodarowania terenu). Projektuje się wykopy oszalowane szalunkiem klatkowym atestowanym posiadającym certyfikat bezpieczeństwa, głębione mechanicznie koparką podsiębierną 0,25- 0,6m3, na odkład. Wariantowo wykopy umocnić wypraskami stalowymi zakładanymi poziomo lub szalunkiem szczelnym systemowym klatkowym. Wytyczenie trasy i stałe punkty niwelacyjne powinny wykonać służby geodezyjne w sposób trwały, zgodnie z opracowaną dokumentacją wykonawczą po przyjęciu placu budowy przez kierownika budowy. Roboty ziemne należy wykonać zgodnie normami : BN-83-8836-02 „Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze". PN-68/B-06050 „Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonania i badania przy odbiorze". Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych Dziennik Ustaw Nr.47 poz. 401 z dnia 06.02.2003 r. i Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano - Montażowych.

W przypadku wykrycia podczas wykonywania robót ziemnych uzbrojenia nie wykazanego w projekcie należy o tym powiadomić zainteresowane instytucje, inspektora nadzoru i jednostkę projektową.

Wykopy w obrębie skrzyżowania z uzbrojeniem podziemnym wykonać ręcznie z zabezpieczeniem uzbrojenia podziemnego a także, zgodnie z warunkami określonymi przez gestora sieci, w uzgodnieniach. W wyborze sprzętu i metod robót ziemnych należy kierować się warunkami gruntowymi , aby zapewnić bezpieczne warunki pracy.

Przy robotach ziemnych i montażowych wykonywanych w pobliżu czynnych linii energetycznych urządzeniami dźwigowo – transportowymi i koparkami należy zachowywać bezpieczne odległości pionowe i poziome od tych linii podane w tablicy 25 normy PN-E-05100-1 z 1998r lub roboty prowadzić sprzętem mechanicznym po wyłączeniu linii energetycznej spod napięcia. Szczególną uwagę należy zwrócić na wykonywanie prac w pobliżu linii napowietrznych. Pracownicy zatrudnieni przy robotach ziemnych powinni być przeszkoleni i pouczeni o zagrożeniach wynikających z uszkodzeń instalacji podziemnych.

Grunt istniejący nie nadający się do zasypu wykopów (nasyp niebudowlany, glina, humus, gruz, namuł) należy usunąć.

Rzeczywista ilość wymienionego gruntu zostanie ustalona przez inspektora nadzoru na etapie realizacji wykopów.

O rozpoczęciu robót powiadomić gestorów sieci. Teren, ulicy na którym będą wykonywane wykopy należy oznakować, wykopy wygrodzić zastawkami i w razie potrzeby oświetlić zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wykopy powinny być wygrodzone w odległości co najmniej 1,0 m od krawędzi wykopu.

6.3 Roboty technologiczne, podsypka

Roboty technologiczne dla rur PVC, PE zgodnie z "Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Rurociągów z Tworzyw Sztucznych", oraz zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru podanymi przez producenta rur i normą PN-92/B-10735 wodociągi. Przewody wodociągowe wymagania i badania przy odbiorze oraz normami PN-EN 752-2 styczeń 2000r. „Zewnętrzne systemy kanalizacyjne, Wymagania", PN-EN 1610 marzec 2002r. „Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych".

Złącza powinny pozostać odsłonięte, z pozostawieniem wystarczającej przestrzeni po obu stronach połączenia do czasu przeprowadzenia próby na szczelność przewodu. Szczegółowe rysunki posadowienia w załączeniu - dla rur PVC, PE wg rys. "A" .

Montaż rurociągów wykonać zgodnie z instrukcją producenta. Montaż armatury zgodnie z DT-R producentów armatury.

☼ *Przewody kanalizacji sanitarnej z rur PVC należy układać :*

- w gruntach suchych na 10 cm podsypce wyrównawczej z piasku,
- **w gruntach nawodnionych, po obniżeniu lustra wody - na podłożu z piasku grubości gr. 10 cm,**

Montaż prefabrykowanych studni betonowych należy wykonać według wytycznych producenta oraz zgodnie z rysunkami zamieszczonymi w dokumentacji.

6.4 Próba szczelności, płukanie i dezynfekcja

Sieć wodociągową należy poddać próbie ciśnieniowej szczelności. Po ułożeniu przewodów i zabezpieczeniu przed przesunięciem należy wykonać badanie szczelności próbą hydrauliczną wg PN-B-10725:1997.

-ciśnienie próbne dla badanego odcinka nie może być niższe niż pp=1.5*pr ≥1MPa

Badany odcinek powinien być bez hydrantów, wmontowane zasuwy w trakcie badań odcinka powinny być otwarte. Wszystkie odgałęzienia i trójniki pod hydranty oraz końcówki przewodów powinny być dokładnie zakorkowane.

Przed oddaniem do eksploatacji przewody należy poddać dokładnemu płukaniu używając do tego celu czystej wody. Prędkość przepływu czystej wody w czasie płukania nie może być mniejsza od 1m/s. Przewód wodociągowy uważa się za wypłukany gdy wypływająca woda jest przezroczysta i bezbarwna.

Przewody wodociągowe wody pitnej wykonane z PE po przepłukaniu poddaje się dezynfekcji. Dezynfekcję należy przeprowadzić używając na przykład roztworów wapna chlorowanego lub roztworu podchlorynu sodu w czasie 24h (zalecane stężenie 1l podchlorynu sodu na 500 l wody). Po tym okresie kontaktu pozostałość chloru w wodzie powinna wynosić ok. 10mg Cl2/dm3. Po zakończeniu dezynfekcji i spuszczeniu wody z przewodu należy ponownie go wypłukać oraz przeprowadzić badania bakteriologicznego wody z płukania końcowego

6.5 Zasypka wykopów

Wykop zasypać do wysokości warstwy nawierzchni. Przed przystąpieniem do zasypu wykopów należy przeprowadzić próbę szczelności, inwentaryzację geodezyjną pod względem sytuacyjnym i wysokościowym ułożonego przewodu, inspekcję TV kanału.

Przewody z rur PVC (sieć kanalizacji sanitarnej) należy zasypać w obrębie tzw. strefy niebezpiecznej, 30cm ponad wierzch przewodu ręcznie, gruntem dowożonym bez grud i kamieni, mineralnym sypkim drobno lub średnioziarnistym wg PN-86/B-002480.

Grunt powyżej warstwy ochronnej nie nadający się do zasypu należy usunąć i zastąpić gruntem kat. G1 piaszczystym drobno lub średnioziarnistym (np. pospółką).

Wskaźnik zagęszczenia gruntu powinien być zgodny z wymaganiami normy BN-72/8932-01. Zasypanie i ubijanie gruntu w strefie ochronnej przewodu, należy wykonywać warstwami z jednoczesnym usuwaniem zastosowanego umocnienia wykopów. Grubość ubijanej warstwy nie powinna przekraczać 20 cm. Zagęszczanie warstwy ochronnej przy przyjętym materiale zasypki należy wykonać do wskaźnika Proctora Is=97% . Zagęszczanie warstwy do powierzchni terenu do wskaźnika min. Is=97% w terenach zielonych a pod drogą do Is=100% .

Zagęszczanie pierścienia obsypki wokół trzpieni zasuw i hydrantów s=0,3m należy wykonać do wskaźnika Proctora Is=97%. Hydranty w strefie odwodnieniowej należy obsypać warstwą tłucznia zgodnie z załączonym rysunkiem typowym i stosować otulinę podziemnej części hydrantów.

Studnie obsypywać gruntem piaszczystym warstwami z zagęszczaniem mechanicznym materiału obsypki wokół studni do powierzchni terenu jak wyżej. Zagęszczanie pierścienia obsypki wokół studni należy wykonać do wskaźnika Proctora Is=100%.

Zasypu wykopów wykonywanych ręcznie dokonać w całości ręcznie. Nadmiar gruntu wywieźć w miejsce stałego składowania, na odległość do 10 km.

6.6 Odbudowa istniejącej nawierzchni

Po wykonaniu sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej należy odtworzyć istniejącą nawierzchnię. W przypadku naruszenia pobocza, należy odpowiednio zagęścić podłoże i zasiać trawę.

6.7 Uwagi końcowe, odbiory

Teren budowy powinien być ogrodzony i zagospodarowany zgodnie z obowiązującymi przepisami budowlanymi i BHP. Całość robót montażowych oraz ziemnych wykonać zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi oraz zgodnie z przepisami BHP i p.poż. Odbiory robót zanikowych oraz odbiór końcowy winny być dokonywane przy udziale Inspektora Nadzoru ze strony Inwestora oraz przedstawiciela Eksploatującego sieć wodociągową i kanalizację sanitarną. Po zakończeniu prac montażowych projektowanego uzbrojenia należy w obrębie istniejącej sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej odbudować strukturę gruntu oraz dokonać regulacji osprzętu na armaturze i jej ponownego oznakowania zgodnie z obowiązującymi przepisami. Z odbioru robót należy sporządzić protokół. Całość robót związanych z budową wodociągu i kanalizacji sanitarnej należy wykonywać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych część II Instalacje sanitarne i przemysłowe", instrukcją producenta rur, przepisami BHP i obowiązującymi normami .

Wariantowo można zastosować materiały innych producentów o takich samych lub wyższych parametrach technicznych spełniające wymagania zawarte w warunkach technicznych.

7. ZESTAWINIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW

➢ SIEĆ WODOCIĄGOWA:

Lp.	Wyszczególnienie	Średnica (mm)	Jedn. Miary	Ilość
1	2	3	4	5
1.	Rurociągi D 110x6,6mm PE100 SDR 17	110	mb	104,3
2.	Kolano elektrooporowe PE 100 kąt90° D110 np. FUSION	110	szt.	2
3.	Trójnik kołnierzowy D100/100/100mm np. kat. HAWLE 8510	100/100/100	szt.	2
4.	Trójnik kołnierzowy D100/100/80mm np. kat. HAWLE 8510	100/100/80	szt.	1
5.	Kołnierz do rur PE system 2000 DN100/110mm np. HAWLE kat. 0400	100/110	szt.	8
6.	Zasuwa kołnierzowa np. kat. HAWLE 4000E1 D100mm z obudową i skrzynką	100	szt.	2
7.	Zasuwa kołnierzowa np. kat. HAWLE 4000E1 D80mm z obudową i skrzynką	80	szt.	1
8.	Króciec dwukołnierzowy FF D80mm L=500mm	80	szt.	1
9.	Kolano dwukołnierzowe z żeliwa sferoidalnego ze stopką D80 mm PN 1,0MPa np. HAWLE	80	szt.	1
10.	Króciec dwukołnierzowy z żeliwa sferoidalnego L=0,3m FF D80 mm PN 1,0 MPa (w pionie)	80	szt.	1
11.	Hydrant nadziemny D80 mm np. HAWLE typ KR230	80	szt.	1

12.	Bloki podporowe pod elementy sieci (wg sch. i rys. szczeg.) (3zasuwy)+ (1pod hydrant)	-	szt.	4
13.	Taśma sygnalizacyjno - ostrzegawcza	-	mb	105,4

➢ SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ

Lp.	Wyszczególnienie	Średnica (mm)	Jedn. Miary	Ilość
1	2	3	4	5
1.	Rurociągi Dz200x5,9mm PVC klasy SN8 Lite	200	mb	180,5
2.	Studnie rewizyjne z elementów prefabrykowanych z kręgów betonowych D1200 mm z włazem żeliwnym typu ciężkiego kl. D (40T)	1200	szt.	3
3.	Studnie PVC dn400mm z włazem żeliwnym typu ciężkiego kl. D (40T)	400	szt.	5

➢

mgr inż. Marta Dec
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
Nr ewid. PDI/0138/POOS/13

INWESTOR	Bialskie Wodociągi i Kanalizacja "WOD-KAN" Sp. z o. o. ul. Narutowicza 35A 21-500 Biała Podlaska		
Tytuł opracowania	PBW sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej na dz.3369, 3399, 3393/1, 3400 ul. Powstania Warszawskiego w miejscowości Biała Podlaska ORIENTACJA		
	Imię, nazwisko, nr uprawnień	Podpis	Data listopad 2024r.
Projektant	mgr inż. Marta Dec upr.bud.nr PDL/0138/POOS/13 Specjalność sanitarna		Skala 1 : 10000
			Nr Rys 1
Sprawdzający	mgr inż. Robert Śledź upr.bud.nr LUB/0080/POOS/13 Specjalność sanitarna		

Jednostka ewidencyjna
Identyfikator:066101_1
Nazwa: Biała Podlaska

Obręb
Identyfikator: 0001
Nazwa: Obręb 1

Skala 1:500

Układ odniesienia płaski: 2000 strefa 8
Układ odniesienia wysokościowy: PL-EVRF2007-NH

Mapa aktualna na dzień: 04.11.2024 r.
w obszarze zakreślonym kolorem zielonym

Wykonał:
GEODETA
mgr inż. Arkadiusz Staszewski

GEODETA
mgr inż. Sebastian Walczuk
Uprawnienia Nr 23349

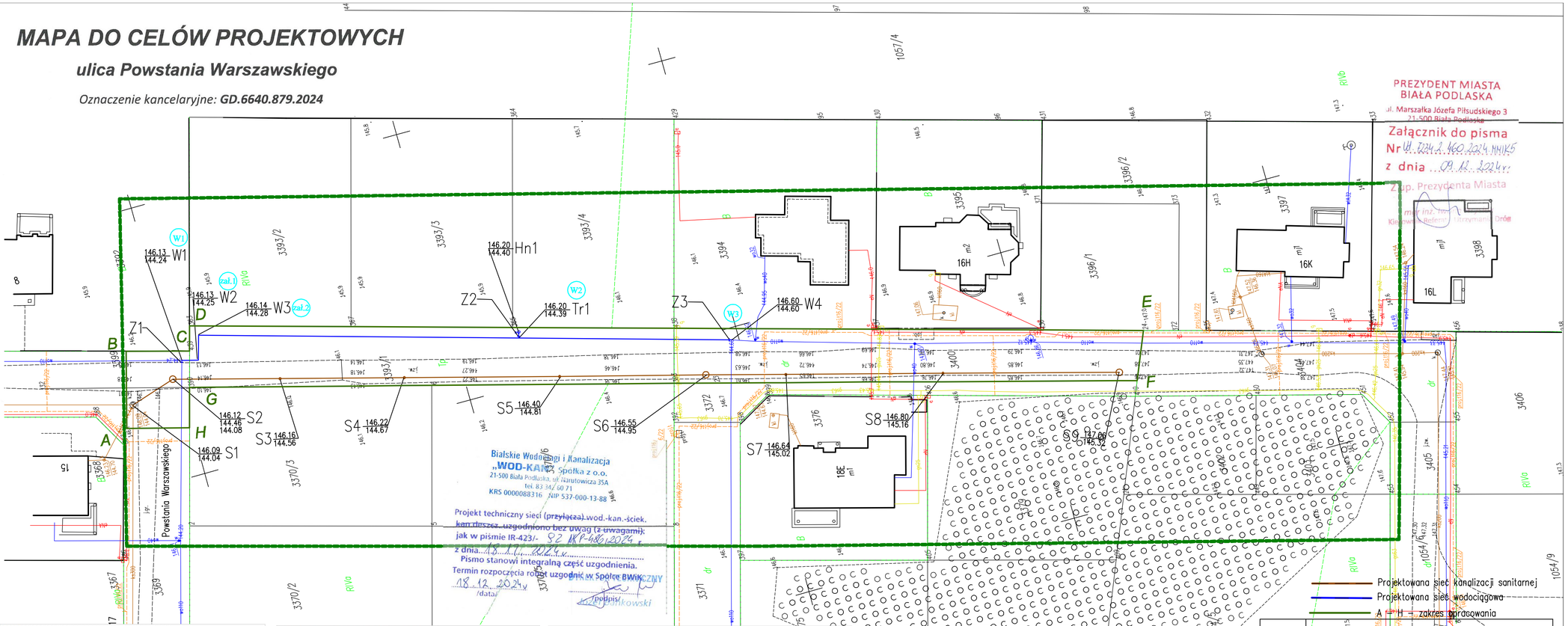
Biała Podlaska dn. 08.11.2024 r.

