



BIURO PROJEKTOWE PRZEMYSŁAW DARUL  
ul. Kilińskiego 8/2a,  
76-200 Słupsk,  
NIP: 6681892415, tel. 785-532-073

## PROJEKT BUDOWLANY

### PRZYŁĄCZA WOD-KAN, INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ, PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANIT. TŁOCZNEJ, DLA POTRZEB BUDOWY BUDYNKU BIUROWEGO ORAZ MAGAZYNOWO- GARAŻOWEGO WRAZ Z DROGĄ WEWNĘTRZNĄ I PARKINGIEM

ADRES OBIEKTU: ul. Główna 20, 76-251 Kobylnica,  
działka nr 315, 314, 316/1, 316/3, obręb Kobylnica

INWESTOR: Gmina Kobylnica, ul. Główna 20, 76-251 Kobylnica

**Kategoria obiektu budowlanego: XXVI, VIII – inne budowle**

***Zespół projektowy:***

<b>PROJEKTOWAŁ</b>	<b>mgr inż. Paweł Hrybyk</b>	Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych. Nr ewid. POM/0024/PWOS/14
<b>SPRAWDZIŁ</b>	<b>inż. Wojciech Stasiak</b>	Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych. Nr ewid. 158/Gd/2002

Słupsk, kwiecień 2021 r.

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

## I. Opis techniczny

1.0. Przedmiot i zakres opracowania.....	3
2.0. Podstawa opracowania.....	3
3.0. Opis istniejących i projektowanych rozwiązań technicznych.....	3
4.0. Opis rozwiązań projektowanych.....	3
5.0. Warunki posadowienie sieci.....	11
6.0. Charakterystyka ekologiczna inwestycji.....	12
7.0. Wytyczne realizacji.....	12
8.0. Uwagi końcowe.....	12
9.0. Informacja BIOZ.....	14
10.0. Informacja o obszarze oddziaływania .....	19

## II. Część rysunkowa:

Rys. 1	ZAGOSPODAROWANIE TERENU – Przebieg przyłączy wod-kan, instalacji kanalizacji deszczowej, przebudowy sieci kanalizacji sanit. tłocznej	skala 1:500
Rys. 2	Profil przyłącza wody do budynku - odcinek W1-Bud.	Skala 1:100/200
Rys. 3	Profil podłużny instalacji wody- odcinek Bud - So	Skala 1:100/200
Rys. 4	Profil podłużny instalacji wody- odcinek So - B.mag	Skala 1:100/200
Rys. 5	Schemat montażu hydrantu, schemat montażu wodomierza, lokalizacja wodomierza	
Rys. 6	Profil podłużny przyłącza kanalizacji- odcinek Kp-P-Bud	Skala 1:100/100
Rys. 7	Profil podłużny instalacji kanalizacji- odcinek P- S1- B. MAG.	Skala 1:100/500
Rys. 8	Schemat budowy przepompowni	
Rys. 9	Profil podłużny przyłącza kanalizacji-przełączenie istniejącego budynku gminy - odcinek K6 - K6.3	Skala 1:100/100
Rys. 10	Profil podłużny przekładanej kanalizacji ciśnieniowej - odcinek K1- K8	Skala 1:100/100
Rys. 11	Profil podłużny instalacji kanalizacji deszczowej - odcinek D1-D6	Skala 1:100/200
Rys. 12	Profil podłużny instalacji kanalizacji deszczowej - odcinek D6-D4	Skala 1:100/200
Rys. 13	Profil podłużny instalacji kanalizacji deszczowej - odcinek D4-D1	Skala 1:100/200
Rys. 14	Profil podłużny instalacji kanalizacji deszczowej - odcinek D8-D8.1, D7-Wp12, T4-Rs2, T5-Rs3, D6-Rs4, T6-Wp11, D5-Wp10	Skala 1:100/200
Rys. 15	Profil podłużny instalacji kanalizacji deszczowej - odcinek D7-Rs5	Skala 1:100/200
Rys. 16	Profil podłużny instalacji kanalizacji deszczowej - odcinek D4-D4.3-Rs10	Skala 1:100/200
Rys. 17	Profil podłużny instalacji kanalizacji deszczowej - odcinek D4.1-Wp9, T10-Rs7, D4.2-Wp8, T11-Rs8, D4.3-Rs9	Skala 1:100/200
Rys. 18	Profil podłużny instalacji kanalizacji deszczowej - odcinek D2-D2.1-Wp3, D3-Wp7	Skala 1:100/200
Rys. 19	Profil podłużny instalacji kanalizacji deszczowej - odcinek D3-Rs11	Skala 1:100/200
Rys. 20	Przekrój poprzeczny przez wykop	

## III. Załączniki :

- Kopia uprawnień budowlanych i zaświadczeń o przynależności do POIIB.
- Warunki techniczne przyłączenia do sieci wod-kan wydane przez Wodociągi Słupsk
- Warunki techniczne przyłączenia do kanalizacji deszczowej wydane przez Gminę Kobylnica.
- Uzgodnienie techniczne wydane przez Wodociągi w Słupsku.
- Uzgodnienie instalacji kanalizacji deszczowej wydane przez Gminę Kobylnica.
- Uzgodnienie lokalizacji projektowanej infrastruktury z Gminą Kobylnica
- Protokół z narady koordynacyjnej.

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z wymogiem art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (Tekst jednolity:

**Dz. U. z 2020 r. poz. 1333. z późn. zmianami)**

Oświadczamy, że projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Paweł Hrybyk	Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych. Nr ewid. POM/0024/PWOS/14
SPRAWDZIŁ	inż. Wojciech Stasiak	Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociagowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych. Nr ewid. 158/Gd/2002

## OPIS TECHNICZNY

### 1.0. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany przyłączy wody, kanalizacji sanitarnej i instalacji kanalizacji deszczowej wraz z przebudową kolidującego kolektora kanalizacji sanitarnej tłocznej w związku z budową budynku biurowego oraz magazynowo-garażowego wraz z drogą wewnętrzną i parkingiem na terenie działek nr 314, 315, 316/1, 316/3, obr. Kobylnica, ul. Główna 20.

#### **Zakres opracowania obejmuje :**

- Przyłącze wody do projektowanego budynku biurowego wykonane z rury PEHD50x4,6, PN16 SDR11,
- Instalacja wody zasilająca budynek magazynowy wykonana z rur PEHD32x3,0, PN16 SDR11,
- Instalacja wody zasilająca zawór ogrodowy wraz ze studnią odwadniającą z rur PEHD32x3,0, PN16 SDR11,
- Przykanalik grawitacyjny z budynku biurowego do przepompowni z rur PVC160x4,6 litych klasy SN8,
- Przykanalik grawitacyjny z budynku magazynowego do przepompowni z rur PVC160x4,6 litych klasy SN8,
- Lokalizacja przepompowni ścieków – 1 sztuk,
- Odcinek tłoczny przyłącza kanalizacji wykonany z rur PEHD50x4,6 , PN16 SDR11,
- Przelączenie istniejącego odcinka tłoczego przyłącza kanalizacji z istniejącego budynku gminy - z rur PEHD50x4,6 , PN16 SDR11,
- Przebudowę kolektora kanalizacji sanitarnej tłocznej,
- Montaż zewnętrznego hydrantu p. poż.,
- Instalacja kanalizacji deszczowej wraz z montażem zbiornika retencyjnego, regulatora odpływu, i separatora lamelowego.

### 2.0. Podstawa opracowania.

- Zlecenie i umowa z Inwestorem.
- Warunki techniczne przyłączenia do sieci wod-kan wydane przez Wodociągi Słupsk.
- Warunki techniczne przyłączenia do kanalizacji deszczowej wydane przez Gminę Kobylnica.
- Projekt zagospodarowania terenu.
- Obowiązujące normy i przepisy.

### 3.0. Opis istniejących i projektowanych rozwiązań technicznych.

Miejscowość Kobylnica jest zaliczana do I –szej strefy klimatycznej o temperaturze zewnętrznej  $t_{zew.} = -16^{\circ}\text{C}$  wg. PN-82/B-02483. Głębokość przemarzania gruntów na omawianym terenie wynosi 1,0 m od p.t. wg PN-81/B-03020.

Na terenie działek nr nr 315, 316/1, 316/3 planowana jest budowa budynku biurowego oraz magazynowo-garażowego wraz z drogą wewnętrzną i parkingiem oraz rozbiórką dwóch budynków gospodarczych oraz wiaty.

Przed rozpoczęciem inwestycji zakłada się rozbiórkę dwóch budynków gospodarczych oraz wiaty. W ramach inwestycji przewiduje się wykonanie przyłączy i instalacji wod-kan, kanalizacji deszczowej oraz przebudowę kolektora sieci kanalizacji ciśnieniowej/tłocznej.

### 4.0. Opis rozwiązań projektowanych.

#### **4.1. Przyłącze wody do projektowanego budynku**

Włączenie projektowanego przyłącza wody przewidziano do istniejącego na działce inwestora wodociągu. Na istniejącej sieci przewidziano montaż hydrantu DN80 na trójniku redukcyjnym DN100/80 zgodnie ze schematem węzła na rysunku nr 5. Lokalizacja hydranty w terenie zielonym pokazano na rysunku nr 1.

Włączenie do wodociągu wykonać we wskazanym na rysunku węźle **W1** za pomocą obejmy do nawiercania.

Na etapie wykonawstwa przed wykonaniem włączenia należy zweryfikować materiał oraz rzeczywistą średnicę wodociągu. Zaprojektowano przyłączy wody zasilające budynek biurowy oraz budynek magazynowo-garażowy. Zaprojektowano obejmę do nawiercania rur PE i PVC pod ciśnieniem do wykonania włączenia do wodociągu. Pełny korpus uniwersalny opaski do nawiercania (obejmujący całą powierzchnię rur z tworzyw sztucznych) powinien być wykonany z żeliwa sferoidalnego EN-GJS400 zgodnie z EN1563 i zabezpieczony antykorozyjnie.

Jako armaturę zaporową stosować zasuwę w wykonaniu zabudowy krótkiej F4, obudowa z i głowicą z żeliwa sferoidalnego EN-GJS400 z ochroną antykorozyjną za pomocą powłoki z proszków epoksydowych, uszczelnienie pokrywy z korpusem za pomocą uszczelki zagłębionej w korpusie. Trzpień z stali nierdzewnej walcowanej z uszczelnieniem potrójnym, trzpień łączący teleskopowy ruchomy oryginalny danego producenta zasuwę. Klin z żeliwa sferoidalnego lub mosiądzu z pełnym przelotem nawulkanizowany zewnętrznie i wewnętrznie powłoką EPDM, prowadzenie klina w prowadzeniach będących integralną częścią korpusu zasuwę stała nakrętka klina wykonana z mosiądzu lub materiału porównywalnego.

Położenie zasuw oznaczyć tabliczką orientacyjną do oznaczania węzłów wodociągowych wg. PN-86/B-09700.

Zasuwę obudować i na poziomie terenu zabezpieczyć żeliwną skrzynką uliczną. Skrzynka uliczna wykonana z żeliwa lub z PEHD o wysokości min 270mm z pokrywą żeliwną o wymiarach średnicy min. 150mm. Skrzynki montować na pierścieniach odciążających, które zabezpieczają przed osiadaniem w gruncie. W przypadku lokalizacji skrzynki w terenie nieutwardzonym, teren wokół skrzynki w promieniu min 50 cm należy umocnić np. obetonować.

Średnica przyłączy PEHD50x4,6 SDR11 PN16. Na przyłączy przewidziano montaż zasuwę odcinającej do przyłączy domowych DN40. Na zasuwę zamontować klucz i skrzynkę uliczną typu ciężkiego z podstawą.