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

ulica Powstania Warszawskiego

Oznaczenie kancelaryjne: **GD.6640.879.2024**

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GD.6640.879.2024
Organ służby geodezyjnej który otrzymał zgłoszenie prac	Prezydent Miasta Biała Podlaska
Wykonawca prac	USŁUGI GEODEZYJNE ASGeo Arkadiusz Staszewski
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego pozytywny wynik weryfikacji	GD.6640.879.2024_1 dn.08.11.2024
Imię i nazwisko oraz nr. uprawnień zawodowych kierownika prac	Sebastian Walczuk Nr. upr. 23349



CAŁKOWITY WYKAZ WĘZŁÓW i ARMATURY

Nazwa	Opis
Z1	Zasuwa klinowa kołnierzowa DN100mm - wg schematu węzłów
W1	Włączenie do istniejącego wodociągu dn110mm wg. schematu węzłów
W2	Kolano dn110mm 90st.
W3	Kolano dn110mm 90st.
W4	Włączenie do istniejącego wodociągu dn110mm wg. schematu węzłów
Hn1	Hydrant nadziemny
Z2	Zasuwa kołnierzowa DN80mm wg. schematu węzłów
Z3	Zasuwa klinowa kołnierzowa DN100mm - wg schematu węzłów
Tr1	Trójnik wg. schematu węzłów

CAŁKOWITY WYKAZ ODCINKÓW

PZ1	PZ2	Rz1	Rz2	Stat	Dn	L (rys.)	Spadek	Opis
W3	Tr1	144,28	144,39	Proj.	90	58	0,2	Rura PE100 SDR17 dn110x6,6mm
W1	W2	144,24	144,25	Proj.	110	3	0,5	Rura PE100 SDR17 dn110x6,6mm
W2	W3	144,25	144,28	Proj.	110	4,5	0,5	Rura PE100 SDR17 dn110x6,6mm
Tr1	W4	144,39	144,6	Proj.	110	38,5	0,53	Rura PE100 SDR17 dn110x6,6mm

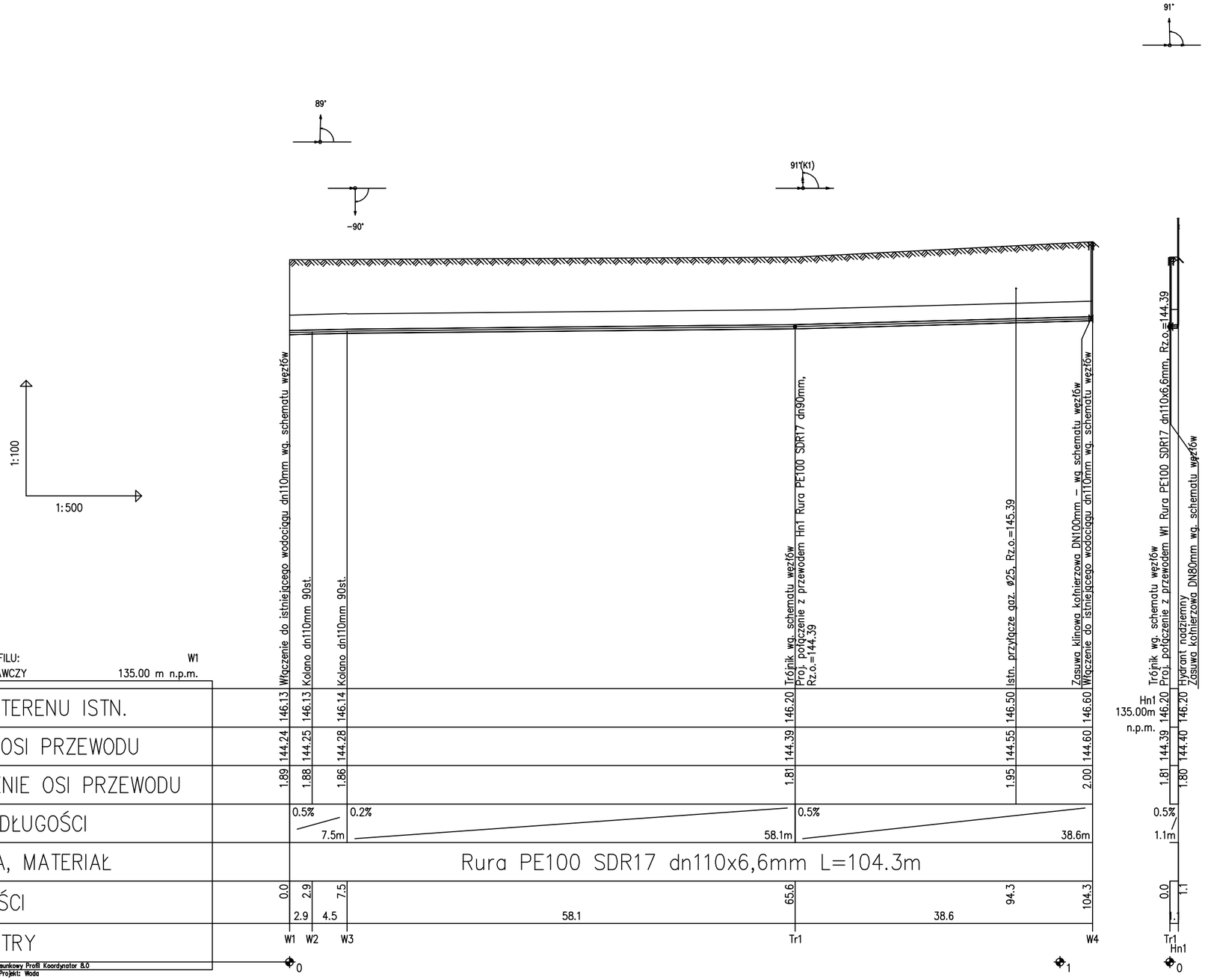
CAŁKOWITY WYKAZ WĘZŁÓW i ARMATURY

Nazwa	Typ	Dn	Opis
S3	Studnia	400	Proj. studnia PVC dn400mm z włazem żeliwnym kl. D400
S4	Studnia	400	Proj. studnia PVC dn400mm z włazem żeliwnym kl. D400
S5	Studnia	400	Proj. studnia PVC dn400mm z włazem żeliwnym kl. D400
S7	Studnia	400	Proj. studnia PVC dn400mm z włazem żeliwnym kl. D400
S8	Studnia	400	Proj. studnia PVC dn400mm z włazem żeliwnym kl. D400
S1	Studnia	1200	Istn. studnia betonowa dn1200mm z włazem żeliwnym kl.D400, Rz.d.=144.04
S2	Studnia	1200	Proj. studnia betonowa dn1200mm z włazem żeliwnym kl.D400
S6	Studnia	1200	Proj. studnia betonowa dn1200mm z włazem żeliwnym kl. D400mm
S9	Studnia	1200	Proj. studnia betonowa dn1200mm z włazem żeliwnym kl.D400

CAŁKOWITY WYKAZ ODCINKÓW

PZ1	PZ2	Rz1	Rz2	Stat	Dn	L (rys.)	Spadek	Opis
S1	S2	144,04	144,08	Proj.	200	8,6	0,5	PVC dn200x5,9mm kl. SN 8
S2	S3	144,46	144,56	Proj.	200	19,48	0,5	PVC dn200x5,9mm kl. SN 8
S3	S4	144,56	144,67	Proj.	200	22,57	0,5	PVC dn200x5,9mm kl. SN 8
S4	S5	144,67	144,81	Proj.	200	28,21	0,5	PVC dn200x5,9mm kl. SN 8
S5	S6	144,81	144,95	Proj.	200	26,56	0,5	PVC dn200x5,9mm kl. SN 8
S6	S7	144,95	145,02	Proj.	200	14,51	0,5	PVC dn200x5,9mm kl. SN 8
S7	S8	145,02	145,16	Proj.	200	28,54	0,5	PVC dn200x5,9mm kl. SN 8
S8	S9	145,16	145,32	Proj.	200	32,02	0,5	PVC dn200x5,9mm kl. SN 8

INWESTOR	Bialskie Wodociągi i Kanalizacja "WOD-KAN" Sp. z o. o. ul. Narutowicza 35A 21-500 Biała Podlaska		
Tytuł opracowania	PBW sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej na dz.3369, 3399, 3393/1, 3400 ul. Powstania Warszawskiego w miejscowości Biała Podlaska PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
	Imię, nazwisko, nr uprawnień	Podpis	Data listopad 2024r.
Projektant	mgr inż. Marta Dec upr.bud.nr PDL/0138/POOS/13 Specjalność sanitarna		Skala 1 : 500
Sprawdzający	mgr inż. Robert Śledź upr.bud.nr LUB/0080/POOS/13 Specjalność sanitarna		Nr Rys 2

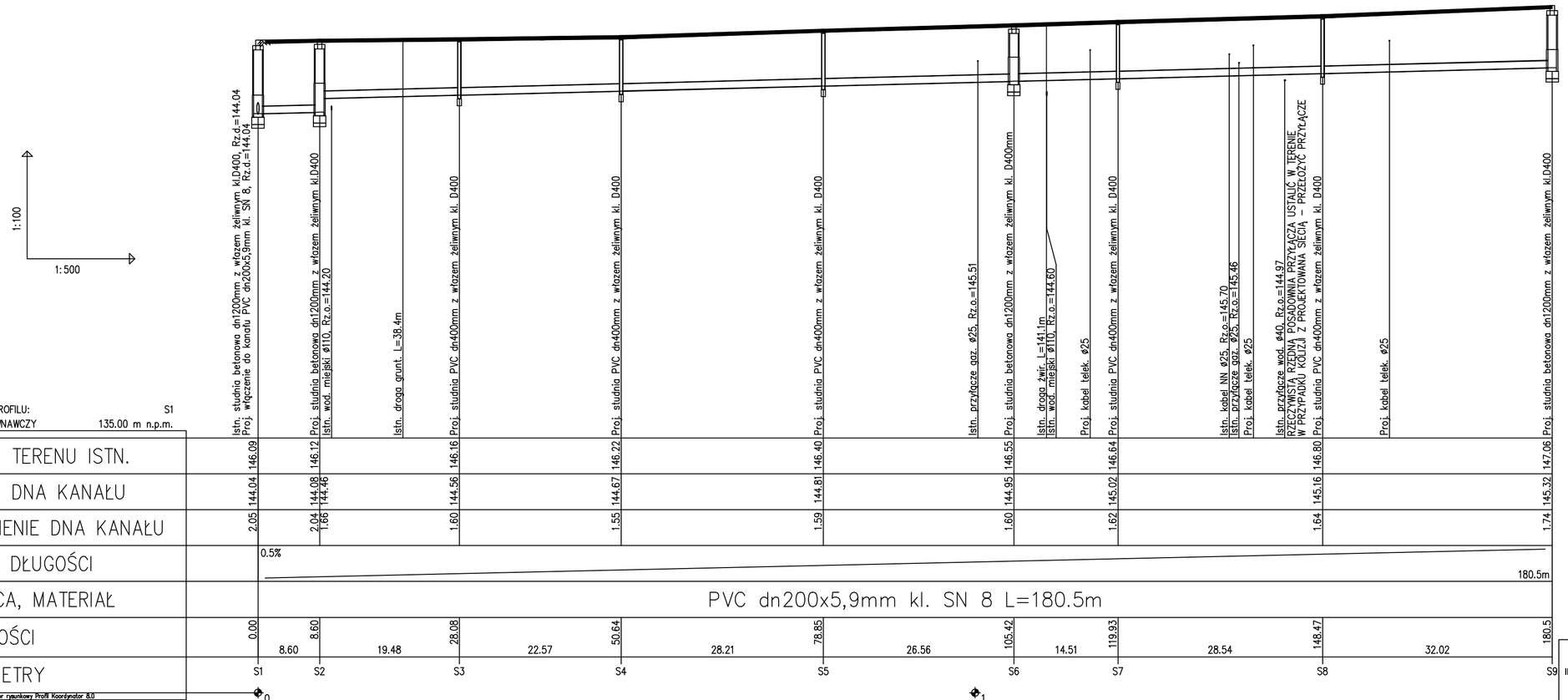


UWAGI:

1) Przed przystąpieniem do robót budowlano – montażowych, należy określić rzędne posadowienia uzbrojenia istniejącego na trasie proj. przewodu;

2) W miejscach skrzyżowań z uzbrojeniem podziemnym roboty ziemne wykonać ręcznie pod nadzorem zainteresowanych służb;

INWESTOR	Bialskie Wodociągi i Kanalizacja "WOD-KAN" Sp. z o. o. ul. Narutowicza 35A 21-500 Biała Podlaska		
Tytuł opracowania	PBW sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej na dz.3369, 3399, 3393/1, 3400 ul. Powstania Warszawskiego w miejscowości Biała Podlaska PROFIL SIECI WODOCIĄGOWEJ		
	Imię, nazwisko, nr uprawnień	Podpis	Data listopad 2024r.
Projektant	mgr inż. Marta Dec upr.bud.nr PDL/0138/POOS/13 Specjalność sanitarna		Skala 1 : 100/500
			Nr Rys 3
Sprawdzający	mgr inż. Robert Śledź upr.bud.nr LUB/0080/POOS/13 Specjalność sanitarna		

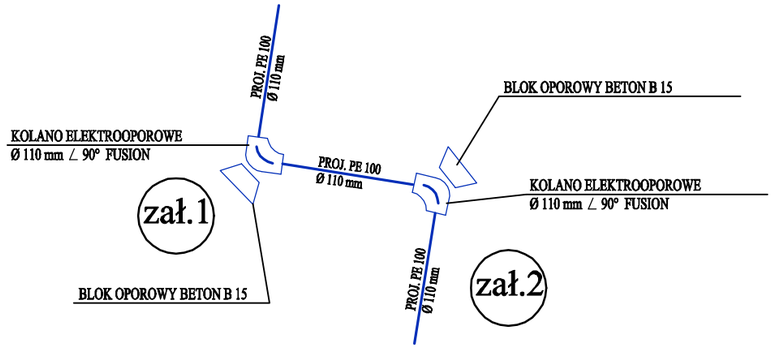


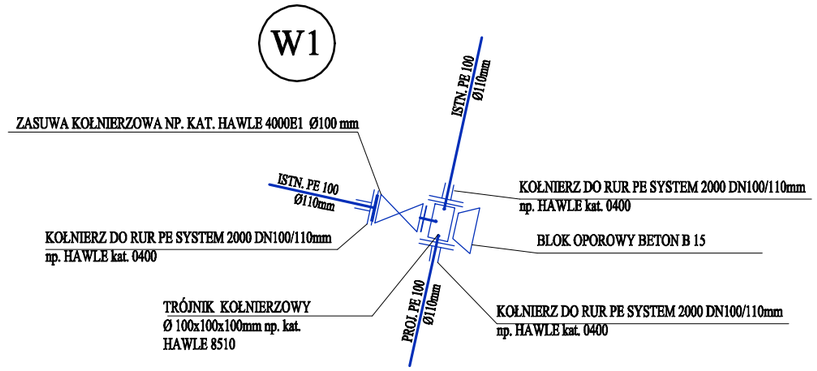
UWAGI:

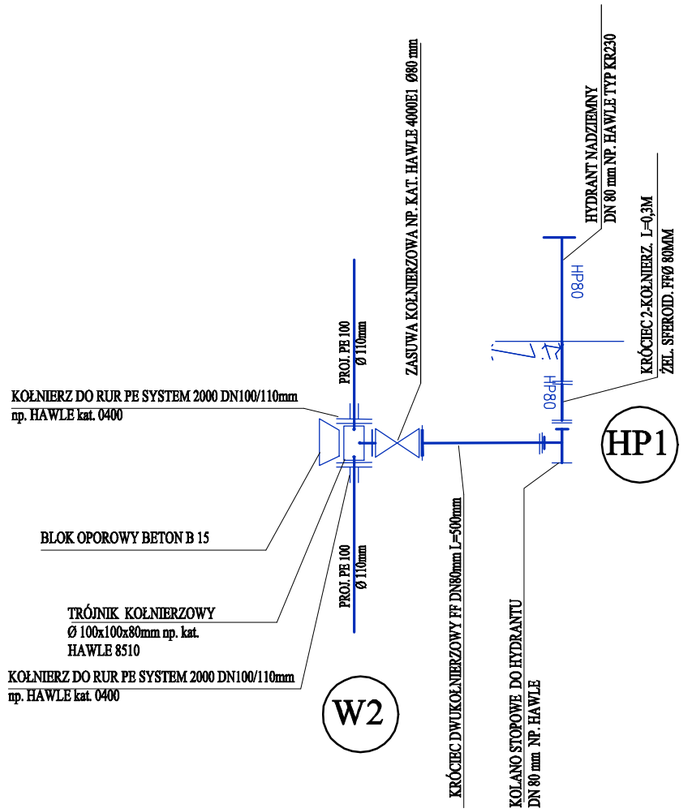
1) Przed przystąpieniem do robót budowlano – montażowych, należy określić rzędne posadowienia uzbrojenia istniejącego na trasie proj. przewodu;

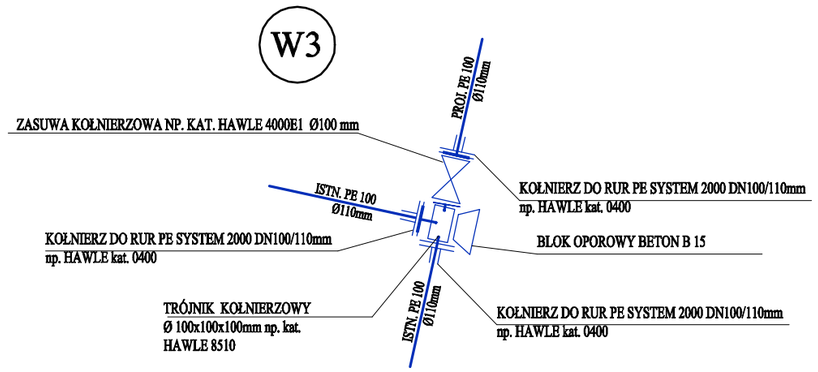
2) W miejscach skrzyżowań z uzbrojeniem podziemnym roboty ziemne wykonać ręcznie pod nadzorem zainteresowanych służb;

INWESTOR	Bialskie Wodociągi i Kanalizacja "WOD-KAN" Sp. z o. o. ul. Narutowicza 35A 21-500 Biała Podlaska		
Tytuł opracowania	PBW sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej na dz.3369, 3399, 3393/1, 3400 ul. Powstania Warszawskiego w miejscowości Biała Podlaska PROFIL SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ		
	Imię, nazwisko, nr uprawnień	Podpis	Data listopad 2024r.
Projektant	mgr inż. Marta Dec upr.bud.nr PDL/0138/POOS/13 Specjalność sanitarna		Skala 1 : 100/500
			Nr Rys 4
Sprawdzający	mgr inż. Robert Śledź upr.bud.nr LUB/0080/POOS/13 Specjalność sanitarna		





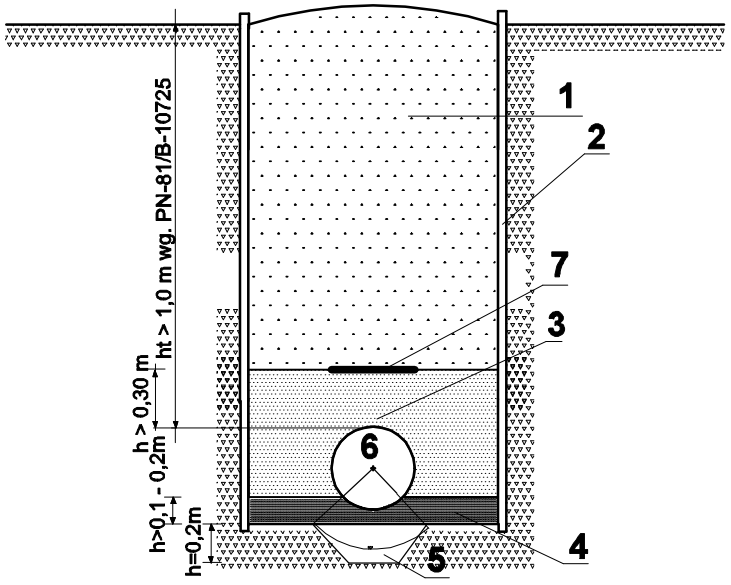


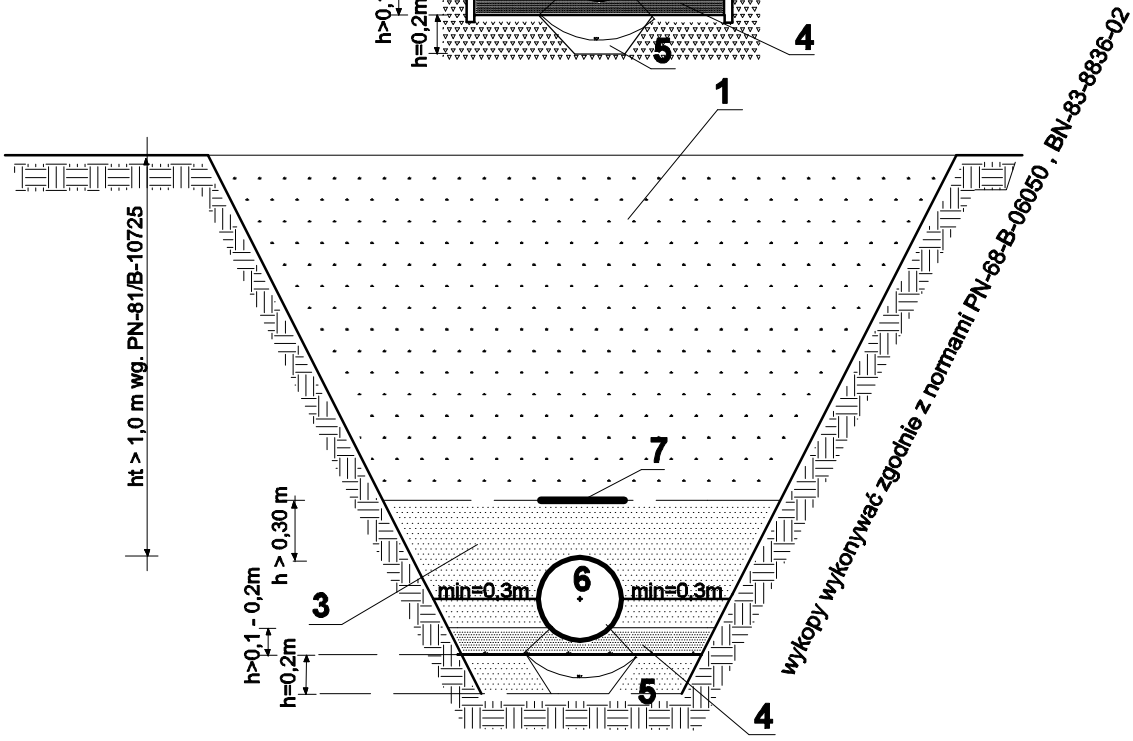


INWESTOR	Bialskie Wodociągi i Kanalizacja "WOD-KAN" Sp. z o. o. ul. Narutowicza 35A 21-500 Biała Podlaska		
Tytuł opracowania	PBW sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej na dz.3369, 3399, 3393/1, 3400 ul. Powstania Warszawskiego w miejscowości Biała Podlaska SCHEMATY WĘZŁÓW		
	Imię, nazwisko, nr uprawnień	Podpis	Data listopad 2024r.
Projektant	mgr inż. Marta Dec upr.bud.nr PDL/0138/POOS/13 Specjalność sanitarna		Skala BS
			Nr Rys 5
Sprawdzający	mgr inż. Robert Śledź upr.bud.nr LUB/0080/POOS/13 Specjalność sanitarna		

SPOSÓB UŁOŻENIA I RODZAJ WYKOPU DLA RUR Z PE, PVC

PRZEKRÓJ PRZEWODU W WYKOPIE





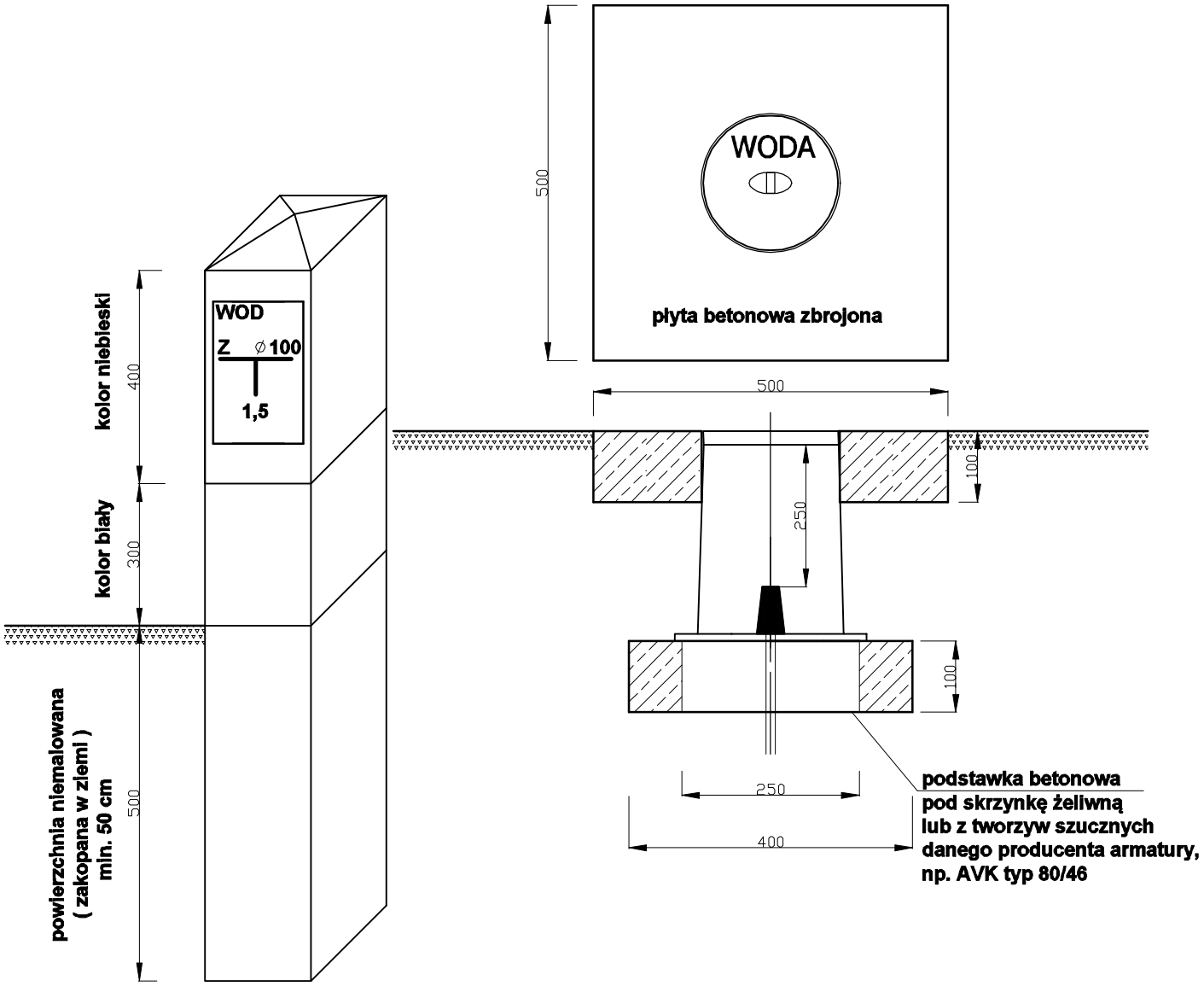
1 - wypełnienie
2 - ściana wykopu - szalunek klatkowy atestowany typ "WRONKI"
3 - wypełnienie wokół rury , piaskiem drobnym lub średnim na wysokość 30 cm nad rurociąg
4 - podsypka , piasek drobny lub średni gr. min 10 cm
5 - ewentualne wzmocnienie gruntu
6 - projektowany rurociąg
7 - taśma ostrzegawczo - sygnalizacyjna niebieska z wtopioną taśmą metalizowaną (dot. sieci i przyłączy wodociągowych)

Uwaga ! jeżeli grunty naturalne stanowią piaski drobne , średnie i grube o śr. zast. ziarna 2>d>0,05mm nie zawierajace kamieni nie stosuje się podsypki podsypkę kształtuje naturalne podłoże uformowane na kąt 90 stopni

Rury PE RC nie wymagają podsypki i obsypki z gruntu dowiezionego

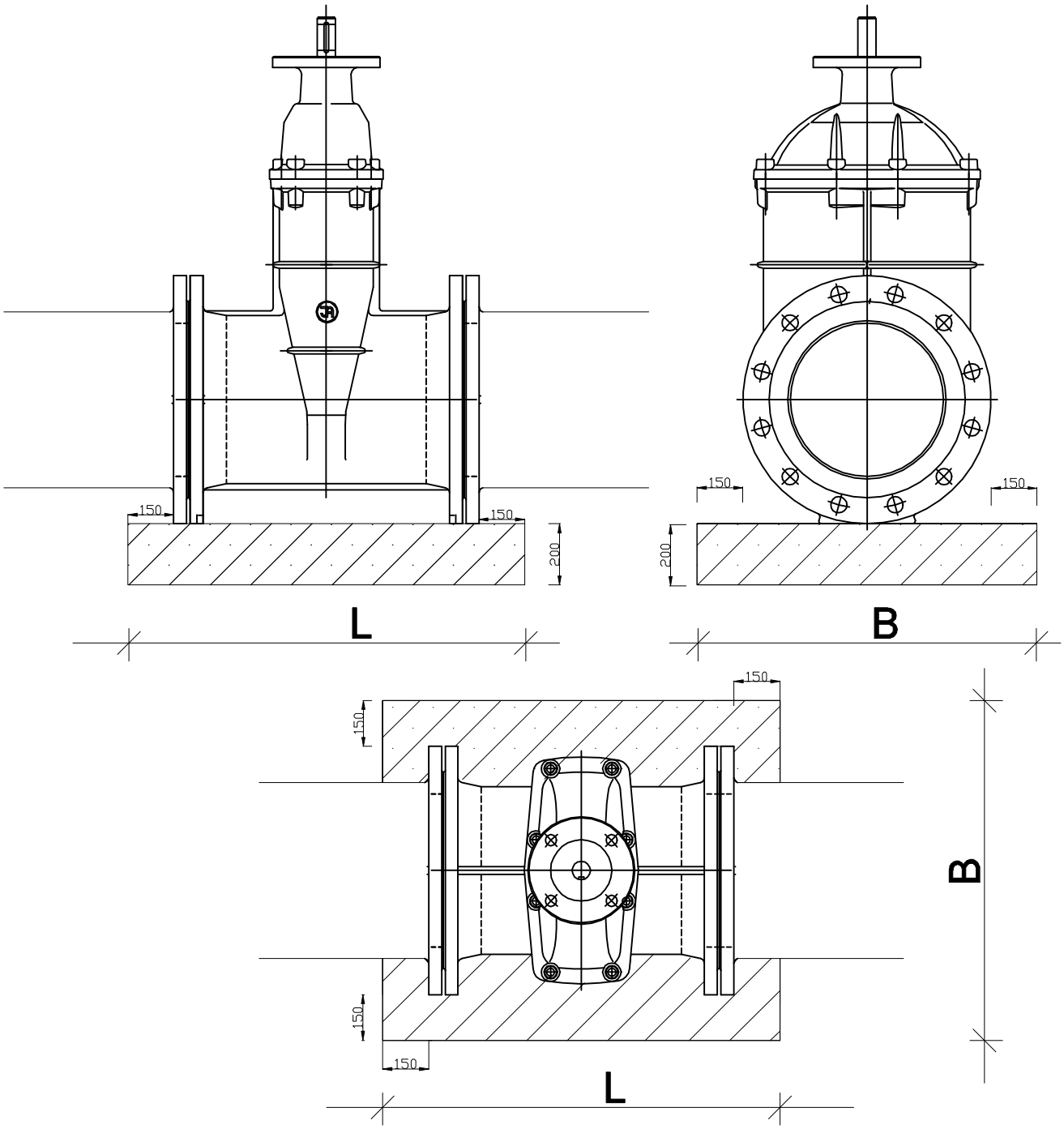
INWESTOR	Bialskie Wodociągi i Kanalizacja "WOD-KAN" Sp. z o. o. ul. Narutowicza 35A 21-500 Biała Podlaska		
Tytuł opracowania	PBW sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej na dz.3399, 3393/1, 3400 ul. Powstania Warszawskiego w miejscowości Biała Podlaska SPOSÓB UŁOŻENIA I RODZAJ WYKOPU DLA RUR Z PE		
	Imię, nazwisko, nr uprawnień	Podpis	Data listopad 2024r.
Projektant	mgr inż. Marta Dec upr.bud.nr PDL/0138/POOS/13 Specjalność sanitarna		Skala bs
			Nr Rys A
Sprawdzający	mgr inż. Robert Śledź upr.bud.nr LUB/0080/POOS/13 Specjalność sanitarna		