**UWAGA: Stosować materiały- zasuwę i opaski do nawiercania zgodne ze specyfikacją tech. opisaną w warunkach technicznych przyłączenia do sieci wodociągowej wydanych przez gestora sieci – Wodociągi Słupsk.**

W pomieszczeniu technicznym budynku biurowego zamontować zgodnie z załączonym schematem technologicznym wodomierz Dn-20 Q3=4,0 m<sup>3</sup>/h. Zabudowa wodomierza od strony przyłączy, zawór przelotowy kulowy dn40, wodomierz dn20, zawór zwrotny antyskażeniowy dn40 zamontowany od strony instalacji. Podejście wodomierzowe wraz z zaworami zaprojektowano na konsoli wodomierzowej.

Średnica przyłączy PEHD50x4,6 SDR11 PN16. Rury prowadzić na głębokości min. 1,4-1,5 m. Nad projektowanym rurociągiem ułożyć metalizowaną taśmę ostrzegawczą koloru niebieskiego. Około 1,5 m przed budynkiem należy rurę PE50 wprowadzić w rurę osłonową dwuwarstwowa o przekroju - średnica zew./wew. 110/93mm i przejść pod fundamentem budynku i wyprowadzić ponad poziom posadzki w pomieszczeniu montażu wodomierza.

W pomieszczeniu technicznym przewidziano również montaż podlicznika wody ogrodowej wraz z wyjściem przewodu PE HD 32x3,0, PN16 zasilającego zewnętrzną instalację wody ogrodowej z zaworem czerpalnym i tworzywową studnią odwadniającą DN1000 mm h=1,86m. Za wodomierzem głównym wykonano również odejście zasilające budynek magazynowo-garażowy. Zewnętrzną instalację wody zasilającą budynek magazynowo-garażowy wykonać z rur PE HD 32x3,0, PN16. Około 1,5 m przed budynkiem biurowym oraz budynkiem magazynowo-garażowym należy rurę PE32 wprowadzić w rurę osłonową PE63 i przejść pod fundamentem budynku i wyprowadzić ponad poziom posadzki. Nad projektowanym rurociągiem ułożyć metalizowaną taśmę ostrzegawczą koloru niebieskiego.

Na zewnętrznej instalacji wody ogrodowej i instalacji zasilającej budynek magazynowo-garażowy przewidziano montaż studni odwadniającej oznaczonej jako **SO**. Zaprojektowano studnię tworzywową o średnicy DN1000mm i wysokości 1,86 metra. W studni oddzielnie na każdej z instalacji zamontować zawory kulowe odcinające DN25 i zawory spustowe Dn20 – służące do odwodnienia odcinka instalacji ogrodowej oraz do odwodnienia instalacji budynku magazynowo-garażowego.

Po ułożeniu rurociągu a przed jego zasypaniem należy poddać go próbie ciśnieniowej zgodnie z PN-81/B-10725 na ciśnienie próbne 1,0 MPa. Odcinek przewodu można uznać za szczelny jeżeli przy zamkniętym dopływie wody pod ciśnieniem próbnym w czasie 30 minut nie będzie spadku ciśnienia.

**Po przeprowadzonych próbach przewodów wodociągowy poddać płukaniu oraz dezynfekcji.**

Całość wykonać zgodnie z projektem zachowując projektowaną trasę i głębokość.



Dno wykopu pod rurociąg należy wyrównać, wykonać podsypkę piaskową gr.10cm, bez stałych części takich jak kamienie i korzenie. Rurę PE w wykopie ułożyć z pewnym luzem zapewniającym kompensację zmian długości pod wpływem zmiany temperatury. Zasypkę przewodów wykonać piaskiem na wysokość min. 20cm nad górną krawędź przewodu, piasek powinien mieć temp. zbliżoną do temperatury rur. Na całej długości prowadzonych wykopów wykonać całkowitą wymianę gruntu na piasek, wykop zagęścić. Zgłosić do odbioru w otwartym wykopie do gestora sieci.

#### 4.1.1. Obliczenia zapotrzebowania wody.

Przepływ obliczeniowy dla budynku biurowego i budynku magazynowo-garażowego określono wzorem nr 1 wg. PN-92/B-01706

$$Q=0,682 \times (q_n)^{0,45} - 0,14 \text{ [ dm}^3/\text{h ]}$$

$q_n$  – normatywny wypływ z punktów czerpalnych [dm<sup>3</sup>/h]

Zestawienie normatywnych wypływów:

- płuczka zbiornikowa	szt. 8 x 0,13 = 1,04
- bateria umywalkowa	szt. 10 x 0,14 = 1,40
- bateria zlewozmywak	szt. 6 x 0,14 = 0,84
- zawór do pisuaru	szt. 2 x 0,30 = 0,60
- zawór do zmywarki	szt. 3 x 0,15 = 0,45
- zawór ze złączką do węża	szt. 3 x 0,30 = 0,90

$$Q_n = 5,23 \text{ dm}^3/\text{s}$$

$$q = 0,682 \times 5,23^{0,45} - 0,14 = 1,296 \text{ dm}^3/\text{s} = 4,665 \text{ m}^3/\text{h}$$

Dobrano średnicę przyłącza do budynku PE 50x4,6 PN16, SDR11.

Dobrano wodomierz typu Q3=4,0 m<sup>3</sup>/h, Q4=5,0 m<sup>3</sup>/h, DN20.

Dobrano podlicznik ogrodowy DN15, Q3= 1,6 m<sup>3</sup>/h.

#### 4.2. Przekładana sieć kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej

Projektowany budynek biurowy koliduje z istniejącym kolektorem kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej/tłocznej ks PVC de 225 mm. Zaprojektowano przełożenie kolektora kanalizacji tłocznej. Projektowany odcinek sieci tłocznej wykonać z rur PEHD De 225x13,4mm, PN10, SDR17. Włączenie przekładanego rurociągu przewidziano w węzłach nr **K1** i **K8** za pomocą połączeń rurowo-kołnierzowych do rur PE/PVC de225/DN200 z zabezpieczeniem przed przesunięciem i wkładką stalową oraz tulei kołnierzowej PE 225/200 z kołnierzem luźnym (zgodnie ze schematem węzłów załączonym w części rysunkowej – rys. nr 10). Na trasie przekładanej kanalizacji ciśnieniowej/tłocznej w węźle **Kp** przewidziano włączenie projektowanego przyłącza do budynku biurowego oraz w węźle **K6** przełączenie istniejącego przyłącza z budynku gminy.

**Szczegółowe zestawienie elementów poszczególnych węzłów sieci kanalizacji ciśnieniowej wg. części rysunkowej projektu rysunek nr S10. Włączenie do sieci kanalizacji ciśnieniowej wykonać pod nadzorem gestora sieci w terminie wcześniej uzgodnionym. W czasie wykonywania włączenia przewidzieć wóz asenizacyjny.**

Rury prowadzić na głębokości min. 1,9-2,1m. Na przewody przyjęto rury ciśnieniowe PE HD-100 PN10 SDR17 o wymiarach 225x13,4 mm. Rury nie mogą być produkowane z regranulatu. Połączenia rur powinny być wykonane jako zgrzewane doczołowo lub na mufy elektrooporowe. Do połączeń kołnierzowych rurociągów PE należy stosować kołnierze ruchome dociskowe powlekane polipropylenem lub w wykonaniu ze stali kwasoodpornej. Kształtki winny być wykonane z polietylenu PE 100, na ciśnienie nominalne PN10, w całości w systemie jednego producenta. Rury PE do sieci kanalizacyjnych tłocznych muszą być koloru czarnego/brazowego oraz posiadać odpowiednie oznaczenie na ściankach rur. Ponadto niezbędnym jest umieszczenie nad rurami z tego materiału taśmy lokalizacyjnej brązowego koloru w celu umożliwienia lokalizacji przewodu.

Stosowane materiały muszą być przeznaczone do kanalizacji sanitarnej (muszą spełniać wymogi określone obowiązującymi przepisami oraz zgodnie ze specyfikacją warunków gestora sieci).

### **Armatura na rurociągu tłocznym:**

Zasuwy klinowe miękko uszczelnione przeznaczone do ścieków do zabudowy podziemnej z trzpieniem teleskopowym, obudową i skrzynką żeliwną typu ciężkiego. Obudowa i głowica powinna być wykonana z żeliwa sferoidalnego EN-GJS400 zgodnie z EN1563. Korpus zamykający (serce) wykonany z żeliwa sferoidalnego min. EN-GJS400 z nawulkanizowaną powłoką ochronną. Wrzeciono ze stali nierdzewnej. Przelot przez zasuwę na całej długości nie zawężony. Stosowane materiały muszą być przeznaczone do kanalizacji sanitarnej (muszą spełniać wymogi określone obowiązującymi przepisami). Położenie zasuw oznaczyć tabliczką orientacyjną do oznaczania węzłów wodociągowych wg. PN-86/B-09700.

#### **4.2.1. Montaż sieci kanalizacji sanitarnej.**

Szczegółowe zestawienie elementów poszczególnych węzłów na projektowanym odcinku sieci kanalizacyjnej wg. części rysunkowej projektu. Nad projektowanym rurociągiem ułożyć metalizowaną taśmę ostrzegawczą koloru brązowego. Sieć prowadzić na głębokości około 1,9-2,1 m.

Przewody sieci kanalizacyjnej montować w wykopach na uprzednio przygotowanej i wyprofilowanej podsypce z piasku gr.15cm, bez stałych części takich jak kamienie i korzenie zgodnie z projektem. Rurę PE w wykopie ułożyć z pewnym luzem zapewniającym kompensację zmian długości pod wpływem zmiany temperatury. We węzłach wskazanych w części graficznej zastosować betonowe bloki oporowe. Bloki oporowe można zastosować prefabrykowane lub wykonane na miejscu budowy „na mokro” pod warunkiem dokładnego oparcia o grunt nienaruszony.

Po ułożeniu rurociągu a przed jego zasypaniem należy poddać go próbie ciśnieniowej w oparciu o PN-EN 805.

Sieci kanalizacyjną i przyłącza przed zasypaniem zgłosić do odbioru w Wodociągach Słupsk. Próbę ciśnieniową wykonać w obecności przedstawiciela Wodociągów Słupsk.

**Na całej długości prowadzonych wykopów wykonać całkowitą wymianę gruntu na piasek, wykop zagęścić.**

#### Próby szczelności – odcinek tłoczny.

Próbę szczelności przewodu tłoczego należy przeprowadzić w oparciu o PN-EN 805. Na badanym odcinku przewodu nie powinny być instalowane, przed przeprowadzeniem hydraulicznej próby szczelności, zawory odpowietrzające i inna armatura z wyjątkiem zasuw, które w czasie badania powinny być całkowicie zamknięte zaś dławiki dociągnięte w sposób zapewniający ich całkowitą szczelność. Próbę należy przeprowadzić po całkowitym zakończeniu montażu i wzrokowym sprawdzeniu połączeń. Napełnianie przewodu musi odbywać się powoli w najniższym punkcie sieci. Próbę należy przeprowadzić na ciśnienie 1,0 MPa, przez czas  $t = 30$  minut. Po zakończeniu próby ciśnienie w przewodzie należy zmniejszać powoli – w sposób kontrolowany. Próbie należy poddać gotowy odcinek rurociągu między węzłami K1 i K8 przed połączeniem z istniejącym rurociągiem. Na czas próby w węzłach **K1** i **K8** zamontować kołnierze ślepe.

Z każdej próby szczelności należy sporządzić protokół.

Zasyp wykopów należy prowadzić starannie ubijając warstwami ziemi. Pierwsza warstwa powinna być warstwą piasku o grubości 20cm ponad górną krawędź rury.

Na pierwszej warstwie nad rurociągami tłocznymi umieszcza się taśmę znakującą z metalizowaną przekładką umożliwiającą zlokalizowanie sieci przy pomocy wykrywaczy.