Ustawienie skrzynki oraz wzór malowania słupka oznacznikowego armatury



INWESTOR	Bialskie Wodociągi i Kanalizacja "WOD-KAN" Sp. z o. o. ul. Narutowicza 35A 21-500 Biała Podlaska		
Tytuł opracowania	PBW sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej na dz.3399, 3393/1, 3400 ul. Powstania Warszawskiego w miejscowości Biała Podlaska USTAWIENIE SKRZYNKI ŻELIWNEJ I ARMATURY		
	Imię, nazwisko, nr uprawnień	Podpis	Data listopad 2024r.
Projektant	mgr inż. Marta Dec upr.bud.nr PDL/0138/POOS/13 Specjalność sanitarna		Skala bs
			Nr Rys B
Sprawdzający	mgr inż. Robert Śledź upr.bud.nr LUB/0080/POOS/13 Specjalność sanitarna		

Bloki betonowe pod zasuwy kołnierzowe

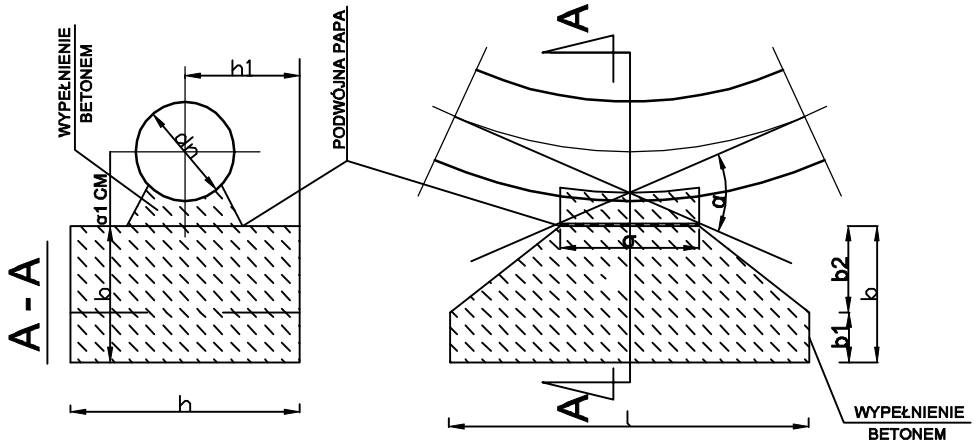


Średnica	Zasuwa kołnierzowa	
dn	L	B
80	480	500
100	490	520
150	510	585
200	530	640
250	550	700
300	570	755
400	610	880
500	650	1015
600	690	1140
800	770	1511

INWESTOR	Bialskie Wodociągi i Kanalizacja "WOD-KAN" Sp. z o. o. ul. Narutowicza 35A 21-500 Biała Podlaska		
Tytuł opracowania	PBW sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej na dz.3399, 3393/1, 3400 ul. Powstania Warszawskiego w miejscowości Biała Podlaska BLOKI BETONOWE POD ZASUWY KOŁNIERZOWE		
	Imię, nazwisko, nr uprawnień	Podpis	Data listopad 2024r.
Projektant	mgr inż. Marta Dec upr.bud.nr PDL/0138/POOS/13 Specjalność sanitarna		Skala bs
			Nr Rys C
Sprawdzający	mgr inż. Robert Śledź upr.bud.nr LUB/0080/POOS/13 Specjalność sanitarna		

BLOKI OPOROWE NA RUROCIAGACH ŻELIWNYCH i PE

RYS. Z KATALOGU BUDOWNICTWA KB 8-4.11/2



BLOKI OPOROWE NA ZAŁAMANIACH TRASY
ZASTOSOWANIE TYPÓW BLOKÓW

TABELA 2

ŚREdnICA RURY MM	KĄT ZAŁAMANIA α	NUMER BLOKU			
		GRUNT SYPKI		GRUNT SPOISTY	
		H1=1.50m	H1=1.75m	H1=1.50m	H1=1.75m
100 150 200	45° 90°	2 5	1 4	3 6	2 5
250	45° 90°	4 6	3 7	5 9	4 7
300	30° 45° 90°	4 6 10	3 8 9	5 8 12	4 6 19
400	22°30' 30° 45° 90°	5 7 10 14	5 6 9 13	7 9 12 16	6 7 10 15
500	22°30' 30° 45° 90°	9 10 13 18	7 9 12 13	10 12 15 20	9 11 14 19
600	22°30' 30° 45° 90°	12 14 16 20	9 12 15 17	13 15 18 22	11 13 17 21
800	22°30' 30° 45° 90°	14 16 22 22	11 14 19 21	15 17 22 22	13 15 22 22

WYMIARY I OBJĘTOŚĆ BLOKÓW

TABELA 1

NUMER T/PWYP/ BLOKU	WYMIARY CM						OBJĘTOŚĆ M3
	h	l	b	b1	b2	h1	
1	50	75	30	15	15	23	0.093
2	55	80	30	15	15	26	0.110
3	60	90	35	15	20	28	0.152
4	65	100	35	15	20	30	0.181
5	75	110	40	20	20	35	0.274
6	80	120	45	20	25	37	0.349
7	85	130	50	20	30	38	0.435
8	90	135	50	20	30	40	0.479
9	95	145	55	20	35	42	0.586
10	105	160	60	20	40	46	0.769
11	110	165	60	20	40	48	0.832
12	120	180	65	20	45	52	1.058
13	130	195	70	20	50	55	1.320
14	140	210	70	20	55	58	1.516
15	145	215	80	20	60	60	1.820
16	160	235	85	20	65	65	2.312
17	165	245	90	20	70	65	2.599
18	175	265	95	20	75	69	3.119
19	180	270	95	20	75	71	3.274
20	195	295	105	20	85	74	4.209
21	200	325	110	20	90	80	4.945
22	230	350	130	20	110	85	7.113

WYMIARY "σ "W CM

TABELA 3

α \ Ø	100 100 200	250	300	400	500	600	800
22°30'	20	30	40	20	30	40	50
30°	30	40	20	60	60	70	80
45°	20	30	40	50	60	70	80
90°	20	20	20	30	40	50	60

BLOKI OPOROWE PRZY TRÓJNIKACH I KORKACH
ZASTOSOWANIE TYPÓW BLOKÓW

TABELA 4

ŚREdnICA RURY MM	NUMER BLOKU			
	GRUNT SYPKI		GRUNT SPOISTY	
	H1=1,50M	H1=1,75M	H1=1,50M	H1=1,75M
100, 150, 200	3	2	4	4
250	5	5	7	5
300	8	7	10	9
400	12	11	14	13
500	16	14	17	16
600	19	17	20	19
800	22	20	22	21

WYMIARY "σ1" CM

Ø	100, 150, 200	250	300	400	500	600	800
σ1 CM	30	40	40	50	60	70	80

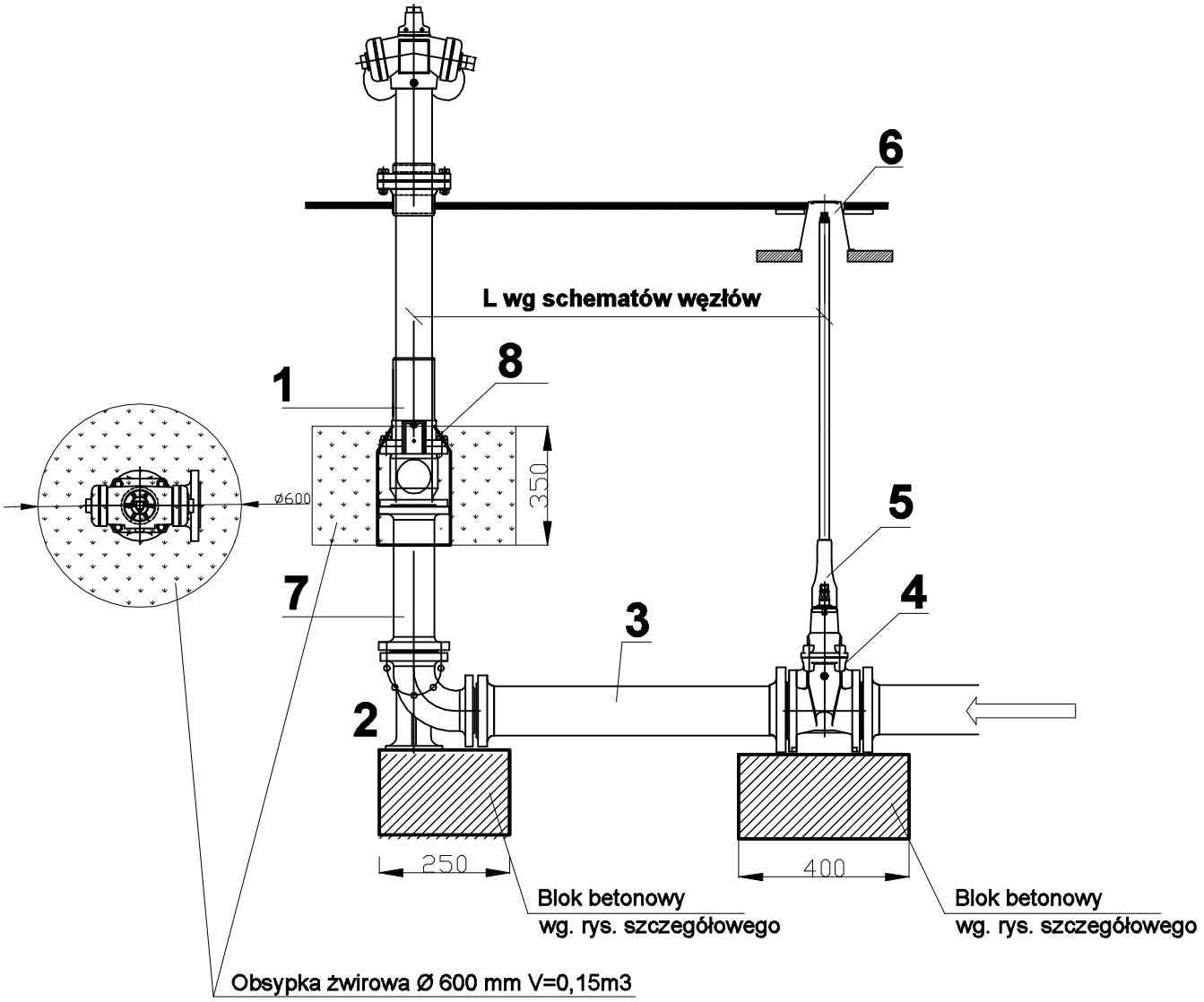
PRZY TRÓJNIKACH DECYDUJE ŚREdnICA ODGAŁĘZIENIA

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

BLOKI WYKONUJE SIĘ Z BETONU B15
WYMIARY BLOKÓW PODANO W TABELI 1
ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE - W ZALEŻNOŚCI OD POTRZEBY ZGOdnIE Z PN-61/B-06253
CEMENT PORTLANDZKI

INWESTOR	Bialskie Wodociągi i Kanalizacja "WOD-KAN" Sp. z o. o. ul. Narutowicza 35A 21-500 Biała Podlaska		
Tytuł opracowania	PBW sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej na dz.3399, 3393/1, 3400 ul. Powstania Warszawskiego w miejscowości Biała Podlaska BLOKI OPOROWE NA RUROCIĄGACH ŻELIWNYCH I PE		
	Imię, nazwisko, nr uprawnień	Podpis	Data listopad 2024r.
Projektant	mgr inż. Marta Dec upr.bud.nr PDL/0138/POOS/13 Specjalność sanitarna		Skala bs
			Nr Rys D
Sprawdzający	mgr inż. Robert Śledź upr.bud.nr LUB/0080/POOS/13 Specjalność sanitarna		

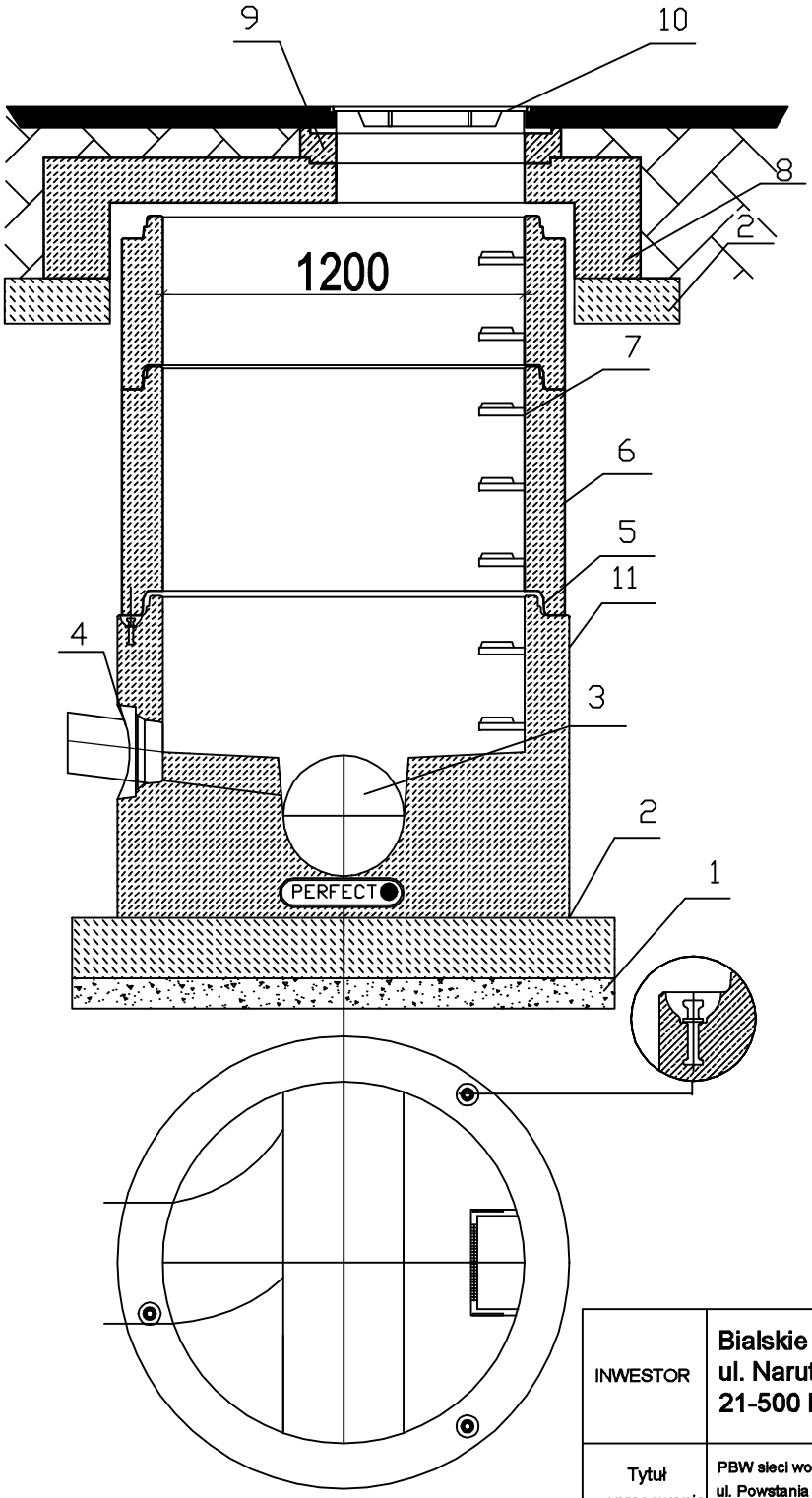
Hydrant nadziemny z armatura kompletną na sieci wodociągowej



Lp.	RODZAJ ARMATURY	Szt.
1	Hydrant nadziemny dn80mm PN10MPa (-wg części opisowej oraz schematów węzłów)	1
2	Kolano dwukołnierzowe ze stopką dn80mm PN1,0MPa	1
3	Króciec dwukołnierzowy dn80mm L=500mm wg schematów węzłów	1
4	Zasuwa klinowa kołnierzowa dn80mm PN1,0MPa	1
5	Obudowa do zasuw dn80mm	1
6	Skrzynka uliczna do sieci wodociągowych + podstawa wg rys. szczegółowego i opisu	1
7	Króciec dwukołnierzowy dn80mm L=300mm PN1,0 MPa (żel. sferoid. z zab. epoksydowym), wg schematów węzłów	1
8	Otulina podziemnej części hydrantu	1

INWESTOR	Bialskie Wodociągi i Kanalizacja "WOD-KAN" Sp. z o. o. ul. Narutowicza 35A 21-500 Biała Podlaska		
Tytuł opracowania	PBW sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej na dz.3399, 3393/1, 3400 ul. Powstania Warszawskiego w miejscowości Biała Podlaska HYDRANT NADZIEMNY Z ARMATURĄ		
	Imię, nazwisko, nr uprawnień	Podpis	Data listopad 2024r.
Projektant	mgr inż. Marta Dec upr.bud.nr PDL/0138/POOS/13 Specjalność sanitarna		Skala bs
			Nr Rys E
Sprawdzający	mgr inż. Robert Śledź upr.bud.nr LUB/0080/POOS/13 Specjalność sanitarna		

SCHEMAT STUDNI REWIZYJNEJ BETONOWEJ Ø 1200



1.Podsypka piaskowa

2.Podbudowa z chudego betonu C8/10

3.Dennica z kinetą monolityczną PERFECT. Wykonana jako jednolity odlew z betonu samozagęszczalnego (SCC), dojrzewający w formie.

4.Przejścia szczelne systemowe PERFECT w postaci uszczelki zintegrowanej,uszczelki wklejanej w gniazdo w ścianie dennicy lub gniazda na rurę z uszczelką na bosym końcu.

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.Pokrywa odciążająca wykonana z betonu SCC jako monolityczny odlew w kształcie pierścienia odciążającego i pokrywy.

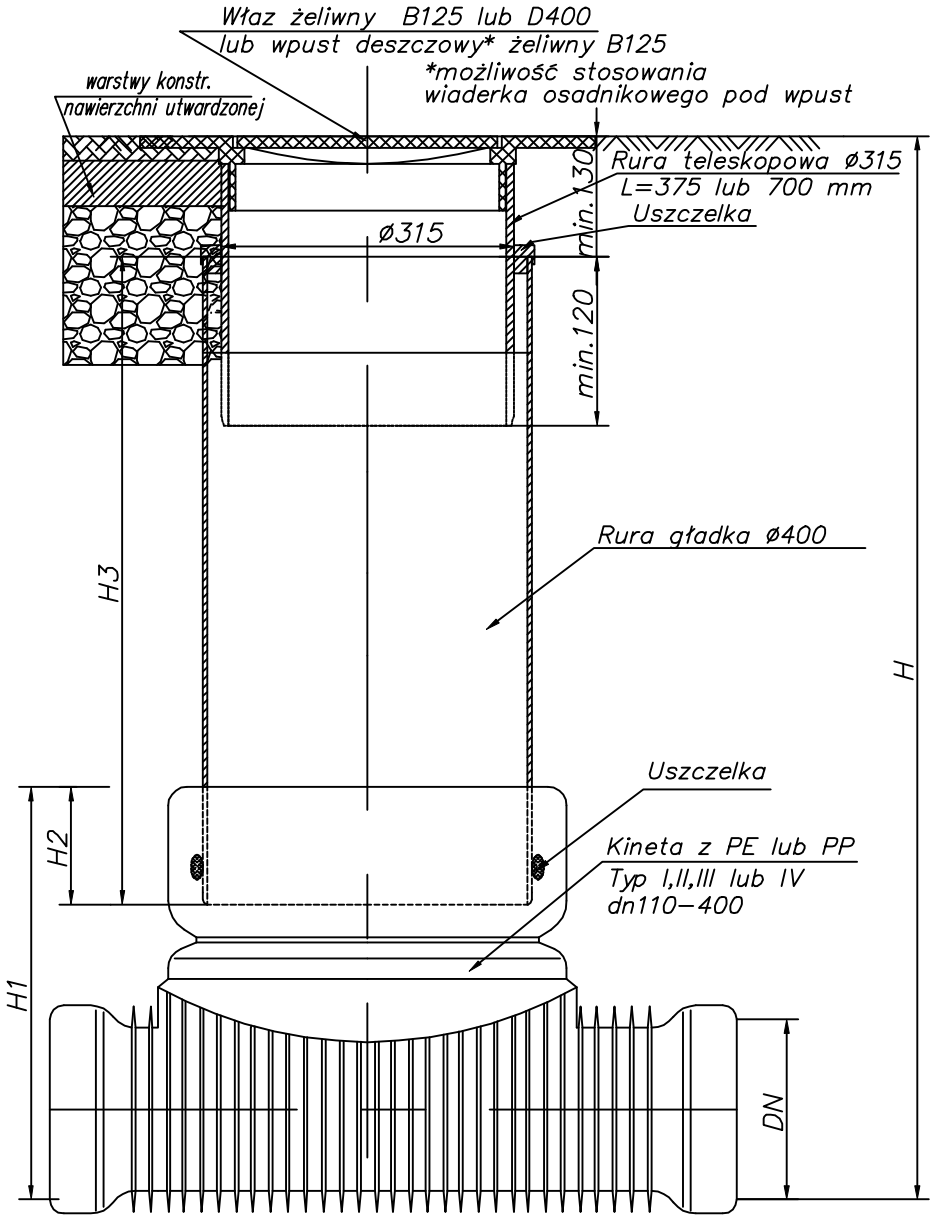
9.Pierścienie regulacyjne betonowe lub tworzywowe.

10.Właz żeliwny

11.Opcjonalna izolacja elementów betonowch, przy klasie ekspozycji XA2 oraz XA3

Elementy betonowe wykonane w oparciu o normę PN-EN 1917:2002. Klasa betonu C40/50, wodoszczelność W8, mrozoodporność F150, nasiąkliwość do 5%.

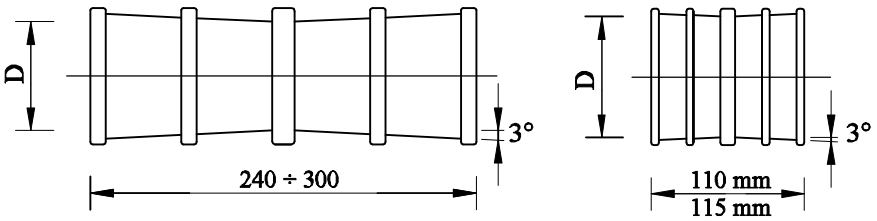
INWESTOR	Bialskie Wodociągi i Kanalizacja "WOD-KAN" Sp. z o. o. ul. Narutowicza 35A 21-500 Biała Podlaska		
Tytuł opracowania	PBW sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej na dz.3399, 3393/1, 3400 ul. Powstania Warszawskiego w miejscowości Biała Podlaska SCHEMAT STUDNI REWIZYJNEJ BETONOWEJ DN1200MM		
	Imię, nazwisko, nr uprawnień	Podpis	Data listopad 2024r.
Projektant	mgr inż. Marta Dec upr.bud.nr PDL/0138/POOS/13 Specjalność sanitarna		Skala bs
			Nr Rys F
Sprawdzający	mgr inż. Robert Śledź upr.bud.nr LUB/0080/POOS/13 Specjalność sanitarna		



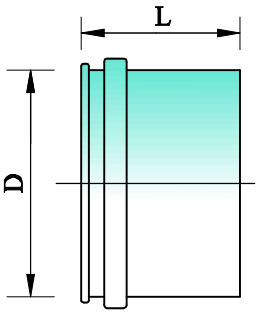
Studzienka inspekcyjna ø400 z rurą teleskopową i włazem żeliwnym lub wpustem klasy B lub D

INWESTOR	**Bialskie Wodociągi i Kanalizacja "WOD-KAN" Sp. z o. o.** **ul. Narutowicza 35A** **21-500 Biała Podlaska**		
Tytuł opracowania	PBW sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej na dz.3399, 3393/1, 3400 ul. Powstania Warszawskiego w miejscowości Biała Podlaska **SCHEMAT STUDNI DN400**		
	Imię, nazwisko, nr uprawnień	Podpis	Data listopad 2024r.
Projektant	mgr inż. Marta Dec upr.bud.nr PDL/0138/POOS/13 Specjalność sanitarna		Skala bs
			Nr Rys G
Sprawdzający	mgr inż. Robert Śledź upr.bud.nr LUB/0080/POOS/13 Specjalność sanitarna		