W dalszej kolejności wykop należy zasypywać warstwami po 20cm starannie ubijając mechanicznie. **Na całej długości prowadzonych wykopów wykonać całkowitą wymianę gruntu na piasek, wykop zagęścić.**

- **Zabrania się odprowadzania wody deszczowej do kanalizacji sanitarnej.**
- **Przed przystąpieniem do robót wykonać przekopy kontrolne w celu ustalenia rzędnych istniejących kanałów na trasie projektowanych przyłączy wod-kan, instalacji wody, kanalizacji sanitarnej i deszczowej – dotyczy to w szczególności istniejących sieci gazowych gD180 i gD250 oraz sieci wodociągowej!**
- **Przy robotach ziemnych zwrócić uwagę na istniejące uzbrojenie podziemne.**

#### 4.3. Przyłącze kanalizacji sanitarnej.

Odprowadzenie ścieków bytowych z budynku biurowego i budynku magazynowo-garażowego do przekładanego przewodu kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej PEHD de225 mm.

Zaprojektowano przełączenie istniejącego przyłącza kanalizacji ciśnieniowej w węźle **K6** oraz w węźle **Kp** nowe przyłącze kanalizacji ciśnieniowej dla potrzeb budynku biurowego i magazynowo-garażowego.

W miejscu włączenia przyłączy przewidziano zasuwę odcinającą dn40 przeznaczone do ścieków. Szczegółowe zestawienie elementów w poszczególnych węzłach opisano na rysunkach. Zaprojektowano zasuwę klinową miękko uszczelnioną przeznaczoną do ścieków do zabudowy podziemnej z trzpieniem teleskopowym, obudową i skrzynką żeliwną typu ciężkiego. Obudowa i głowica z żeliwa sferoidalnego EN-GJS400. Korpus zamykający z żeliwa sferoidalnego EN-GJS400 z nawulkanizowaną powłoką ochronną. Wrzeczono ze stali nierdzewnej. Przelot przez zasuwę na całej długości nie zwężony.

Zasuwę obudować i na poziomie terenu zabezpieczyć żeliwną skrzynką uliczną. Skrzynka uliczna wykonana z żeliwa lub z PEHD o wysokości min 270mm z pokrywą żeliwną o wymiarach średnicy min. 150mm. Skrzynki montować na pierścieniach odciążających, które zabezpieczają przed osiadaniem w gruncie. W przypadku lokalizacji skrzynki w terenie nieutwardzonym, teren wokół skrzynki w promieniu min 50 cm należy umocnić np. obetonować.

Projektowany odcinek tłoczny – należy wykonać z rur PE50 PE HD-100 SDR11 klasy PN16. Zaleca się wykonanie przyłącza tłoczego kanalizacji sanitarnej z jednego odcinka rury. Ewentualne połączenia rury wykonać przy użyciu kształtek do zgrzewania elektrooporowego. Kształtki w całości w systemie jednego producenta. Całość wykonać zgodnie z projektem zachowując projektowaną trasę i głębokość. **Stosować zasuwę i obejmy przystosowane do ścieków zgodne ze specyfikacją tech. opisaną w warunkach technicznych przyłączenia do sieci wydanych przez gestora sieci.** Dno wykopu pod rurociąg należy wyrównać, wykonać podsypkę piaskową gr.15cm, bez stałych części takich jak kamienie i korzenie. Rurę PE w wykopie ułożyć z pewnym luzem zapewniającym kompensację zmian długości pod wpływem zmiany temperatury. Zasypkę przewodów wykonać piaskiem na wysokość min. 20cm nad górną krawędź przewodu, piasek powinien mieć temp. zbliżoną do temperatury rur. Na całej długości prowadzonych wykopów wykonać całkowitą wymianę gruntu na piasek, wykop zagęścić.

Przykanaliki grawitacyjne należy włączyć do projektowanej przepompowni ścieków, dalej ścieki odprowadzić przewodem tłocznym PE50 x 4,6, PN16 do kanalizacji ciśnieniowej.

Przepompownia ścieków powinna być wyposażona min. w 2 pompy wyporowe śrubowe, zatapialne; wykonanie specjalnie dla systemu kanalizacyjnego ciśnieniowego. Praca pomp w pompowni naprzemienna. Wydajność jednej pompy powinna być nie mniejsza niż 0,7 l/s i powinna zapewnić pracę ciągłą przy ciśnieniu w rurociągu tłocznym 0,5MPa oraz uzyskanie maksymalnego ciśnienia tłoczenia 1,0MPa. Średnica pompowni: fi 1200mm, i wysokość komory przepompowni 300 cm – zgodnie ze schematem rys. nr 6 i 8. Zbiornik pompowni wykonany ze szczelnie połączonych kręgów betonowych. Zgodnie z warunkami technicznymi minimalne integralne wyposażenie pompowni to rozdrabniacz zanieczyszczeń stałych, zabezpieczenie przed przekroczeniem ciśnienia 1,0MPa, pompy powinny być przystosowane do pompowania nie podczyszczonych ścieków o charakterze bytowo-gospodarczym.

Rurociągi wewnątrz pompowni powinny być wykonane z materiałów przeznaczonych do kontaktu ze ściekami. Na rurociągu tłocznym każdej z pomp należy zainstalować zawór zwrotny, odporny na zatykanie przez substancje znajdujące się w ściekach oraz zasuwę odporną na działanie ścieków i zawór bezpieczeństwa.

Należy wykonać zasilanie elektroenergetyczne oraz przewidzieć sterowanie pompy w systemie automatycznym.

*UWAGA: Zgodnie z warunkami technicznymi przepompownię, oraz włączenie do kanalizacji zlecić uprawnionej firmie posiadającej uprawnienia w w/w zakresie.*

#### Próby szczelności – odcinek tłoczny

Próbę szczelności przewodu tłoczego należy przeprowadzić w oparciu o PN-EN 805. Na badanym odcinku przewodu nie powinny być instalowane, przed przeprowadzeniem hydraulicznej próby szczelności, zawory odpowietrzające i inna armatura z wyjątkiem zasuw, które w czasie badania powinny być całkowicie zamknięte zaś dławiki dociągnięte w sposób zapewniający ich całkowitą szczelność. Próbę należy przeprowadzić po całkowitym zakończeniu montażu i

wzrokowym sprawdzeniu połączeń. Napełnianie przewodu musi odbywać się powoli w najniższym punkcie sieci. Próbe należy przeprowadzić na ciśnienie 1,0 MPa, przez czas  $t = 30$  minut. Po zakończeniu próby ciśnienie w przewodzie należy zmniejszać powoli – w sposób kontrolowany.

Z każdej próby szczelności należy sporządzić protokół.

#### **4.3.1. Zewnętrzna instalacja sanitarna grawitacyjna.**

Projektowaną kanalizację sanitarną grawitacyjną między budynkiem biurowym a przepompownią oraz budynkiem magazynowo - garażowym a przepompownią wykonać z rur kanalizacyjnych klasy SN8 o wymiarach 160 x 4,6mm. Stosować rury kanalizacyjne PVC ze ścianką litą (zgodnie z normą PN-EN 1401:2009). Łączenie rur za pomocą złącz kielichowych z pierścieniem gumowym. Na trasie projektowanej zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej między budynkiem magazynowo-garażowym a przepompownią przewidziano studzienki rewizyjne  $\phi 400$ mm na każdej zmianie kierunku rurociągu. Dno wykopu starannie oczyścić z kamieni i korzeni, a następnie należy wykonać podsypkę piaskową grubości około 15 cm (bez kamieni). Przewody układać w wykopach na starannie wyrównanej i zagęszczonej podsypce piaskowej tak aby podparcie rur było jednolite. W gruntach słabonośnych przewody posadowić na warstwie chudego betonu i podsypce z piasku. Montaż rurociągu wykonać zgodnie z instrukcją montażu opracowaną przez producenta rur. Połączenie przewodu ze ścianą studzienki betonowej wykonać poprzez zastosowanie specjalnej kształtki przejściowej z uszczelką – szczelne przejście.

Zasyp wykopów należy prowadzić starannie ubijanymi warstwami ziemi. Pierwsza warstwa powinna być warstwą piasku o grubości 20cm ponad górną krawędź rury. Na pierwszej warstwie nad rurociągami tłocznymi umieszcza się taśmę znakującą z metalizowaną przekładką umożliwiającą zlokalizowanie sieci przy pomocy wykrywaczy.

W dalszej kolejności wykop należy zasypywać warstwami po 20cm starannie ubijając mechanicznie. Na całej długości prowadzonych wykopów wykonać całkowitą wymianę gruntu na piasek.

Próbe szczelności przewodów kanalizacyjnych grawitacyjnych należy przeprowadzić zgodnie z PN-EN 1610 – pkt 13. Badanie szczelności kanałów i studni kanalizacyjnych powinno być prowadzone z użyciem powietrza (metoda L) lub użyciem wody (metoda W). Przyjęto badanie przez napełnienie kanału wodą – do poziomu wjazdu studni kanalizacyjnej i obserwację zwierciadła wody. Próbe szczelności przeprowadzamy w obecności przedstawiciela Inwestora. Wymagania dotyczące badań są spełnione, jeżeli ilość dodanej wody nie przekracza

-0,15l/m<sup>2</sup> w czasie 30 minut dla kanałów kanalizacyjnych

-0,15l/m<sup>2</sup> w czasie 30 minut dla kanałów wraz ze studniami kanalizacyjnymi

-0,40l/m<sup>2</sup> w czasie 30 minut dla studni kanalizacyjnych (m<sup>2</sup> odnosi się do wewnętrznej powierzchni zwilżonej)

Z każdej próby szczelności należy sporządzić protokół.

#### **Rurociągi**

**Projektowaną kanalizację sanitarną wykonać z rur kanalizacyjnych klasy SN8 (ze ścianą litą) o wymiarach PVC 160x4,7 mm.** Rury o połączeniach kielichowych łączonych na wcisk z uszczelką wargową zintegrowaną w kielichu z pierścieniem z polipropylenu. Zastosowane rury, kształtki oraz studnie muszą być ze sobą kompatybilne, a więc stanowić jeden system i być produkowane przez jednego producenta, ze względu na różnice w tolerancji wykonania. Przewody ułożone płycej niż 0,9 m należy docieplić 15cm warstwą keramzytu i przykryć folią PE, a w terenach narażonych na ruch kołowy dodatkowo nad rurociągami ułożyć betonowe płyty odciażające o wymiarach 60x60x6cm.

#### **Studzienki rewizyjne**

Na kanale zaprojektowano studzienki rewizyjne z rury  $\phi 400$  z kietami z PP, pokrywami żeliwnymi typu ciężkiego (D400) oraz regulowaną rurą wznosną. Studzienki muszą być wyposażone w gumową uszczelkę wargową zintegrowaną w kielichu z pierścieniem z polipropylenu, montowaną przez producenta, kielichy do podłączeń rur kanalizacyjnych. Rury, kształtki oraz studnie DN 400 muszą posiadać Aprobata Techniczną ITB. Zastosowane rury, kształtki oraz studnie DN 400 muszą być ze sobą kompatybilne, stanowić jeden system i być produkowane przez jednego producenta, ze względu na różnice w tolerancji wykonania. Wszystkie studzienki usytuowane w terenach parkingowych i komunikacji samochodowej powinny mieć wjazd klasy D400.

#### 4.4. Instalacja kanalizacji deszczowej

Wody opadowe z powierzchni dachów i wpustów deszczowych odprowadzane będą do kanalizacji deszczowej.

**Ilość wód opadowych odpływających z terenu działki ograniczono do ilości 29 l/s przy założeniach:**

- **średnica kanału odpływowego PVC 200x5,9 (lite SN8) ułożonego ze spadkiem nie mniejszym niż 1 % i wypełnieniu kanału 75 %.**

Teren działki podzielono na 2 zlewnie:

- 1 zlewnia obejmująca teren przed studnią z regulatorem odpływu,
- 2 zlewnia obejmująca teren za studnią z regulatorem odpływu, gdzie przewidziano zbiornik retencyjny.

Zaprojektowano zbiornik retencyjny o średnicy wew. 1000mm i długości 17 metrów i poj. 13,34 m<sup>3</sup>. Za zbiornikiem retencyjnym zaprojektowano studnię dławiacą z regulatorem odpływu ograniczającym odpływ ze zbiornika i układu kanalizacji deszczowej.

Na terenie działki Inwestora zaprojektowano studzienki rewizyjne  $\varnothing$  400 z kietą z PP oraz pokrywami typu ciężkiego wraz z wpustami deszczowymi.

**Obliczenie ilości wód opadowych:**

$Q_d = \psi \cdot A \cdot I$ , gdzie:

I - miarodajne obciążenie deszczu 150 dm<sup>3</sup>/(s\*ha),

A - powierzchnia terenu (ha),

$\psi$  - współczynnik spływu: 0,9 (teren drogi/kostka bet.), 0,55 (płyty ażurowe), 0,15 (tereny zielone), 0,95 (dachy budynków)

##### Zlewnia 1:

Powierzchnia działki/zlewni [m <sup>2</sup> ]	Pow. drogi ażur [m <sup>2</sup> ]	Pow. drogi [m <sup>2</sup> ]	Pow. zieleni [m <sup>2</sup> ]	Pow. budynków [m <sup>2</sup> ]	Ilość wód opadowych- ażur [l/s]	Ilość wód opadowych- droga [l/s]	Ilość wód opadowych- dach [l/s]	Ilość wód opadowych- zieleni [l/s]	Ilość wód opadowych- razem [l/s]
1635,0	159,0	814,0	198,0	465,0	1,31	10,99	6,63	0,45	19,37

##### Zlewnia 2:

Powierzchnia działki/zlewni [m <sup>2</sup> ]	Pow. drogi ażur [m <sup>2</sup> ]	Pow. drogi [m <sup>2</sup> ]	Pow. zieleni [m <sup>2</sup> ]	Pow. budynków [m <sup>2</sup> ]	Ilość wód opadowych- ażur [l/s]	Ilość wód opadowych- droga [l/s]	Ilość wód opadowych- dach [l/s]	Ilość wód opadowych- zieleni [l/s]	Ilość wód opadowych- razem [l/s]
3268,0	1156,0	756,0	1113,0	243,0	9,54	10,21	3,46	2,50	25,71

**Maksymalny odpływ 29 l/s – rura PVC 200x5,9 ułożona ze spadkiem nie mniejszym niż 1 % i wypełnieniem 75 %.**

29 l/s – 19,37 l/s (odpływ ze zlewni nr 1) = 9,63 l/s (maksymalna ilość wody deszczowej odpływająca ze zlewni nr 2)

**Ilość wody deszczowej odpływającej ze zlewni nr 2 należy ograniczyć do wartości 9,63 l/s - wartość do ustawienia na studni dławiącej.**

Pozostała woda deszczowa zretencjonowana będzie w zbiorniku retencyjnym w czasie 15 min:

25,71 l/s – 9,63 l/s = 16,08 l/s (do zretencjonowania w czasie 15 min)

16,08 l/s \* 60 \* 15 min = 14472 litry = 14,472 m<sup>3</sup> – wymagana pojemność układu retencyjnego.

**Zaprojektowano układ retencyjny składający się ze zbiornika i układu rur PVC200.**

- zbiornik retencyjny o pojemności 13,34 m<sup>3</sup>,

- pojemność retencyjna rur PVC200 :

długość rur: 9,4m+1,95m+6,9m+7,1m+9,1m+13,3m=47,75m

pojemność rur : 1,32 m<sup>3</sup>

**Całkowita pojemność układu retencjonowania: 13,34 m<sup>3</sup> (poj. zbiornika)+ 1,32 m<sup>3</sup> (poj. rury PVC200)= 14,66 m<sup>3</sup>**

##### 4.4.1. Rurociągi

Projektowaną kanalizację deszczową wykonać z rur kanalizacyjnych klasy SN8 (ze ścianą litą) o wymiarach PVC 200x5,9 i PVC 160x4,7 mm, kielichowych łączonych na wcisk za pomocą pierścienia gumowego. Przewody

ułożone płycej niż 0,9 m należy docieplić 15cm warstwą keramzytu i przykryć folią PE, a w terenach narażonych na ruch kołowy dodatkowo nad rurociągami ułożyć betonowe płyty odciążające o wymiarach 60x60x6cm.

Rury o połączeniach kielichowych z uszczelką wargową zintegrowana w kielichu z pierścieniem z polipropylenu. Zastosowane rury, kształtki oraz studnie muszą być ze sobą kompatybilne, a więc stanowić jeden system i być produkowane przez jednego producenta, ze względu na różnice w tolerancji wykonania. Projektowaną kanalizację deszczową wykonać z rur PVC litych klasy SN8 o wymiarach PVC160 i PVC200.

#### 4.4.2. Studnie

Na kanale zaprojektowano studzienki rewizyjne z rury fi 400 z kietami z PP oraz pokrywami żeliwnymi typu ciężkiego (D400) oraz regulowaną rurą wznosną. Studzienki muszą być wyposażone w gumową uszczelkę wargową zintegrowaną w kielichu z pierścieniem z polipropylenu, montowaną przez producenta, kielichy do podłączeń rur kanalizacyjnych, Rury, kształtki oraz studnie DN 400 muszą posiadać Aprobatę Techniczną ITB. Zastosowane rury, kształtki oraz studnie DN 400 muszą być ze sobą kompatybilne, stanowić jeden system i być produkowane przez jednego producenta, ze względu na różnice w tolerancji wykonania. Wszystkie studzienki usytuowane w terenach parkingowych i komunikacji samochodowej powinny mieć właz klasy D400.

#### 4.4.3. Wpusty deszczowe.

Do odprowadzania wód opadowych z terenów komunikacji zaprojektowano wpusty deszczowe z rusztem żeliwnym i betonowym osadnikiem. Lokalizacja studzienek wynika z rozwiązania drogowego. Wpusty uliczne żeliwne powinny odpowiadać wymaganiom PN-H-74080-01 i PN-H-74080-04. Typ wpustu w uzgodnieniu z Inwestorem dostosować do charakteru zabudowy.

#### 4.4.4. Zbiornik retencyjny

Zbiornik retencyjny zapewnia czasowe gromadzenie wody opadowej opóźniając odpływ wód deszczowych do sieci. Konstrukcja zbiornika z rur kanalizacyjnych PVC – U o sztywności obwodowej SN 8 kN/m<sup>2</sup>, o średnicy wewnętrznej DN/ID 1000 mm, o strukturze profilowanej i gładkiej ścianie wewnętrznej, długość 17,0 metrów, pojemność 13,34 m<sup>3</sup>. Zbiornik retencyjny posadowić w gruncie wg normy 1610 dla obciążeń komunikacyjnych SLW 60. Głębokości zabudowy zgodnie z rysunkiem profilu podłużnego.

Do zasypki układanej rury w wykopie zastosować materiały zagęszczające się o odpowiedniej granulacji, niespoistych z wielkością ziaren 16 mm, np. piasek/ grys zmieszany 0/16. Materiał zasypowy musi spełniać wymogi normy PN EN 1610.

#### 4.4.5. Studnia z regulatorem odpływu

Zaprojektowano studnię dławiacą z regulatorem odpływu (studnię dławiacą) wykonaną z PVC-U o sztywności obwodowej SN 8, DN/ID 1000. Struktura studni to PVC-U. Szczelność studni min 2,5 bara. Studnia musi być wyposażona w systemowy, regulowany element dławiaczy, który można nastawić na dobraną wartość odpływu indywidualnie do zadanych warunków pracy. Studnia dławiacą wyposażona jest w przelew awaryjny, którego długość dostosowana jest do wysokości zbiornika retencyjnego. Studnia musi być wyposażona w gumowe uszczelki wargowe zintegrowane w kielichu z pierścieniem z polipropylenu. Zwieńczenie studni wykonane za pomocą konusa lub płyty odciążającej i zakończone włazem żeliwnym typu ciężkiego.

**Wartości: 9,63 l/s - wartość do ustawienia na studni dławiaczej.**

#### 4.4.6. Separator lamelowy z osadnikiem

**Na terenie działki inwestora przewidziano montaż separatora lamelowego**

**Dane techniczne separatora:**

- ▲ przepływ nominalny – 6 dm<sup>3</sup>/s
- ▲ maksymalny przepływ hydrauliczny – 60 dm<sup>3</sup>/s
- ▲ zabudowa w terenie utwardzonym - właz żeliwny typu ciężkiego
- ▲ średnica wewnętrzna – 1200mm
- ▲ średnica rury dolotowej dn200,
- ▲ pojemność części osadowej – 1200 dm<sup>3</sup>

#### 4.5. Wykonanie robót.

**W miejscu zbliżenia do istniejącego uzbrojenia roboty ziemne należy wykonywać ręcznie. Miejsca kolizji istniejącego uzbrojenia z projektowanymi urządzeniami należy ustalić szczegółowo wykonując przekopy kontrolne przed przystąpieniem do realizacji – dotyczy miejsc włączenia oraz przecięć projektowanych przyłączy i instalacji w szczególności z istniejącymi gazociągami gD180 i gD250 oraz siecią wodociągową. Należy szczegółowo określić głębokość posadowienia ww. infrastruktury !**

Wykopy należy wykonać jako wykopy otwarte obudowane z umocnieniem pełnym ścian wykopu balami drewnianymi lub wypraskami zgodnie z normami (w szczególności PN-B-06050: 1999, PN-B-10736: 1997) . Metody wykonania robót - wykopu (ręcznie lub mechanicznie) powinny być dostosowane do głębokości wykopu i rodzaju gruntu. Dno wykopu starannie oczyścić z kamieni i korzeni, a następnie należy wykonać podsypkę piaskową grubości około 15 cm (bez kamieni). Przewody układać w wykopach na starannie wyrównanej i zagęszczonej podsypce piaskowej tak aby podparcie rur było jednolite. W gruntach słabonośnych przewody posadowić na warstwie chudego betonu i podsypce z piasku. Montaż rurociągu wykonać zgodnie z instrukcją montażu opracowaną przez producenta rur. Połączenie przewodu ze ścianą studzienki betonowej wykonać poprzez zastosowanie specjalnej kształtki przejściowej z uszczelką.

Zasyp wykopów należy prowadzić starannie ubijanymi warstwami ziemi. Pierwsza warstwa powinna być warstwą piasku o grubości 20cm ponad górną krawędź rury. W dalszej kolejności wykop należy zasypywać warstwami po 20cm starannie ubijając mechanicznie. Na całej długości prowadzonych wykopów wykonać całkowitą wymianę gruntu. Wykopy należy wykonać jako wykopy otwarte obudowane. Metody wykonania robót - wykopu (ręcznie lub mechanicznie) powinny być dostosowane do głębokości wykopu, danych geotechnicznych oraz posiadanego sprzętu mechanicznego. Szerokość wykopu uwarunkowana jest zewnętrznymi wymiarami kanału, do których dodaje się obustronnie 0,4 m jako zapas potrzebny na deskowanie ścian i uszczelnienie styków. Deskowanie ścian należy prowadzić w miarę jego głębienia. Wydobyty grunt z wykopu powinien być wywieziony przez Wykonawcę na odkład. Dno wykopu powinno być równe i wykonane ze spadkiem ustalonym w dokumentacji projektowej, przy czym dno wykopu Wykonawca wykona na poziomie wyższym od rzędnej projektowanej o 0,20 m. Zdjęcie pozostawionej warstwy 0,20 m gruntu powinno być wykonane bezpośrednio przed ułożeniem przewodów rurowych. Zdjęcie tej warstwy Wykonawca wykona ręcznie lub w sposób uzgodniony z Inżynierem.