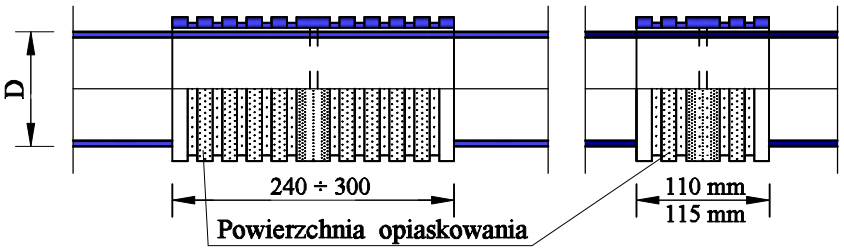
PRZEJŚCIA SZCZELNE W STUDZIENKACH



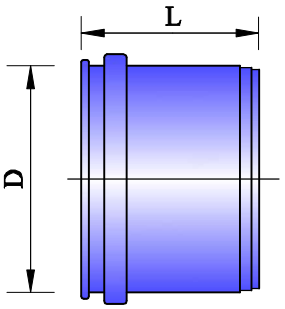
PRZEJŚCIA SZCZELNE TULEJOWE SKOŚNE - PRZELOTOWE



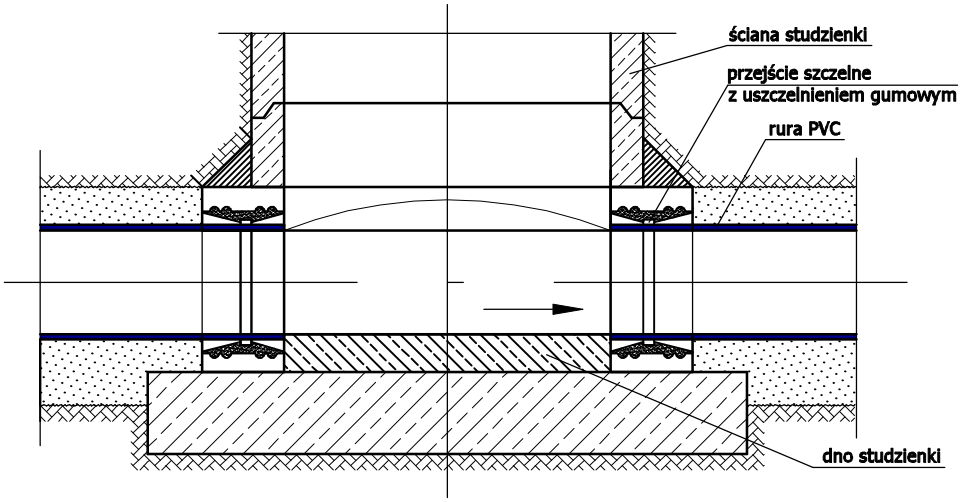
PRZEJŚCIA SZCZELNE TULEJOWE PRZELOTOWE



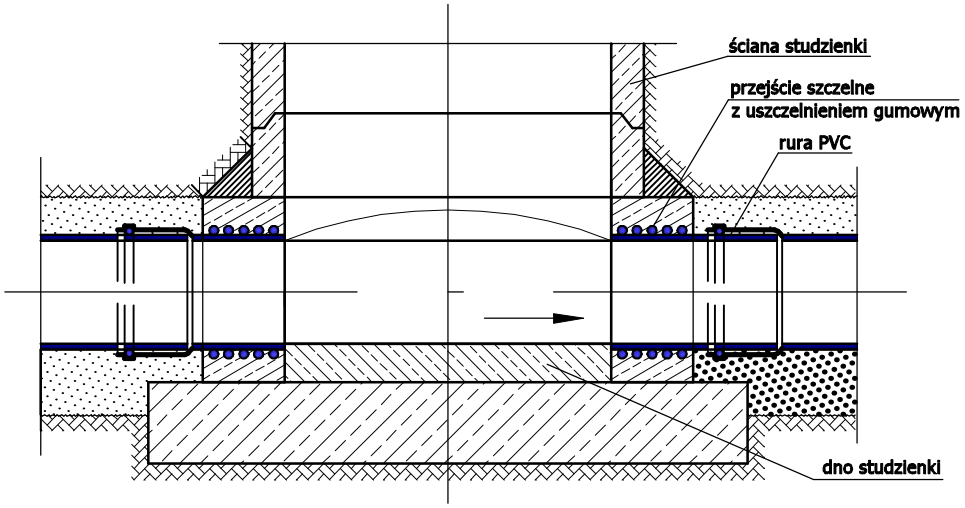
PRZEJŚCIA SZCZELNE TULEJOWE RÓWNOLEGŁE - PRZELOTOWE



PRZEJŚCIA SZCZELNE TULEJOWE OPOROWE



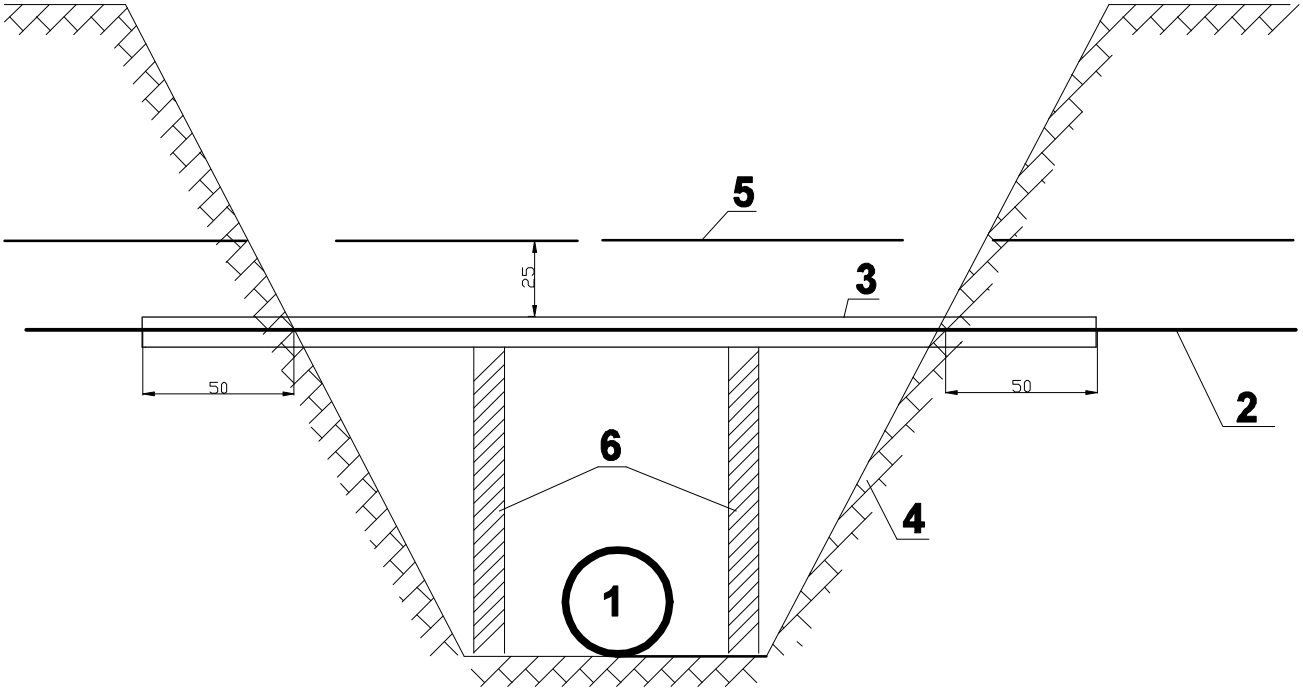
USTAWIENIE PRZEJŚĆ SZCZELNYCH
TULEJOWYCH W KOMORZE PRZEPŁYWOWEJ



USTAWIENIE PRZEJŚĆ SZCZELNYCH
KIELICHOWYCH W KOMORZE PRZEPŁYWOWEJ

INWESTOR	Bialskie Wodociągi i Kanalizacja "WOD-KAN" Sp. z o. o. ul. Narutowicza 35A 21-500 Biała Podlaska		
Tytuł opracowania	PBW sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej na dz.3399, 3393/1, 3400 ul. Powstania Warszawskiego w miejscowości Biała Podlaska PRZEJSCIA SZCZELNE W STUDZIENKACH	Data listopad 2024r. Skala bs Nr Rys H	
	Imię, nazwisko, nr uprawnień	Podpis	
Projektant	mgr inż. Marta Dec upr.bud.nr PDL/0138/POOS/13 Specjalność sanitarna		
Sprawdzający	mgr inż. Robert Śledź upr.bud.nr LUB/0080/POOS/13 Specjalność sanitarna		

Sposób wykonania skrzyżowania projektowanej sieci podziemnej z istn. kablem energetycznym



KOLEJNOŚĆ PRAC PRZY WYKONYWANIU SKRZYŻOWANIA

1. Uzgodnić z Rejonem Energetycznym termin wyłączenia kabla spod napięcia .
2. Po dopuszczeniu do pracy lub otrzymaniu oświadczenia o odłączeniu i uziemieniu kabla - ręcznie odkopać kabel.
3. Założyć przepust i uszczelnić go pakułami (szmatami) i Olkitem . Należy stosować przepusty dwudzielne firmy "AROT" lub rury PCW grubościenne ze szwem bocznym .
4. Wykonać docelowy wykop .
5. W przypadku dużej szerokości wykopu zastosować wypory drewniane .
6. Zgłosić do odbioru zabezpieczenie w RE .
7. Przy zasypywaniu wykopu na przepuście ułożyć folię PCW odpowiedniego koloru .

UWAGA !

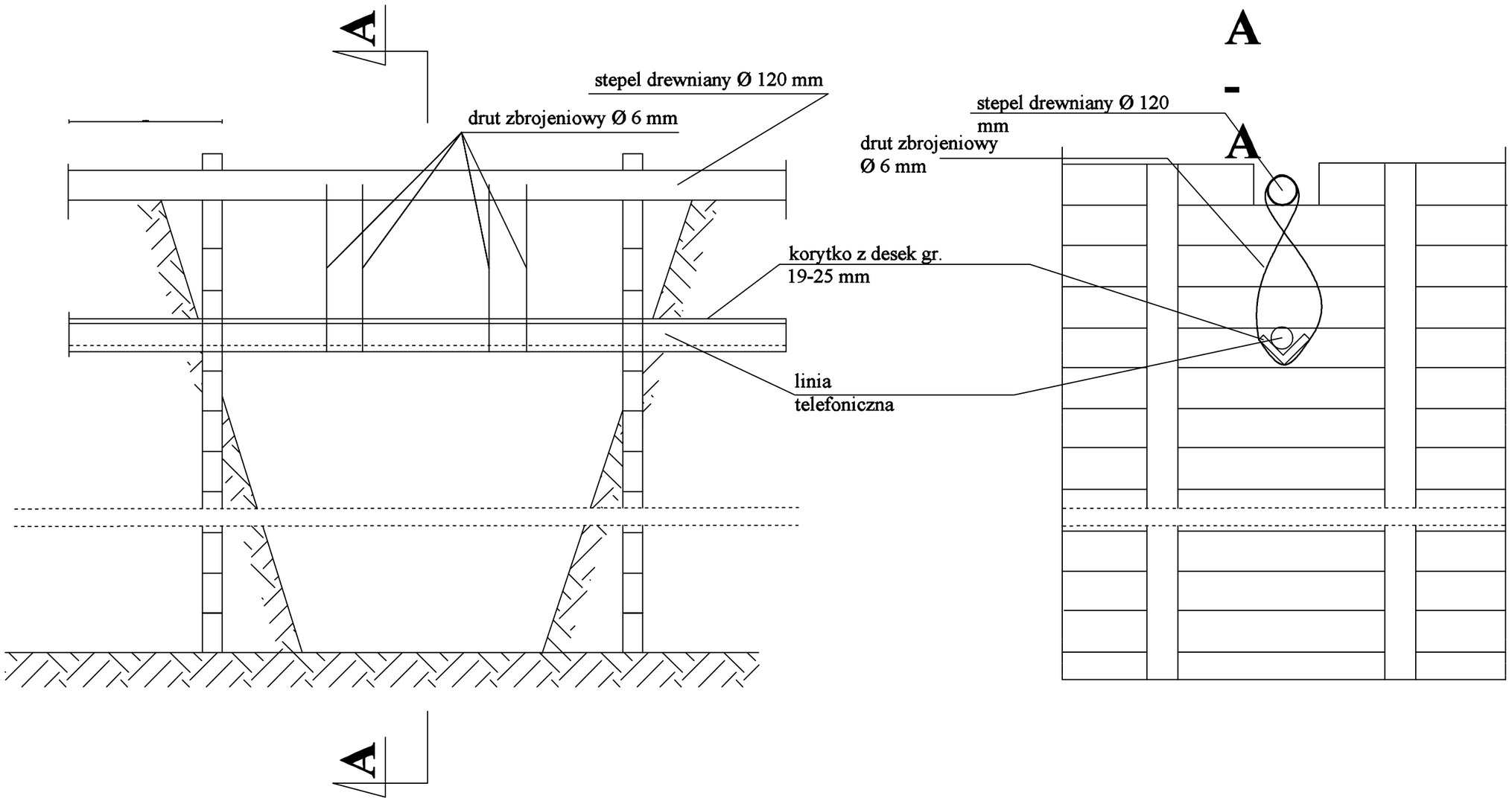
1. Roboty winne być wykonywane przez uprawnionego elektryka .
2. W przypadku gdy roboty będą prowadzone przez okres kilku dni każdego dnia przed rozpoczęciem prac należy uzyskać w RDR potwierdzenie odłączenia kabla .
3. Prace ziemne w odległości min. 1,5m od kabla prowadzić ręcznie pod nadzorem Rejonu Energetycznego .
4. W przypadku podnoszenia kabla i wykonywaniu jakich kolwiek prac na kablu, należy uzyskać zgodę i nadzór Rejonu Renergetycznego .
5. Wszelkie konsekwencje finansowe i prawne w przypadku uszkodzenia energetycznych urządzeń poniesie inwestor inwestycji podstawowej .

OZNACZENIA :

1. projektowana sieć podziemna
2. istniejący kabel energetyczny
3. projektowany przepust ochronny
   - ø 150 mm dla kabli eSN (15 kV)
   - ø 100 mm dla kabli nn (do 1 kV)
4. obrys wykopu
5. folia PCW
6. wypory drewniane stosowane w zależności od szerokości wykopu

INWESTOR	Bialskie Wodociągi i Kanalizacja "WOD-KAN" Sp. z o. o. ul. Narutowicza 35A 21-500 Biała Podlaska		
Tytuł opracowania	PBW sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej na dz.3399, 3393/1, 3400 ul. Powstania Warszawskiego w miejscowości Biała Podlaska SKRZYŻOWANIE Z KABLEM ENERGETYCZNYM		
	Imię, nazwisko, nr uprawnień	Podpis	Data listopad 2024r.
Projektant	mgr inż. Marta Dec upr.bud.nr PDL/0138/POOS/13 Specjalność sanitarna		Skala bs
			Nr Rys I
Sprawdzający	mgr inż. Robert Śledź upr.bud.nr LUB/0080/POOS/13 Specjalność sanitarna		

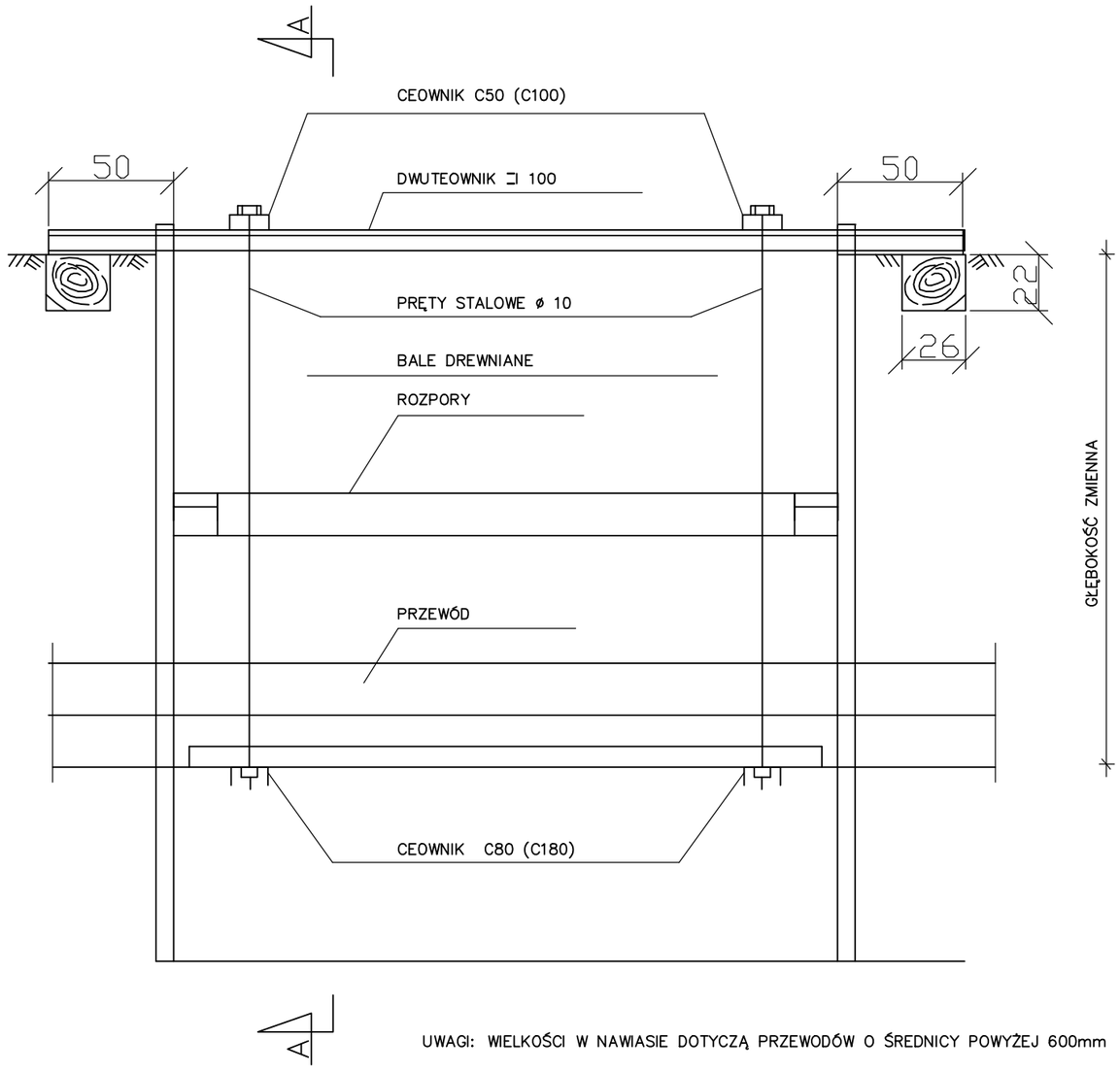
Schemat zabezpieczenia istniejącej linii telefonicznej podczas wykonywania wykopów



INWESTOR	Bialskie Wodociągi i Kanalizacja "WOD-KAN" Sp. z o. o. ul. Narutowicza 35A 21-500 Biała Podlaska		
Tytuł opracowania	PBW sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej na dz.3399, 3393/1, 3400 ul. Powstania Warszawskiego w miejscowości Biała Podlaska SKRZYŻOWANIE Z KABLEM TELEFONICZNYM		
	Imię, nazwisko, nr uprawnień	Podpis	Data listopad 2024r.
Projektant	mgr inż. Marta Dec upr.bud.nr PDL/0138/POOS/13 Specjalność sanitarna		Skala bs
			Nr Rys J
Sprawdzający	mgr inż. Robert Śledź upr.bud.nr LUB/0080/POOS/13 Specjalność sanitarna		