Zasypywanie wykopu do poziomu projektowanej niwelety, przy zachowaniu wskaźnika zagęszczenia gruntu min. 0,95% wg. Proctora. Zagęścić max. 15 cm przy zagęszczeniu ręcznym lub max. 30 cm przy zagęszczeniu mechanicznym. Na całej długości prowadzonych wykopów wykonać całkowitą wymianę gruntu.

Uwagę należy zwrócić na zagęszczanie ziemi w wykopach ze względu na usytuowanie przyłącza w drogach. Przyjęto jako obowiązujące zagęszczenie ziemi w wykopach:

- pod drogami 95 %,
- w pozostałym terenie 90 %.

#### **Sprawdzenie wykonania zagęszczenia zlecić uprawnionemu geologowi.**

Przed zasypaniem przewodów należy przeprowadzić próby szczelności zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zgłosić do odbioru przez gestorów sieci.

#### 5.0. Warunki posadowienie sieci.

Normowa głębokość przemarzania na tym terenie wynosi 1.0 m. Rurociągi ułożone zostaną na podsypce piaskowej grubości 15 cm na głębokości od 1,4 m do 3,0m. Ustala się proste warunki gruntowe. Projektowane sieci zalicza się do drugiej kategorii geotechnicznej ze względu na głębokość wykopu przekraczającą 1,2 m. Ze względu na znikome obciążenie grunty rurami nie ma potrzeby wykonywania dodatkowych badań gruntu.

Wykopy należy wykonać jako szalowane o skarpach pionowych. Zabezpieczenie ścian wykopów wykonywać zgodnie z normą PN – 68/B – 06050. Kanały prowadzone z zagłębieniem mniejszym niż 0,9 m docieplić warstwą 30,0 cm keramzytu obłożonego folią budowlaną grubą. Kanały te należy odciążyć za pomocą betonowych płyt odciążających.

## 6.0. Charakterystyka ekologiczna inwestycji

Inwestycja nie wpływa negatywnie na środowisko oraz zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie. Teren wokół planowanej inwestycji nie ulega zmianie. Przedsięwzięcie polega na budowie odcinka sieci kanalizacyjnej ciśnieniowej wraz z przyłączami wod-kan i kanalizacją deszczową na terenie miejscowości Kobylnica. Przedsięwzięcie nie jest wyszczególnione w Rozporządzeniu Rady Ministrów z 9.11.2004r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.nr 257.poz. 2573 zm. Rozporządzeniem R.M. z 21.08.2007r §3. ust. 1 . pkt 63.).

## 7.0 Wytyczne realizacji

- ⤴ Montaż rur wykonać w uprzednio przygotowanym wykopie tzn. odwodnionym z odpowiednim spadkiem, wyprofilowanym i podsypką piaskową dla rur.
- ⤴ **Przed rozpoczęciem robót ustalić dokładnie punkty włączenia się do istniejących rurociągów oraz rzędne w tych punktach.**
- ⤴ **Miejsca kolizji istniejącego uzbrojenia z projektowanymi urządzeniami należy ustalić szczegółowo wykonując przekopy kontrolne przed przystąpieniem do realizacji – dotyczy miejsc włączenia oraz przecięć projektowanych przyłączy i instalacji w szczególności z istniejącymi gazociągami gD180 i gD250 oraz siecią wodociagową. Należy szczegółowo określić głębokość posadowienia ww. infrastruktury!**
- ⤴ **W miejscu zbliżenia do istniejącego uzbrojenia roboty ziemne należy wykonywać ręcznie.**
- ⤴ **Grunt rodzimy z wykopu wymienić na piasek w całości, wykop zagęścić.**
- ⤴ Wykonanie robót z rur PVC zlecić uprawnionemu wykonawcy posiadającemu certyfikat na wykonawstwo robót w danej technologii.
- ⤴ Roboty ziemne poza zbliżeniami do istniejącego uzbrojenia podziemnego można wykonywać mechanicznie zgodnie z normami PN – 69/B – 06050 oraz BN – 83/8836 – 02.
- ⤴ W miejscu zbliżenia do istniejącego uzbrojenia roboty ziemne należy wykonywać ręcznie. Miejsca kolizji istniejącego uzbrojenia z projektowanymi urządzeniami należy ustalić szczegółowo wykonując przekopy kontrolne. W miejscu kolizji z istniejącymi sieciami zastosować tuleje ochronne zgodnie z normami.
- ⤴ Oprócz naniesionych kolizji mogą wystąpić także kolizje z uzbrojeniem niezainwentaryzowanym. Wszystkie napotkane urządzenia należy traktować jako czynne.
- ⤴ Wykopy pod rurociągi do głębokości 1 m można wykonywać jako nieszalowane o skarpach pionowych. O głębokości większej należy wykonywać jako szalowane o skarpach pionowych. Zabezpieczenie ścian wykopów wykonywać zgodnie z normą PN – 68/B – 06050.
- ⤴ Wykopy powinny być wykonywane bez zbędnego przegłębiania.
- ⤴ Należną uwagę należy zwrócić na zagęszczanie ziemi w wykopach ze względu na usytuowanie sieci w drogach. Przyjęto jako obowiązujące zagęszczenie ziemi w wykopach:

-pod drogami 95 %,

-w pozostałym terenie 90 %.

- ⤴ **W miejscach gdzie sieci prowadzone są poniżej poziomu wód gruntowych wykopy należy szczelnie umocnić stosując wypraski stalowe i belki rozporowe. Odwodnienie w takim wypadku wykonywać przy pomocy igłofiltrów.**

## 8.0. Uwagi końcowe

- Instalację i urządzenia montować zgodnie z wytycznymi producenta rur, przyborów i urządzeń (DTR).
- **Przyłącza w stanie odkrytym należy zgłosić do odbioru przez zarządcę drogi i gestora sieci.**
- **Przestrzegać wszystkich uwag zawartych w treści uzgodnień dołączonych do opracowania.**
- **Przed przystąpieniem do prac należy sprawdzić przekopem kontrolnym rzeczywista średnicę oraz materiał wykonania sieci w miejscu włączenia projektowanego przyłącza i sieci.**
- **Miejsca kolizji istniejącego uzbrojenia z projektowanymi urządzeniami należy ustalić szczegółowo wykonując przekopy kontrolne przed przystąpieniem do realizacji – dotyczy miejsc włączenia oraz przecięć projektowanych przyłączy i instalacji w szczególności z istniejącymi gazociągami gD180 i**



**gD250 oraz siecią wodociagową. Należy szczegółowo określić głębokość posadowienia ww. infrastruktury!**

- **W miejscach wszystkich zbliżeń z kablami energetycznymi prace wykonywać ze szczególną ostrożnością. Kable w miejscach skrzyżowań i zbliżeń z projektowanym wodociągiem zabezpieczyć przed możliwością uszkodzenia za pomocą rur osłonowych. UWAGA: wszystkie kable są pod napięciem !**
- Zachować odległości przewodów od innych przewodów, kabli itp. – zgodnie z przepisami
- Ewentualne zmiany instalacji, systemu lub urządzeń można dokonać zgodnie z warunkami technicznymi, normami PN i przepisami po zaakceptowaniu przez inspektora nadzoru i projektanta
- Przed rozpoczęciem robót ustalić dokładnie punkty włączenia się do istniejących wypustów oraz rzędne w tych punktach
- Przy robotach ziemnych zwrócić uwagę na istniejące uzbrojenie podziemne.
- Roboty ziemne wykonać z wytycznymi w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych” Część I Roboty ogólnobudowlane rozdz. 2. Roboty ziemne oraz przepisy BHP.
- Roboty montażowe instalacyjne zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru” t. II „Instalacje przemysłowe i sanitarne”.
- Przestrzegać przepisy BHP i porządkowe. Należyłą ostrożność zachować przy skrzyżowaniu z innymi przewodami, a szczególnie z czynnymi kablami energetycznymi.
- W przypadku stwierdzenia nie przewidzianej przeszkody lub urządzenia technicznego nie pokazanego w projekcie, zawiadomić nadzór autorski lub inwestorski, który ustali sposób postępowania z napotkaną przeszkodą.
- **Wszystkie ewentualne zmiany lub odstępstwa od dokumentacji mogą być dokonane zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz P.N. po uzgodnieniu przez Inspektora Nadzoru i Projektanta.**

**9.0. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

**PRZYŁĄCZA WOD-KAN, INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ,  
PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANIT. TŁOCZNEJ, DLA POTRZEB BUDOWY  
BUDYNKU BIUROWEGO ORAZ MAGAZYNOWO-GARAŻOWEGO WRAZ Z DROGĄ  
WEWNĘTRZNĄ I PARKINGIEM**

ADRES OBIEKTU: ul. Główna 20, 76-251 Kobylnica,  
działka nr 315, 314, 316/1, 316/3, obręb Kobylnica

INWESTOR : Gmina Kobylnica, ul. Główna 20, 76-251 Kobylnica

**Kategoria obiektu budowlanego: XXVI, VIII – inne budowle**

	Branża	Imię i Nazwisko	Podpis
<b>Projektował:</b>	<b>sanitarna</b>	<b>mgr inż. Paweł Hrybyk</b> Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych. Nr ewid. POM/0024/PWOS/14	

Słupsk, kwiecień 2021 r.

## Informacja BIOZ

### 1. Zakres robót

- zagospodarowanie terenu budowy:
- ogrodzenia poszczególnych miejsc pracy i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- wyznaczenie dróg, wyjść i przejść dla pieszych, oraz miejsc parkingowych dla samochodów dostawczych,
- wyznaczenie miejsc składowisk materiałów i wyrobów,
- geodezyjne wytyczenie przebiegu tras sieci,
- wykonanie wykopów, odwodnienie wykopów i montaż sieci zewnętrznych,
- zasypanie wykopów,
- wykonanie nawierzchni wg branży drogowej.

### 2. Istniejące obiekty budowlane podlegające adaptacji lub rozbiórce :

- miejsca włączenia projektowanych sieci i przyłączy i instalacji.

### 3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- istniejące sieci: wodociągowa, kanalizacji sanitarnej, telekomunikacji, gazowa oraz energetyczna

### 4. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określających skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania :

#### Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wyгородzenia wykopu balustradami; brak przykrycia wykopu),
- zasypanie pracownika w wykopie wąskoprzestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się; obciążenie klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym

#### Zagrożenia występujące przy montażu poszczególnych instalacji:

- upadek pracownika z wysokości (brak balustrad ochronnych przy podestach roboczych rusztowania; brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości przy wykonywaniu robót związanych z montażem lub demontażem rusztowania),
- uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy miejscu montażu poszczególnych instalacji (brak wyгородzenia strefy niebezpiecznej).

#### Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wyгородzenia strefy niebezpiecznej),
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

### 5. Roboty stwarzające szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi wg Rozp. Min. Inf. w sprawie informacji dot. Bezp. i ochrony zdrowia oraz planu BIOZ §6

- nie występują

Kierownik budowy będzie przekazywał informacje o mogących okresowo wystąpić zagrożeniach w sposób zwyczajowo przyjęty np. na apelach, naradach, odprawach

### 6. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, w tym:

- Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń
- Konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczającej przed skutkami zagrożeń
- Zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.
- do wykonywania prac budowlanych mogą być dopuszczeni tylko pracownicy posiadający właściwe przeszkolenie bhp (podstawowe lub okresowe) oraz instruktaż stanowiskowy udzielany na miejscu budowy przez wykonawcę danych prac (kierownika robót lub brygadzystę).
- odbycie instruktażu stanowiskowego pracownicy potwierdzają własnoręcznym podpisem na końcu niniejszej informacji

#### **W zakresie instruktażu stanowiskowego należy:**

- zapoznać pracowników z terenem budowy i z konkretnym miejscem - frontem prowadzenia robót przez danego wykonawcę,
- wskazać konkretnie jakie zagrożenia występują na stanowiskach pracy danego wykonawcy,
- określić zasady postępowania w przypadku wystąpienia konkretnych zagrożeń,
- wskazać jakie środki ochrony indywidualnej są niezbędne do stosowania przy konkretnych zagrożeniach,
- praktycznie sprawdzić czy posiadane przez pracowników środki ochrony indywidualnej są w stanie technicznym zdającym do użytku oraz sprawdzić czy pracownicy potrafią się nimi prawidłowo posługiwać,
- przypomnieć pracownikom jakie prace i z jakimi urządzeniami są pracami niebezpiecznymi np. prace na wysokości powyżej 2 m i prace w wykopach poniżej 2 m od poziomu gruntu, prace przy obsłudze pil tarczowych lub urządzeń z wirującą tarczą, prace z otwartym ogniem, w tym spawanie i cięcie metali oraz używanie palników gazowych z butlami propan-butan w miejscach występowania (składowania lub używania) materiałów łatwopalnych itp.
- określić zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi, w tym zasadę, że nadzór ten sprawuje wyznaczony imiennie przez kierownika robót pracownik, najlepiej brygadzysta,
- zaznaczyć, że prace szczególnie niebezpieczne mogą być wykonywane tylko po spełnieniu szczegółowych (w tym pisemnych) wymagań określonych przepisami technicznymi lub przepisami bhp oraz po wyraźnym poleceniu wydanym przez bezpośredniego przełożonego lub osobę wyznaczoną do bezpośredniego nadzoru wykonywanych prac.

#### **7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegającym niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie**

##### **- wykonywanie robót ziemnych**

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak:

- elektroenergetyczne,
- gazowe,
- telekomunikacyjne,
- ciepłownicze,
- wodociągowe i kanalizacyjne,

powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach, należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.

Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1,0 m od krawędzi wykopu.

Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonywane tylko do głębokości 1,0 m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu.

Wykopy bez umocnień o głębokości większej niż 1,0 m, lecz nie większej od 2,0 m można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczna – inżynierska.

Bezpieczne nachylenie ścian wykopów powinno być określone w dokumentacji projektowej wykonawczej wówczas, gdy:

- roboty ziemne wykonywane są w gruncie nawodnionym,
- teren przy skarpie wykopu ma być obciążony w pasie równym głębokości wykopu,
- grunt stanowią ility skłonne do pęcznienia,
- wykopu dokonuje się na terenach osuwiskowych,
- głębokość wykopu wynosi więcej niż 4,0 m.

Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu.

Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20,0 m.

Należy również ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane przez, co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego.

Dotyczy to prac wykonywanych w wykopach i wyrobiskach o głębokości większej od 2,0 m.

Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia nawisów gruntu.

Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju jest zabronione.

Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości powyżej 1,0 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.

Ponadto należy przestrzegać następujących wymagań:

- w pasie terenu przylegającego do górnej krawędzi skarpy, na szerokości równej trzykrotnej głębokości wykopu należy wykonać spadki umożliwiające odpływ wód deszczowych od wykopu
- sprawdzać skarpy i obudowę po każdym deszczu i po dłuższej przerwie w pracy oraz przed każdym rozpoczęciem robót
- likwidować naruszenie struktury gruntu skarpy przez usunięcie tego gruntu z zachowaniem bezpiecznego nachylenia wykonać bezpieczne zejścia i wejścia do wykopów
- nie składować materiałów i urobku w odległości mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany są obudowane; przy skarpach bez umocnień składować można poza klinem odłamu gruntu
- zachować bezpieczne odległości wykopów od istniejących budowli
- każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego obudowy lub skarp.

## 8. Poruszanie się po obiekcie, drogi ewakuacyjne

Na terenie istnieje ciąg dróg dojazdowych oraz miejsca postoju i ewentualnego manewrowania pojazdów dostawczych dostarczających materiały na teren budowy. Istniejąca infrastruktura dróg umożliwia swobodny dojazd straży pożarnej, pogotowia ratunkowego oraz innych służb.

Każdy z wykonawców będzie miał wyznaczone stałe miejsce postoju swoich pojazdów, o ile zajdzie taka potrzeba.

Poruszanie się pracowników i brygad po terenie budowy do miejsc poszczególnych robót może następować tylko wydzielonymi (oznaczonymi) ciągami komunikacyjnymi. Dozwolony obszar i sposób poruszania się po zakładzie zostanie przekazany pracownikom przez kierownika produkcji zakładu podczas instruktażu stanowiskowego.

Na wypadek ewakuacji stosować się do instrukcji i oznaczeń dróg ewakuacyjnych w przedmiotowym zakładzie.

## 9. Przechowanie dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.

Dokumentacja budowy jest przechowywana w biurze u kierownika budowy

Każdy z wykonawców, pracowników jest zobowiązany w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy postępować na placu budowy i na poszczególnych stanowiskach (frontach) robót zgodnie z wymaganiami przepisów ogólnych bhp, instrukcji bhp i przeciwpożarowych, a w szczególności zgodnie z rozporządzeniem Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (DZ. U. 1972 nr 13, poz. 93).

## 10. Podstawa prawna opracowania:

- ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (t. jedn. Dz.U. z 1998 r. Nr 21 poz.94 z późn.zm.)
- art.21 „a” ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2000 r. Nr 106 poz.1126 z późn.zm.)
- ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (Dz.U.Nr 122 poz.1321 z późn.zm.)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz.U. Nr 151 poz.1256)

- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr62 poz. 285)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz.U.Nr 62 poz. 287)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz.U.Nr 62 poz. 288)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 maja 1996 r. w sprawie uprawnień rzeczoznawców do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy, zasad opiniowania projektów budowlanych, w których przewiduje się pomieszczenia pracy oraz trybu powoływania członków Komisji Kwalifikacyjnej do Oceny Kandydatów na Rzeczoznawców (Dz.U.Nr 62 poz. 290)
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (Dz.U.Nr 60 poz. 278)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr 129 poz. 844 z późn.zm.)
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U.Nr 118 poz. 1263)

## 10.0. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA

### **PRZYŁĄCZA WOD-KAN, INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ, PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANIT. TŁOCZNEJ, DLA POTRZEB BUDOWY BUDYNKU BIUROWEGO ORAZ MAGAZYNOWO-GARAŻOWEGO WRAZ Z DROGĄ WEWNĘTRZNĄ I PARKINGIEM**

**ADRES OBIEKTU:** ul. Główna 20, 76-251 Kobylnica,  
działka nr 315, 314, 316/1, 316/3, obręb Kobylnica

**INWESTOR :** Gmina Kobylnica, ul. Główna 20, 76-251 Kobylnica

**kategoria obiektu – XXVI, VIII**

**Podstawa:**

- art. 34 Ustawy z dnia 14 lipca 1994 Prawo Budowlane,
- przepisy odrębne,

**Informacje podstawowe:**

Obszar oddziaływania obiektu - należy przez to rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy, tego terenu.

W tym rozumieniu planowana budowa przyłączy wody, kanalizacji sanitarnej i instalacji kanalizacji deszczowej wraz z przebudową kolidującego kolektora kanalizacji sanitarnej tłocznej nie wprowadza ograniczeń w zagospodarowaniu sąsiadującego z obiektem terenu. Obszar oddziaływania ogranicza się do nieruchomości objętych wnioskiem pozwolenia na budowę – działki nr 315, 314, 316/1, 316/3 .

**Ustalenie obszaru oddziaływania.**

Planowane przyłącza, sieci i instalacje sanitarne lokalizuje się w miejscowości Kobylnica gm. Kobylnica na działkach nr 315, 314, 316/1, 316/3 zgodnie z uzgodnieniami z gestorem sieci i właścicielami gruntów.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9.11.2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2016 r. poz. 71 ) - budowa przyłączy wody, kanalizacji sanitarnej i instalacji kanalizacji deszczowej wraz z przebudową kolidującego kolektora kanalizacji sanitarnej tłocznej nie należy do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Planowane przyłącza, sieci, instalacje sanitarne i urządzenia z nimi związane po wybudowaniu nie generują emisji spalin, hałasu, wibracji i zanieczyszczeń.

Obszar oddziaływania obiektu wyznaczono na podstawie:

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków i innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.2010.109.719).
- Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U.2012.1059. z późniejszymi zmianami)
- Ustawy z dnia 17.05.1891 r. Prawo Geodezyjne i kartograficzne (Dz.U.2015.520 z późniejszymi zmianami)
- Ustawy z dnia 27.04.2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U.2013.1232)
- Ustawy z dnia 27.03.2003 r. o Planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U.2015.199 z późniejszymi zmianami)
- Ustawy z dnia 10.04.1997 r. Prawo energetyczne (Dz.U.2012.1059 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, z późniejszymi zmianami.

<b>PROJEKTOWAŁ:</b>	<b>mgr inż. Paweł Hrybyk</b>	Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych. Nr ewid. POM/0024/PWOS/14
---------------------	------------------------------	--

## II. Część rysunkowa:

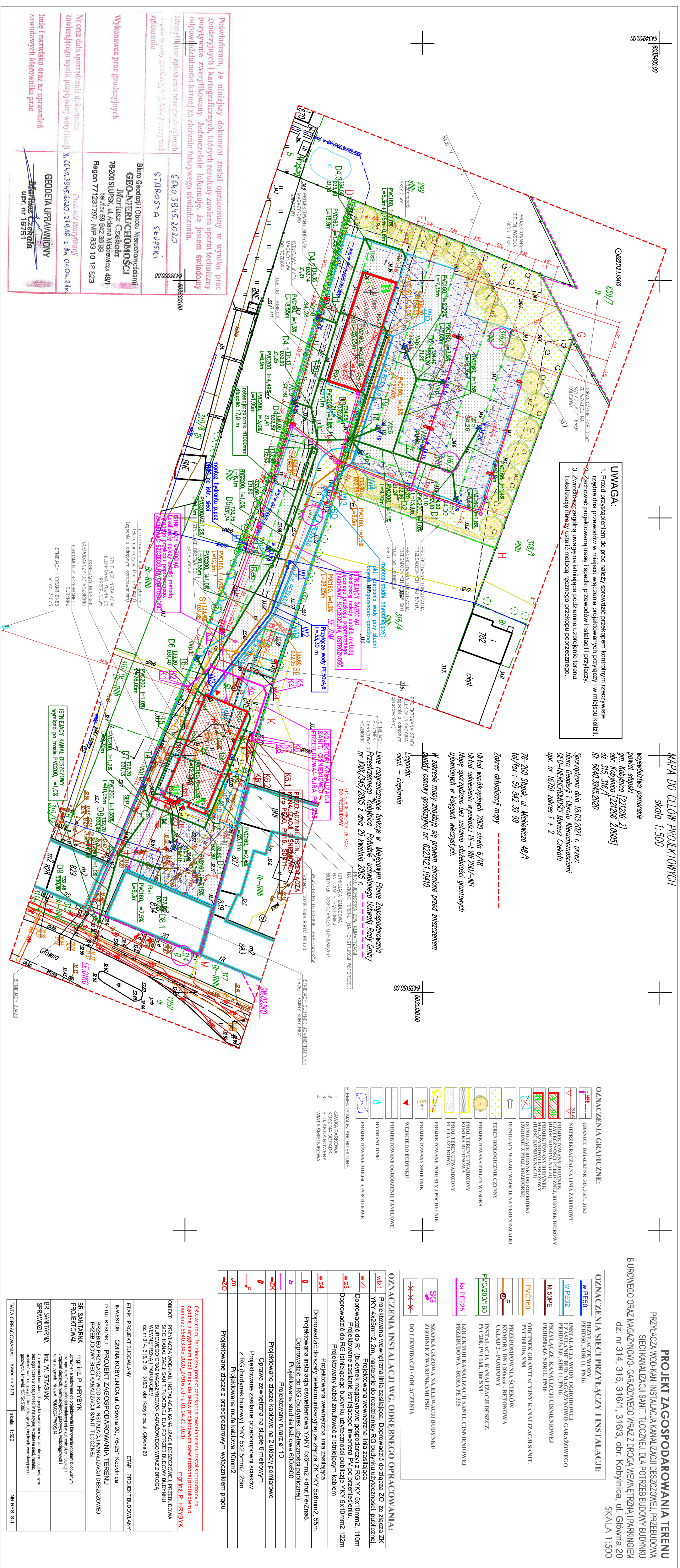
Rys. 1	ZAGOSPODAROWANIE TERENU – Przebieg przyłączy wod-kan, instalacji kanalizacji deszczowej, przebudowy sieci kanalizacji sanit. tłocznej	skala 1:500
Rys. 2	Profil przyłącza wody do budynku - odcinek W1-Bud.	Skala 1:100/200
Rys. 3	Profil podłużny instalacji wody- odcinek Bud - So	Skala 1:100/200
Rys. 4	Profil podłużny instalacji wody- odcinek So - B.mag	Skala 1:100/200
Rys. 5	Schemat montażu hydrantu, schemat montażu wodomierza, lokalizacja wodomierza	
Rys. 6	Profil podłużny przyłącza kanalizacji- odcinek Kp-P-Bud	Skala 1:100/100
Rys. 7	Profil podłużny instalacji kanalizacji- odcinek P- S1- B. MAG.	Skala 1:100/500
Rys. 8	Schemat budowy przepompowni	
Rys. 9	Profil podłużny przyłącza kanalizacji-przełączenie istniejącego budynku gminy - odcinek K6 - K6.3	Skala 1:100/100
Rys. 10	Profil podłużny przekładanej kanalizacji ciśnieniowej - odcinek K1- K8	Skala 1:100/100
Rys. 11	Profil podłużny instalacji kanalizacji deszczowej - odcinek D1-D6	Skala 1:100/200
Rys. 12	Profil podłużny instalacji kanalizacji deszczowej - odcinek D6-D4	Skala 1:100/200
Rys. 13	Profil podłużny instalacji kanalizacji deszczowej - odcinek D4-D1	Skala 1:100/200
Rys. 14	Profil podłużny instalacji kanalizacji deszczowej - odcinek D8-D8.1, D7-Wp12, T4-Rs2, T5-Rs3, D6-Rs4, T6-Wp11, D5-Wp10	Skala 1:100/200
Rys. 15	Profil podłużny instalacji kanalizacji deszczowej - odcinek D7-Rs5	Skala 1:100/200
Rys. 16	Profil podłużny instalacji kanalizacji deszczowej - odcinek D4-D4.3-Rs10	Skala 1:100/200
Rys. 17	Profil podłużny instalacji kanalizacji deszczowej - odcinek D4.1-Wp9, T10-Rs7, D4.2-Wp8, T11-Rs8, D4.3-Rs9	Skala 1:100/200
Rys. 18	Profil podłużny instalacji kanalizacji deszczowej - odcinek D2-D2.1-Wp3, D3-Wp7	Skala 1:100/200
Rys. 19	Profil podłużny instalacji kanalizacji deszczowej - odcinek D3-Rs11	Skala 1:100/200
Rys. 20	Przekrój poprzeczny przez wykop	



**III. Załączniki :**

- Kopia uprawnień budowlanych i zaświadczeń o przynależności do POIIB.
- Warunki techniczne przyłączenia do sieci wod-kan wydane przez Wodociągi Słupsk
- Warunki techniczne przyłączenia do kanalizacji deszczowej wydane przez Gminę Kobylnica.
- Uzgodnienie techniczne wydane przez Wodociągi w Słupsku.
- Uzgodnienie instalacji kanalizacji deszczowej wydane przez Gminę Kobylnica.
- Uzgodnienie lokalizacji projektowanej infrastruktury z Gminą Kobylnica
- Protokół z narady koordynacyjnej.

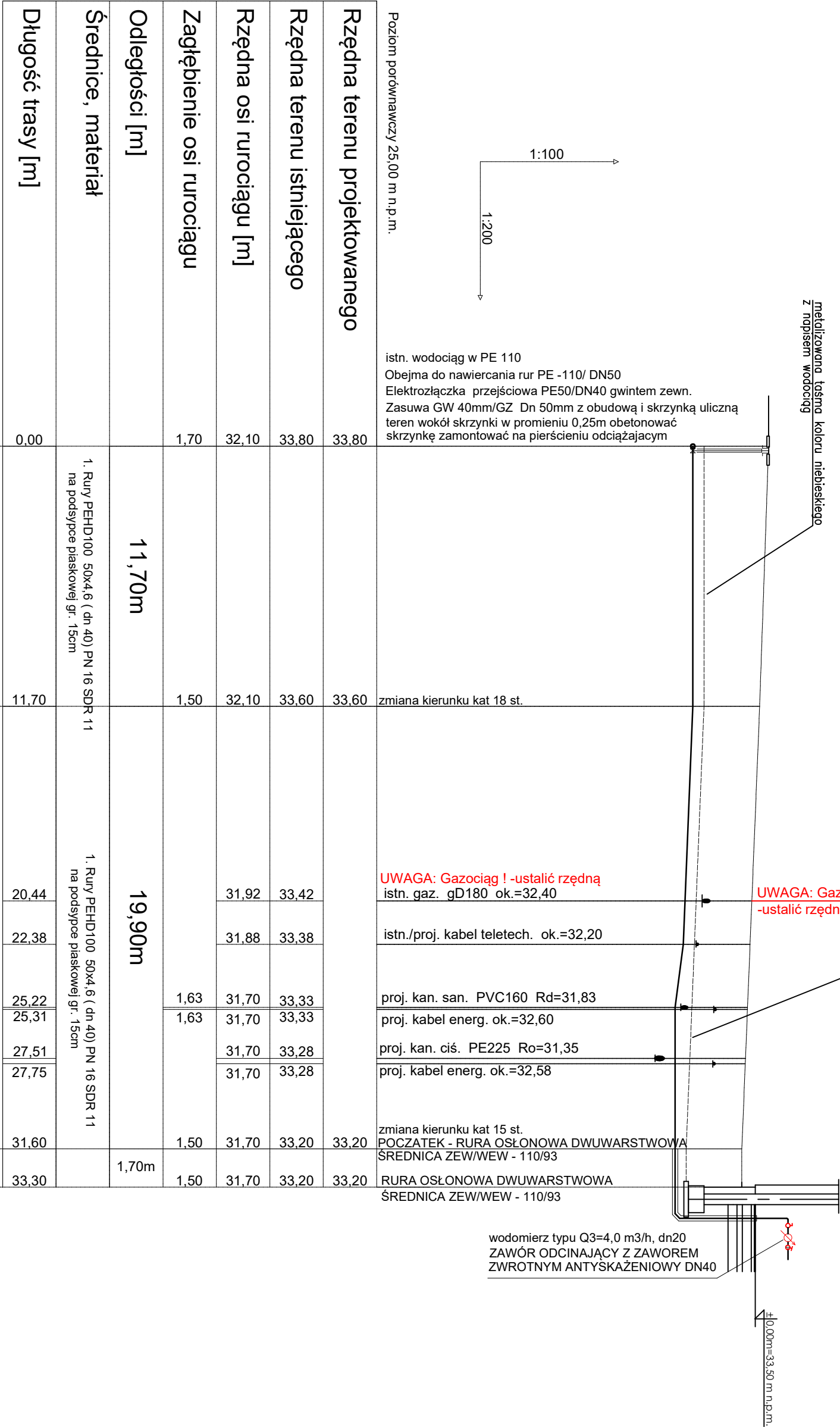




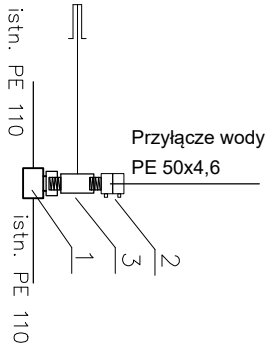


PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁĄCZY WODY

odcinek W1-Bud, SKALA 1:100/200



- Węzeł W1
1. Skręcana dwuczłonowa obejma do nawiercania 110 x GW dn50
  2. Złączka elektrooporowa przejściowa PE50 / dn40 – gwintem zewn.
  3. Zasuwa GW 40mm/GZ Dn 50mm z obudową i skrzynką uliczną

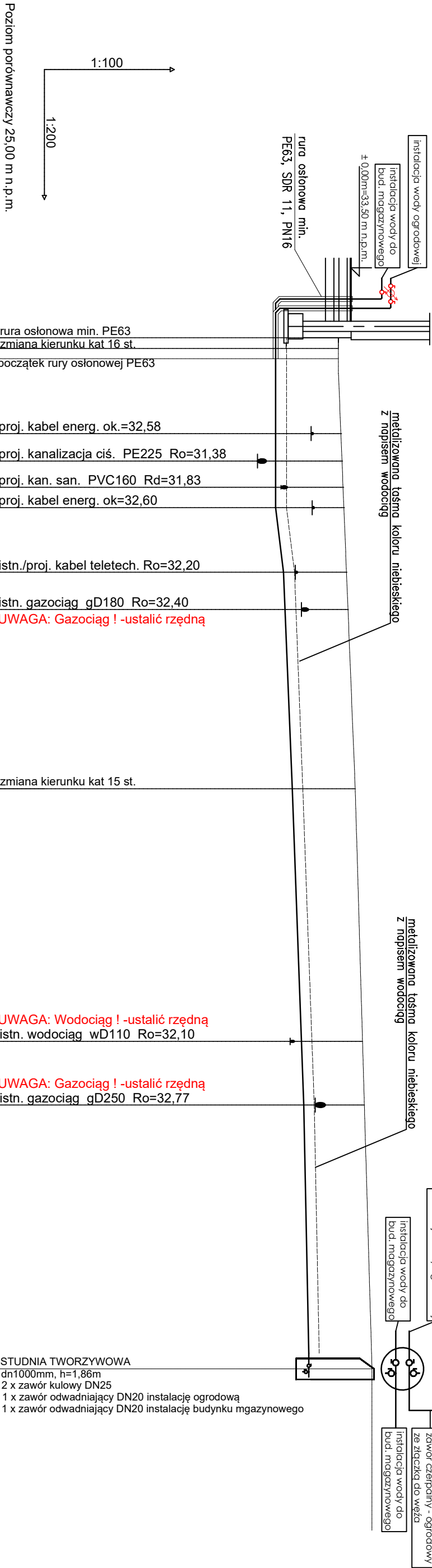


- UWAGA:
1. KOLIZJE Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM NANIESIONO NA PODSTAWIE MAPY SITUACYJNO–WYSOKOŚCIOWEJ
  2. BEZWZGLĘDNE PRZED UKŁADANIEM KANAŁÓW WYKONAĆ PRZEKOPY KONTROLNE I SPRAWDZIĆ RZĘDNE ISTNIEJĄCYCH SIECI WODOCIĄGOWEJ, GAZOWEJ ORAZ PRZEWODÓW ENERGI TELEKOMUNIKACJI.
  3. W REJONIE KOLIZJI ROBOTY WYKONAĆ RĘCZNIE Z ZACHOWANIEM SZCZEGÓLNEJ OSTROŻNOŚĆ
  4. DOKŁADNE RZĘDNE ISTNIEJĄCEGO UZBROJENIA USTALIĆ PO ODKOPANIU I EWENTUALNE PRZEPROWADZIĆ KOREKTY, POD NADZOREM PROJEKTANTA
  5. NIE WYKLUCZA SIĘ ISTNIENIA W TERENIE UZBROJENIA NIE NANIESIONEGO NA PODKLADZIE GEODEZYJNYM
  6. NAWIERZCHNIA WYKONCZONA ZGODNIE Z WYMOGAMI BRANŻY DROGOWEJ