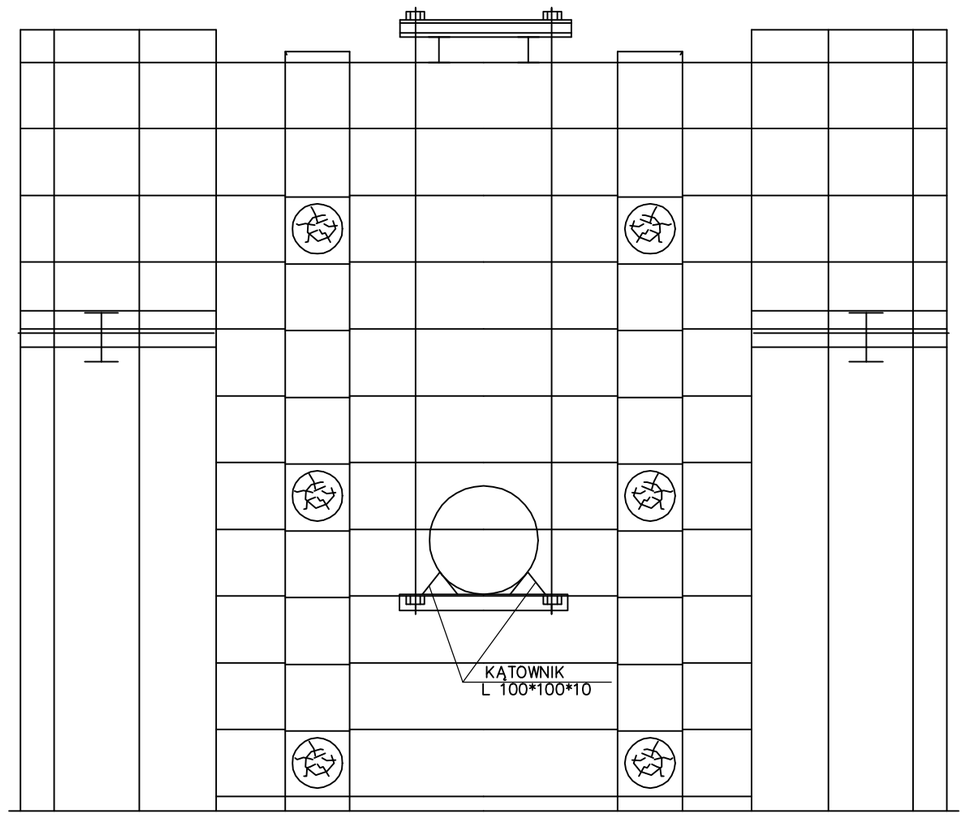
ZABEZPIECZENIE PRZEWODÓW GAZOWYCH, WODOCIĄGOWYCH, KANALIZACYJNYCH

PRZEKRÓJ POPRZECZNY



UWAGI: WIELKOŚCI W NAWIASIE DOTYCZĄ PRZEWODÓW O ŚREDNICY POWYŻEJ 600mm

PRZEKRÓJ A–A



INWESTOR	**Bialskie Wodociągi i Kanalizacja "WOD-KAN" Sp. z o. o.** **ul. Narutowicza 35A** **21-500 Biała Podlaska**		
Tytuł opracowania	PBW sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej na dz.3399, 3393/1, 3400 ul. Powstania Warszawskiego w miejscowości Biała Podlaska **ZABEZPIECZENIE PRZEWODÓW WOD. KAN. I GAZ.**		
	Imię, nazwisko, nr uprawnień	Podpis	Data listopad 2024r.
Projektant	mgr inż. Marta Dec upr.bud.nr PDL/0138/POOS/13 Specjalność sanitarna		Skala bs
			Nr Rys K
Sprawdzający	mgr inż. Robert Śledź upr.bud.nr LUB/0080/POOS/13 Specjalność sanitarna		

Bialskie Wodociągi i Kanalizacja
„WOD-KAN" Spółka z o.o.
21-500 Biała Podlaska, ul. Narutowicza 35A
tel. 83 342 60 71
KRS 0000088316 NIP 537-000-13-88

IR-087/**61**/KP-254/2024

Biała Podlaska, dnia 30.10.2024 r.

Bialskie Wodociągi i Kanalizacja
„WOD-KAN" Sp. z o.o.
ul. Narutowicza 35A
21-500 Biała Podlaska

Bialskie Wodociągi i Kanalizacja „WOD-KAN" Sp. z o.o. w Białej Podlaskiej określa warunki techniczne na realizację sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na dz. geod. nr 3369, 3399, 3393/1, 3400, obręb 0001 w pasie drogowym ul. Powstania Warszawskiego (boczna ul. Akademickiej) na wysokości dz. geod. nr 3392 do dz. geod. 3396/1 w Białej Podlaskiej.

Przy projektowaniu i budowie sieci wod-kan w ul. Powstania Warszawskiego należy uwzględnić poniższe wytyczne:

1. Zapewnienie dostaw wody rozwiązać poprzez rozbudowę sieci wodociągowej z rur PE Ø 110 mm w oparciu o istniejące sieci wodociągowe (spinka) zlokalizowane na dz. geod. nr 3399 oraz 3400 zgodnie z przedstawioną koncepcją zagospodarowania terenu.
2. Odprowadzenie ścieków rozwiązać poprzez rozbudowę sieci kanalizacyjnej z rur PVC Ø 200 mm w oparciu o istniejącą sieć kanalizacyjną zlokalizowana na dz. geod. nr 3369 z rur PVC Ø 315 mm zgodnie z przedstawioną koncepcją zagospodarowania terenu.
3. Należy uzyskać zgodnie z art. 20 Prawa Budowlanego, wymagane decyzje, opinie i uzgodnienia przedstawionych rozwiązań projektowych, na podstawie których będzie możliwe uzyskanie pozwolenia na budowę.
4. Sytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu należy uzgodnić, pod względem bezkolizyjności, na naradzie koordynacyjnej w Urzędzie Miasta Biała Podlaska.
5. Dokumentację projektową uzgodnić w BWiK przedkładając min. 5 egz. PB /1 egz. pozostaje w BWiK/.

   Po zatwierdzeniu w/w dokumentacji technicznej przez BWiK, należy dodatkowo dostarczyć ją w wersji elektronicznej – za pomocą dowolnego nośnika lub przesyłając na adres e-mail: dokumentacja@bwikwodkan.pl
6. Włączenie do sieci wodociągowych zlokalizowanych na dz. geod. nr 3399 (szacunkowa rz. włączenia – 144,24) oraz 3400 (szacunkowa rz. włączenia – 144,60) należy wykonać za pomocą dopuszczonej do stosowania armatury i materiałów zharmonizowanych ze stosowanymi w BWiK produktami firmy HAWLE tj:
   - trójników kołnierzowych żeliwnych DN 100/100 mm, włączonych do sieci za pomocą kołnierzy do rur PE system 2000,
   - rur PE Ø 110 mm o nominalnej grubości ścianki g = 6,6 mm (w razie konieczności zgrzewanych doczołowo lub elektrooporowo),
   - miękkouszczelniających zasuw klinowych kołnierzowych DN 100 mm z wyprowadzonym trzpieniem teleskopowym umieszczonym w skrzynce ulicznej żeliwnej, na odgałęzieniu istn. sieci zlokalizowanej na dz. geod. nr 3399 oraz na proj. odcinku sieci zlokalizowanej na dz. geod. nr 3400,
   - kołnierza do rur PE system 2000 DN 100/110 mm.
7. Na przedmiotowym odcinku należy zaprojektować węzeł hydrantowy.
8. Włączenie do sieci kanalizacyjnej w dz. geod. nr 3369 należy wykonać za pomocą dopuszczonych do stosowania urządzeń i materiałów tj:
   - włączenie się do studni w kinetę – szacunkowa rz. włączenia – 144,04 m n.p.m.,
   - rur PVC ze ścianką litą Ø 200 mm i nom. grubością ścianki g = 5,9 mm,

9. Posadowienie rurociągów oraz zagęszczenie gruntu w wykopie projektować na podstawie instrukcji montażu opracowaną i autoryzowaną przez właściwego producenta rur. Przy zagęszczeniu gruntu uwzględnić wymagania właściciela pasa drogowego.
10. Przeprowadzić płukanie przewodu wodociągowego dla uzyskania wymogów Rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi oraz wykonać badania laboratoryjne wody.
11. Przeprowadzić próbę szczelności przewodów.
12. Przeprowadzić płukanie kanału kanalizacyjnego oraz wykonać jego teleinspekcję.
13. Przy odbiorze technicznym wykonanych robót należy przedstawić w/w dokumentację projektową, dokumentację powykonawczą, protokoły robót zakrytych, wydruki wykonania zgrzewów, laboratoryjne badania zagęszczenia gruntu oraz inwentaryzację geodezyjną powykonawczą jak również badania laboratoryjne wody.
14. Warunki niniejsze ważne są dwa lata od daty wydania.
15. Zachować warunki techniczne projektowania instalacji wod-kan, polskie normy i przepisy branżowe.

DYREKTOR TECHNICZNY
Józef Bańkowski

Podstawa prawna:
1. Ustawa o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków z dnia 7 VI 2001 r.; Dz.U. 2024 poz. 757 z późn. zm.
2. Przepisy Prawa Budowlanego
3. Przepisy i normy branżowe

Prezydent Miasta Biała Podlaska
ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 3
21-500 Biała Podlaska

Biała Podlaska, 3 grudnia 2024 r.

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ NR GD.6630.56.2024

w sprawie sytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu przeprowadzonej za pomocą środków komunikacji elektronicznej w Urzędzie Miasta Białej Podlaskiej

Przedmiot narady koordynacyjnej	
sieci uzbrojenia terenu, niebędące przyłączami	**wodociągowa** **kanalizacyjna**
Lokalizacja obiektu	**Biała Podlaska ul. Powstania Warszawskiego**
Lista działek ewidencyjnych	**Jednostka ew.** / **Obręb ew.** / **Numery działek ewidencyjnych** Biała Podlaska / Obręb 1 / Arkusz 8: 3400
Wnioskodawca	**Robert Śledź** reprezentujący(a) podmiot **Przedsiębiorstwo Budownictwa Instalacyjnego i Ogólnego "BUD-ROB"** **Robert Śledź**, NIP: **5371921760** ul. Terebelska 60A/10, 21-500 Biała Podlaska
Inwestor	**Bialskie Wodociągi i Kanalizacja Wod-Kan Sp. z o.o.**
Projektant	**Robert Sledz** numer uprawnień: **LUB/0080/POOS/13**
Data wpływu wniosku	**23 listopada 2024 r.**
Data rozpoczęcia narady	**26 listopada 2024 r.**
Data zakończenia narady	**3 grudnia 2024 r.**
Przewodniczący narady koordynacyjnej	**Marcin Kozak** Kierownik Referatu Geodezji

Lista uczestników narady koordynacyjnej

1	*Oznaczenie podmiotu:* **Bialskie Wodociągi i Kanalizacja "WOD-KAN" Sp. z o.o.**	*Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną*
	Stanowisko/uwagi: **Nie wyrażono stanowiska**	
2	*Oznaczenie podmiotu:* **Urząd Miasta Biała Podlaska, Referat Urbanistyki**	*Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną*
	Stanowisko/uwagi: **Nie wyrażono stanowiska**	
3	*Oznaczenie podmiotu:* **PGE Dystrybucja S.A., Oddział Lublin, Rejon Energetyczny Biała Podlaska**	*Imię i nazwisko przedstawiciela* Paweł Stępniewski
	Stanowisko/uwagi: **Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji:** Przed rozpoczęciem robót powiadomić Rejon Energetyczny Biała Podlaska. W miejscach skrzyżowania/zbliżenia z istniejącą elektroenergetyczną infrastrukturą podziemną oraz w promieniu 3 m od złącz kablowych i szaf elektroenergetycznych prace wykonywać ręcznie zachowując szczególną ostrożność, istniejące kable elektroenergetyczne ochraniać rurami osłonowymi dwudzielnymi; w dokumentacji projektowej zamieścić profile skrzyżowań. Miejsca skrzyżowania przed zasypaniem zgłosić do odbioru w RE Biała Podlaska. W przypadku uszkodzenia istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej przy budowie sieci koszty naprawy ponosi wykonawca lub ubezpieczyciel wykonawcy. Całość prac projektowo-budowlanych wykonać zgodnie z zasadami BHP, istniejącymi normami i przepisami, w tym m. in. zgodnie z PN-76/E-05125; N-SEP-E-004.	*Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej*
4	*Oznaczenie podmiotu:* **Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o., Oddział Zakład Gazowniczy w Lublinie, Gazownia w Białej Podlaskiej**	*Imię i nazwisko przedstawiciela* Ireneusz Czarnecki

	Stanowisko/uwagi: **Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji:** Przed rozpoczęciem robót uzgodnić sposób ich realizacji w pasie kontrolowanym sieci gazowej z Gazownią w Białej Podlaskiej Sławacinek Stary 6G. Zweryfikować aktualność projektu zagospodarowania z istniejącą infrastrukturą sieci gazowej oraz zlokalizować ją fizycznie w obszarze prowadzonych robót. Odbiór robót zanikowych w strefie kontrolowanej gazociągu winien być dokonany w obecności przedstawiciela PSG sp. z o.o. W przypadku uszkodzenia sieci gazowej, przedmioty realizujące zadanie będą obciążone kosztami usunięcia awarii oraz poniesionych strat paliwa gazowego zgodnie z procedurami PSG. Zachować min. 0,5 m. od istniejących gazociągów i szafek gazowych do projektowanych linii kablowych(w obrysie urządzeń). Każde uszkodzenie rury gazowej bezwzględnie i natychmiast zgłosić pod numer 992.	*Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej*
5	*Oznaczenie podmiotu:* **TAU INTERNET**	*Imię i nazwisko przedstawiciela* Łukasz Chajkaluk
	Stanowisko/uwagi: **Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji:** W miejscach kolizji i zbliżeń projektowanych sieci zachować odległość nie mniejszą niż 70 cm od istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej. Sposób zabezpieczenia infrastruktury należy uzgodnić z TAU INTERNET. W miejscach kolizji należy zaprojektować i wykonać rury ochronne. W miejscu skrzyżowania z istniejącą siecią światłowodową należy zachować szczególną ostrożność, prace prowadzić ręcznie oraz pod nadzorem pracownika TAU INTERNET tel. 834115000 lub 502366590. W połowie wysokości nad kablami światłowodowymi należy odtworzyć taśmę ostrzegawczą koloru pomarańczowego z napisem: Uwaga kabel światłowodowy. Prace należy prowadzić zachowując szczególną ostrożność, w rurociągu znajduje się czynny kabel światłowodowy. W przypadku uszkodzenia infrastruktury koszty naprawy ponosi inwestor lub wykonawca.	*Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej*
6	*Oznaczenie podmiotu:* **Urząd Miasta Biała Podlaska, Wydział Dróg**	*Imię i nazwisko przedstawiciela* Magdalena Mikołajczak
	Stanowisko/uwagi: **Projekt zaakceptowany**	*Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej*

W naradzie uczestniczył(a) z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej przedstawiciel(ka) wnioskodawcy **Robert Śledź**.

Treść protokołu uzgodniono z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Przy realizacji inwestycji, konieczne jest przestrzeganie zasad ochrony znaków geodezyjnych, zgodnie z § 15 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2024 r., poz. 1151).
Nie wywiązanie się z powyższego obowiązku, skutkuje odpowiedzialnością karną, zgodnie z § 16 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2024 r., poz. 1151).

Zeskanuj kod QR, aby zlokalizować wniosek na mapie

Z up. Prezydenta Miasta
Marcin Kozak
Kierownik Referatu Geodezji

Protokolant
Marlena Staszewska

Dokument elektroniczny wygenerowany automatycznie dnia 3 grudnia 2024 roku z systemu informatycznego iGeoMap/ePODGiK, podpisany kwalifikowaną pieczęcią elektroniczną organu.
Załącznik do niniejszego protokołu stanowi dokumentacja projektowa, która została opatrzona elektroniczną pieczęcią kwalifikowaną organu zawierającą adnotację o sposobie przeprowadzenia narady, miejsce i termin jej zakończenia oraz znak sprawy zgodny z instrukcją kancelaryjną i nie wymaga dodatkowych pieczątek.

Weryfikacji dokumentu można dokonać na stronie **https://weryfikacjaprotokoluzud.epodgik.pl**.

PREZYDENT MIASTA
BIAŁA PODLASKA
ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 3
21-500 Biała Podlaska

Ud.7234.2.460.2024.MMIK5

Biała Podlaska, dnia 21.11.2024 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 3, ust. 3a, ust. 4 i ust. 5 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2024 r. poz. 320) oraz na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2024 r., poz. 572) na wniosek Bialskich Wodociągów i Kanalizacji „WOD-KAN" Sp. z o.o., ul. Narutowicza 35a, 21-500 Biała Podlaska, zarejestrowany w dniu 08.11.2024 r. (L.dz. 41903/24/DG)

z e z w a l a m
Bialskim Wodociągom i Kanalizacji „WOD-KAN" Sp. z o.o.
ul. Narutowicza 35a
21-500 Biała Podlaska

na zlokalizowanie w pasie drogowym ulicy Powstania Warszawskiego w Białej Podlaskiej – działki w obrębie 0001 nr ewid. 3369, 3399, 3393/1, 3400 sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej, przy zachowaniu następujących warunków szczególnych, dotyczących umieszczania w pasie drogowym obiektów budowlanych i urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego:

I. Sposób umieszczenia w pasie drogowym.

1. Sieć wodociągową i kanalizacji sanitarnej zlokalizowaną w drodze o nawierzchni utwardzonej kruszywem łamanym umieszczać dowolną metodą (wykopu otwartego lub technologii bezwykopowej).
2. W przypadku naruszenia elementów pasa drogowego należy odtworzyć nawierzchnię kruszywem łamanym 0-31,5 mm, na długości obejmującej zakres robót oraz całej szerokości elementu.
3. W przypadku naruszenia pobocza, należy odpowiednio zagęścić podłoże i zasiać trawę.
4. W trakcie robót prowadzonych w pasie drogowym należy bezwzględnie zapewnić bezpieczeństwo oraz ciągłość ruchu drogowego.

II. Miejsce lokalizacji w pasie drogowym.

1. Sieć wodociągową i kanalizacji sanitarnej lokalizować zgodnie z załącznikiem mapowym.

III. Warunki lokalizacji w pasie drogowym.

1. Przyłącze wodociągowego oraz przyłącze kanalizacji sanitarnej należy projektować zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 20 lipca 2022 r. w sprawie przepisów
   w techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 r., poz. 1518) ze szczególnym uwzględnieniem przepisów § 97 powyższego rozporządzenia.
2. Umieszczenie w pasie drogowym urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanej z drogą nie może naruszać elementów technicznych drogi oraz nie może przyczyniać się do czasowego lub trwałego zagrożenia bezpieczeństwa ruchu albo zmniejszenia wartości użytkowej drogi.
3. Podziemna budowla liniowa przebiegająca poprzecznie przez drogę nie może zmniejszać stateczności i nośności podłoża oraz nawierzchni drogi, naruszyć urządzeń odwadniających i innych podziemnych urządzeń drogi.
4. Urządzenia infrastruktury technicznej przecinające poprzecznie drogę lub usytuowane wzdłuż drogi powinny być wykonane w taki sposób, aby nie ograniczały możliwości przebudowy albo remontu zajmowanej drogi.
5. Zasuwę na przyłączach wodociągowych należy sytuować jak najbliżej linii granicznej pasa drogowego, tak aby jej lokalizacja nie kolidowała z bieżącym utrzymaniem nawierzchni zajmowanej drogi.
6. Rzędną posadowienia skrzynek zasuw na przyłączach wodociągowym należy nawiązać wysokościowo do rzędnej istniejącej nawierzchni ulicy.

7. Regulacja wysokościowa przedmiotowego przyłącza wraz z elementami ich uzbrojenia (w okresie eksploatacji) związana z dostosowaniem rzędnych posadowienia do istniejącej lub modernizowanej nawierzchni ulicy, należy do właściciela urządzeń infrastruktury technicznej.
8. Właściciel przedmiotowych urządzeń infrastruktury technicznej jest zobowiązany własnym staraniem oraz na własny koszt, dokonać regulacji wysokościowej elementów uzbrojenia, w sytuacji gdy ich lokalizacja będzie zagrażała bezpiecznym warunkom ruchu drogowego.
9. Utrzymanie obiektów i urządzeń zlokalizowanych w pasie drogowym należy do ich posiadaczy.
10. Właściciel przedmiotowych urządzeń ponosi odpowiedzialność za naruszenie praw osób trzecich, spowodowanie awarii urządzeń obcych zaistniałych w związku zajęciem terenu a także skutków wypadków i kolizji;
11. **Jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymaga przełożenia urządzenia lub obiektu zlokalizowanego w pasie drogowym, koszt tego przełożenia ponosi jego właściciel.**
12. Niewskazane jest wykonywanie robót w pasie drogowym w okresie zimowym, który w drogownictwie liczony jest **od dnia 15 listopada do dnia 15 kwietnia** roku następnego.
13. Czas umieszczenia przyłączy wodociągowych oraz przyłącza kanalizacji sanitarnej w pasie drogowym nie powinien być dłuższy niż 10 lat. Przed upływem tego okresu należy ponownie uzyskać zezwolenie zarządcy drogi na kolejny okres umieszczenia przedmiotowych przyłączy w pasie drogowym.
14. Niedopełnienie powyższych warunków, zgodnie z art. 40 ust. 12 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2024 r. poz. 320), skutkować będzie wszczęciem przez Zarządcę drogi postępowania administracyjnego oraz nałożenia kary pieniężnej.
15. Zarządca dróg zastrzega sobie prawo do zmiany warunków zawartych w niniejszej decyzji oraz konieczności dokonania kolejnych uzgodnień, na etapie zezwolenia na zajęcie pasa drogowego w celu prowadzenia robót w przypadku, gdy w miejscu lokalizacji wnioskowanej sieci uzbrojenia terenu, po wydaniu przedmiotowej decyzji, zostanie wykonany remont lub przebudowa pasa drogowego.
16. Niniejsze zezwolenie jest równoznaczne z prawem do dysponowania nieruchomością na cele budowlane w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, dla działek w obrębie 0001 nr ewid. 3369, 3399, 3393/1, 3400 – pas drogowy ulicy powstania w Białej Podlaskiej.

Niniejsza decyzja wywołuje skutki prawne pod warunkiem uzyskania zezwoleń wymaganych prawem w tym prawem budowlanym.

U Z A S A D N I E N I E

Bialskie Wodociągi i Kanalizacja „WOD-KAN" Sp. z o.o. wystąpiła z wnioskiem do organu administracji drogowej o wydanie zezwolenia na zlokalizowanie w pasie drogowym ulicy Powstania Warszawskiego w Białej Podlaskiej działki w obrębie w obrębie 0001 nr ewid. 3369, 3399, 3393/1, 3400 sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej zapewniających dostarczenie wody i odbiór ścieków dla budynków mieszkalnych zlokalizowanych przy w/w ulicy w Białej Podlaskiej. Dostawa wody do budynków mieszkalnych oraz odprowadzanie ścieków może być zrealizowane poprzez wpięcie przyłączy do miejskiego systemu sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej zlokalizowanych w pasie drogowym ulicy Powstania Warszawskiego w Białej Podlaskiej. Okoliczność ta spełnia warunek „szczególnie uzasadnionego przypadku", o którym mowa w art. 39 ust. 3 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych.

Wobec powyższego należało orzec jak w sentencji niniejszej decyzji.

p o u c z e n i e

1. **Termin ważności niniejszego zezwolenia ustala się na okres 2 lat** i będzie liczony od dnia wydania decyzji na piśmie. Jeżeli w ciągu 2 lat inwestor nie uzyska zezwoleń wymaganych

przepisami prawa, w tym prawa budowlanego, należy wystąpić z wnioskiem o ponowne wydanie warunków na lokalizację przedmiotowych urządzeń w pasie drogowym.

2. Niniejsza decyzja określa warunki pod którymi zarządca drogi godzi się w przyszłości w tym indywidualnym przypadku uchylić generalny zakaz zajmowania pasa drogowego z zastrzeżeniem zapisów art. 39 ust. 3 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych, tj.- zarządca drogi może odmówić wydania zezwolenia na umieszczenie w pasie drogowym urządzeń i infrastruktury jeżeli ich umieszczenie spowodowałoby zagrożenie bezpieczeństwa ruchu drogowego, naruszenia wymagań wynikających z przepisów odrębnych lub miałoby doprowadzić do utraty uprawnień z tytułu gwarancji lub rękojmi w zakresie budowy, przebudowy lub remontu drogi.

3. **Inwestor przed rozpoczęciem robót budowlanych jest zobowiązany do:**
   1) uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonywania robót budowlanych;
   2) uzgodnienia z zarządcą drogi, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, projektu budowlanego obiektu lub urządzenia;
   3) uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym lub na umieszczenie w nim obiektu lub urządzenia.
   4) zatwierdzony projekt czasowej organizacji ruchu, określający między innymi sposób zabezpieczenia robót prowadzonych w pasie drogowym zgodnie z wymogami bezpieczeństwa ruchu drogowego, zatwierdzony przez organ zarządzający ruchem na drogach publicznych w granicach miasta Biała Podlaska
4. Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Białej Podlaskiej, za moim pośrednictwem, w terminie 14 dni licząc od dnia jej doręczenia. W przypadku nie wniesienia odwołania w przewidzianym terminie, po jego upływie decyzja staje się ostateczna.
5. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna, co oznacza brak możliwości jej zaskarżenia do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego.

Z up. Prezydenta Miasta

Otrzymują:
1. Bialskie Wodociągi i Kanalizacja „WOD-KAN" Sp. z o.o.
   ul. Narutowicza 35 a
   21-500 Biała Podlaska
2. 2. a/a.

Niniejsze zezwolenie zwolnione jest z opłaty skarbowej zgodnie z częścią III ust. 44 kol. 4 pkt. 8-9 załącznika do ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz.U. 2023 poz. 2111).
Potwierdzono: Magdalena Mikołajczak
Inspektor w Referacie Utrzymania Dróg

21.11.2024 r. .....

PREZYDENT MIASTA
BIAŁA PODLASKA
ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 3
21-500 Biała Podlaska

Ud.7234.2.460.2024.MMIK5

Biała Podlaska, dnia 09.12.2024 r.

Przedsiębiorstwo Budownictwa
Instalacyjnego i Ogólnego
Robert Śledź
ul. Terebelska 60A/10
21-500 Biała Podlaska

W odpowiedzi na wniosek zarejestrowany w dniu 06.12.2024 r. (L.dz. 44733/24/DG) uzgadniam projekt budowlany sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w ul. Powstania Warszawskiego w Białej Podlaskiej, działki w obrębie 0001 nr ewid. 3369, 3399, 3393/1, 3400 – opracowany przez Przedsiębiorstwo Budownictwa Instalacyjnego i Ogólnego Robert Śledź, ul. Terebelska 60A/10, 21-500 Biała Podlaska, w listopadzie 2024 r.

Inwestor: Bialskie Wodociągi i Kanalizacja „WOD-KAN" Sp. z o.o.
ul. Narutowicza 35 a
21-500 Biała Podlaska

Projektant: inż. Marta Dec – upr. bud. nr PDL/0138/ POOS/13
Sprawdzający: mgr inż. Robert Śledź – upr. bud. nr LUB/0080/POOS/13

z następującymi uwagami:

w przebiegu procesu inwestycyjnego uwzględnić zapisy decyzji Nr Ud.7234.2.460.2024.MMIK5 z dnia 21.11.2024 r., dotyczące obowiązku uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego w celu prowadzenia robót w pasie drogowym oraz na umieszczenie w nim obiektu lub urządzenia, przed przystąpieniem do robót;

w załączeniu –projekt budowlany

Z up. Prezydenta Miasta
mgr inż. Łukasz Hryciuk
Kierownik Referatu Utrzymania Dróg

Otrzymują:
1. Przedsiębiorstwo Budownictwa Instalacyjnego i Ogólnego
   Robert Śledź
   ul. Terebelska 60A/10
   21-500 Biała Podlaska
2. a/a

PODLASKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Białystok, dnia 9 grudnia 2013 r.

POIIB.KK.7131/026/13

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 932), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późniejszymi zmianami) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 i § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83, poz. 578, z późniejszymi zmianami), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz został złożony egzamin na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, Komisja Kwalifikacyjna Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, iż:

Pani MARTA DEC
magister inżynier inżynierii środowiska
urodzona dnia 28 listopada 1983 r. w Białymstoku

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny PDL/0138/POOS/13

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych:

I. Zgodnie z art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ww. ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, w wyżej wymienionej specjalności, niniejsze uprawnienia upoważniają do:
- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

bez ograniczeń.

II. Zgodnie z § 23 ust. 1 oraz § 15 ww. rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane upoważniają do:
- projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doborem właściwych urządzeń w projekcie budowlanym,
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 267), odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

POUCZENIE

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

1. Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
   dr inż. Mikołaj Malesza .....
2. Wiceprzewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
   mgr inż. Jakub Grzegorczyk .....
3. Wiceprzewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
   mgr inż. Bogdan Jan Siuda .....
4. Sekretarz Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
   mgr inż. Jerzy Tadeusz Drapa .....
5. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
   mgr inż. Bogdan Jan Bański .....
6. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
   mgr inż. Wiktor Ostasiewicz .....
7. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
   mgr inż. Mirosław Jerzy Szumski .....

PODLASKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Otrzymują:
1. Pani Marta Dec
   ul. W. Lewandowskiego 6 m 41

LUBELSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Lublin, dnia 4 czerwca 2013 r.

LOIIB.OKK.7131/50/13

DECYZJA

Na podstawie art. **24 ust. 1 pkt 2** ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów / Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z póź. zm. /, **art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4** ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane / tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623./, **§ 23 ust. 1** rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm./, po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Robert ŚLEDŹ

magister inżynier

urodzony dnia 25 października 1977 r. w Białej Podlaskiej

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny : LUB/0080/POOS/13

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego / Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z poźn. zm. / odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

POUCZENIE

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek	Członek	Przewodniczący
inż. Andrzej Adamczuk	inż. Lech Dec	dr inż. Kazimierz Bonetyński

Otrzymują:

1. Pan Robert Śledź
   ul. Janowska 82/93,
   21-500 Biała Podlaska
2. Główny Inspektor
   Nadzoru Budowlanego
3. a/a

Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

Pan Robert ŚLEDŹ

I. Na mocy **art. 12 ust.1 pkt. 1 - 5 i art.13 ust. 4** ustawy - Prawo budowlane, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- **projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno – budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,**
- **sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy,**

bez ograniczeń

II. Na mocy **§ 15 i § 23 ust. 1** rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, w zakresie objętym w/w specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- **projektowania obiektu budowlanego, takiego jak : sieci, instalacje i urządzenia cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne,**
- **sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami**

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek	Członek	Przewodniczący
inż. Andrzej Adamczuk	inż. Lech Dec	dr inż. Kazimierz Bonetyński

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-2BI-26S-82D *

Pani Marta Dec o numerze ewidencyjnym PDL/IS/0080/14
adres zamieszkania ul. W. Lewandowskiego 6 m 41, 15-124 Białystok
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-09-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-08-30 roku przez:

Andrzej Falkowski, Zastępca Przewodniczącego Rady Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78^1 K.c.
§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza 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.

POLSKA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-ECW-5J8-DFZ *

Pan Robert Śledź o numerze ewidencyjnym LUB/IS/0041/13
adres zamieszkania Biała Podlaska ul. Janowska 82/93, 21-500 Biała Podlaska
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-04-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-03-12 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78^1 K.c.
§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza 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.