OBIEKT:	PRZYŁĄCZA WOD-KAN. INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ, PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANIT. TŁOCZNEJ, DLA POTRZEB BUDOWY BUDYNKU BIUROWEGO ORAZ MAGAZYNOWO-GARAŻOWEGO WRAZ Z DROGĄ WEWNĘTRZNA I PARKINGIEM	ETAP: PROJEKT BUDOWLANY
INWESTOR:	GINIA KOBYLNICA ul. Główna 20, 76-251 Kobylnica	
TYTUŁ RYSUNKU:	PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁĄCZY WODY odcinek W1-Bud	
BR. SANITARNA PROJEKTOWAŁ	mjr inż. P. HRYBYK Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych. Nr ewid. PDIH.002479/0514	
BR. SANITARNA SPRAWDZIŁ	inż. W. STASIĄK Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych. Nr ewid. 1566d/2002	
DATA OPRACOWANIA:	kwiecień 2021	skala 1:100/200
		NR RYS.: S-2

PROFIL PODŁUŻNY INSTALACJI WODY

odcinek Bud - So, SKALA 1:100/200



Rzędna terenu projektowanego	33,20	33,20		33,28	33,30	33,33	33,34		33,40	33,44		33,60		33,77	33,82	34,00		
Rzędna terenu istniejącego	33,20	33,20										33,60				34,00		
Rzędna osi rurociągu [m]	31,70	31,70	31,70	31,70	31,70	31,70		31,90	31,93			32,10	32,32	32,37		32,50		
Zagłębienie osi rurociągu	1,50	1,50										1,50				1,50		
Odległości [m]	0,50		21,00											27,70				
Średnice, materiał		1. Rury PEHD100 32x3,0 ( dn 25) PN 16 SDR 11 na podsypce płaskowej gr. 15cm											1. Rury PEHD100 32x3,0 ( dn 25) PN 16 SDR 11 na podsypce płaskowej gr. 15cm				1. Rury PEHD100 32x3,0 ( dn 25) PN 16 SDR 11 na podsypce płaskowej gr. 15cm	
Długość trasy [m]	0,00	0,50	4,57	5,88	7,14	8,11		11,19	12,97			21,50		33,59	36,63	49,20		

Bud

Wi1

Wi2

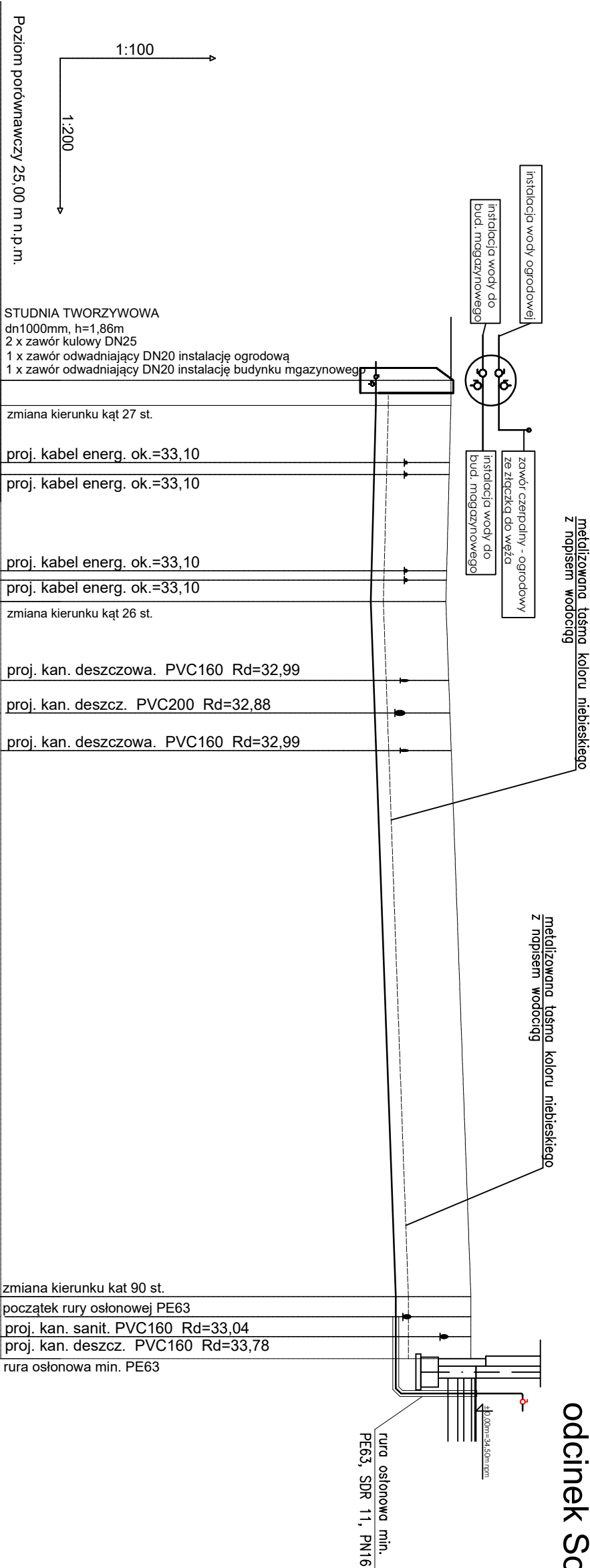
SO

- UWAGA:
- KOLIZJE Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM NANIESIONO NA PODSTAWIE MAPY SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWEJ
  - BEZWMAGLEDNIE PRZED UKŁADANIEM KANAŁÓW WYKONAĆ PRZEKOPY KONTROLNE I SPRAWDZIĆ RZĘDNE ISTNIEJĄCYCH SIECI WODOCIĄGOWEJ, GAZOWEJ ORAZ PRZEWODÓW ENERGII TELEKOMUNIKACJI.
  - W REJONIE KOLIZJI ROBOTY WYKONAĆ RĘCZNIE Z ZACHOWANIEM SZCZEGÓLNEJ OSTROŻNOŚCI
  - DOKŁADNE RZĘDNE ISTNIEJĄCEGO UZBROJENIA USTALIĆ PO ODKOPANIU I EWENTUALNIE PRZEPROWADZIĆ KOREKTĘ POD NADZOREM PROJEKTANTA
  - NIE WYKŁADZA SIĘ ISTNIENIA W TERENIE UZBROJENIA NIE NANIESIONEGO NA PODKŁADZIE GEODEZYJNYM
  - NAMIERZCHNIA WYKOŃCZONA ZGODNIE Z WYMOGAMI BRANŻY DROGOWEJ

OBIEKT:	PRZYŁĄCZA WOD-KAN, INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ, PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI SAINT. TŁOCZNEJ, DLA POTRZEB BUDOWY BUDYNKU BIUROWEGO ORAZ MAGAZYNOWO-GARAŻOWEGO WRAZ Z DROGĄ WEWNĘTRZNA I PARKINGIEM	ETAP: PROJEKT BUDOWLANY
INWESTOR:	GMINA KOBYLNICA ul. Główna 20, 76-251 Kobylnica	
TYTUŁ RYSUNKU:	PROFIL PODŁUŻNY INSTALACJI WODY odcinek Bud - So	
BR. SANITARNA PROJEKTOWAŁ	mgr inż. P. HRYBYK	
BR. SANITARNA SPRAWDZIŁ	inż. W. STASIAK	
DATA OPRACOWANIA:	Kwiecień 2021	skala 1:100/200
		NR RYS: S-3

PROFIL PODŁUŻNY INSTALACJI WODY

odcinek So - B.mag, SKALA 1:100/200



Rzędna terenu projektowanego	34,00	34,00	33,97	33,96	33,92	33,91	33,90	33,98	34,40	34,40	34,40	
Rzędna terenu istniejącego	34,00	34,00					33,90		34,40		34,40	
Rzędna osi rurociągu [m]	32,50	32,50	32,47	32,46	32,41	32,41	32,40	32,48	32,90	32,90	32,90	
Zagłębienie osi rurociągu	1,50	1,50					1,50		1,50		1,50	
Odległości [m]	1,00	7,85					27,80					2,50
Średnice, materiał	1. Rury PEHD100 32x3,0 (dn 25) PN 16 SDR 11 na podsypce płaskowej gr. 15cm      1. Rury PEHD100 32x3,0 (dn 25) PN 16 SDR 11 na podsypce płaskowej gr. 15cm      1. Rury PEHD100 32x3,0 (dn 25) PN 16 SDR 11 na podsypce płaskowej gr. 15cm											
Długość trasy [m]	0,00	1,01	3,30	3,77	7,62	8,00	8,85	13,32	36,65	37,48	38,27	39,15

SO

Wi3

Wi4

Wi5

B.mag

- UWAGA:
- KOLIZJE Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM NANIESIONO NA PODSTAWIE MAPY SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWEJ
  - BEZWZGLĘDNE PRZED UKŁADANIEM KANAŁÓW WYKONAĆ PRZEKOPY KONTROLNE I SPRAWDZIĆ RZĘDNE ISTNIEJĄCYCH SIECI WODOCIĄGOWEJ, GAZOWEJ ORAZ PRZEWODÓW ENERGII TELEKOMUNIKACJI.
  - W REJONIE KOLIZJI ROBOTY WYKONAĆ RĘCZNIE Z ZACHOWANIEM SZCZEGÓLNEJ OSTROŻNOŚĆ
  - DOKŁADNE RZĘDNE ISTNIEJĄCEGO UZBROJENIA USTALIĆ PO ODKOPANIU I EWNTULACIE PRZEPROWADZIĆ KOREKTĘ POD NADZOREM PROJEKTANTA
  - NIE WYKLUCZA SIĘ ISTNIENIA W TERENIE UZBROJENIA NIE NANIESIONEGO NA PODKŁADZIE GEODEZYJNYM
  - NAWIERZCHNIA WYKOŃCZONA ZGODNIE Z WYMOGAMI BRANŻY DROGOWEJ

OBIEKT: PRZYŁĄCZA WOD-KAN, INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ, PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANIT. TŁOCZNEJ, DLA POTRZEB BUDOWY BUDYNKU BIUROWEGO ORAZ MAGAZYNOWO-GARAŻOWEGO WRAZ Z DROGĄ WEWNĘTRZNA I PARKINGIEM dz. nr 314, 315, 316/1, 316/3, obr. Kobylnica, ul. Główna 20				ETAP: PROJEKT BUDOWLANY	
INWESTOR: GMINA KOBYLNICA ul. Główna 20, 76-251 Kobylnica					
TYTUŁ RYSUNKU: PROFIL PODŁUŻNY INSTALACJI WODY odcinek So - B mag					
BR. SANITARNA PROJEKTOWAŁ		mgr inż. P. HRYBYK  Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych. Nr ewid. PDI/0024/PV/OS/14			
BR. SANITARNA SPRAWDZIŁ		inż. W. STASIĄK  Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych. Nr ewid. 1560d/2002			
DATA OPRACOWANIA:      kwiecień 2021      skala    1:100/200					

SCHEMAT MONTAŻU HYDRANTU

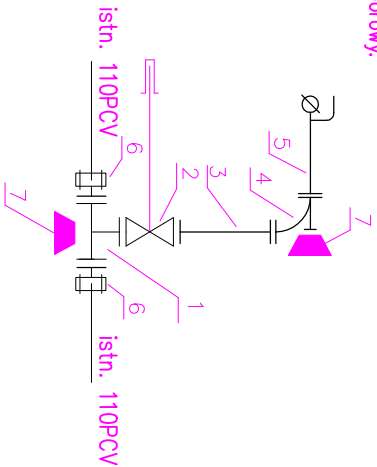
SCHEMAT MONTAŻU WODOMIERZA

LOKALIZACJA WODOMIERZA

SCHEMAT MONTAŻU HYDRANTU

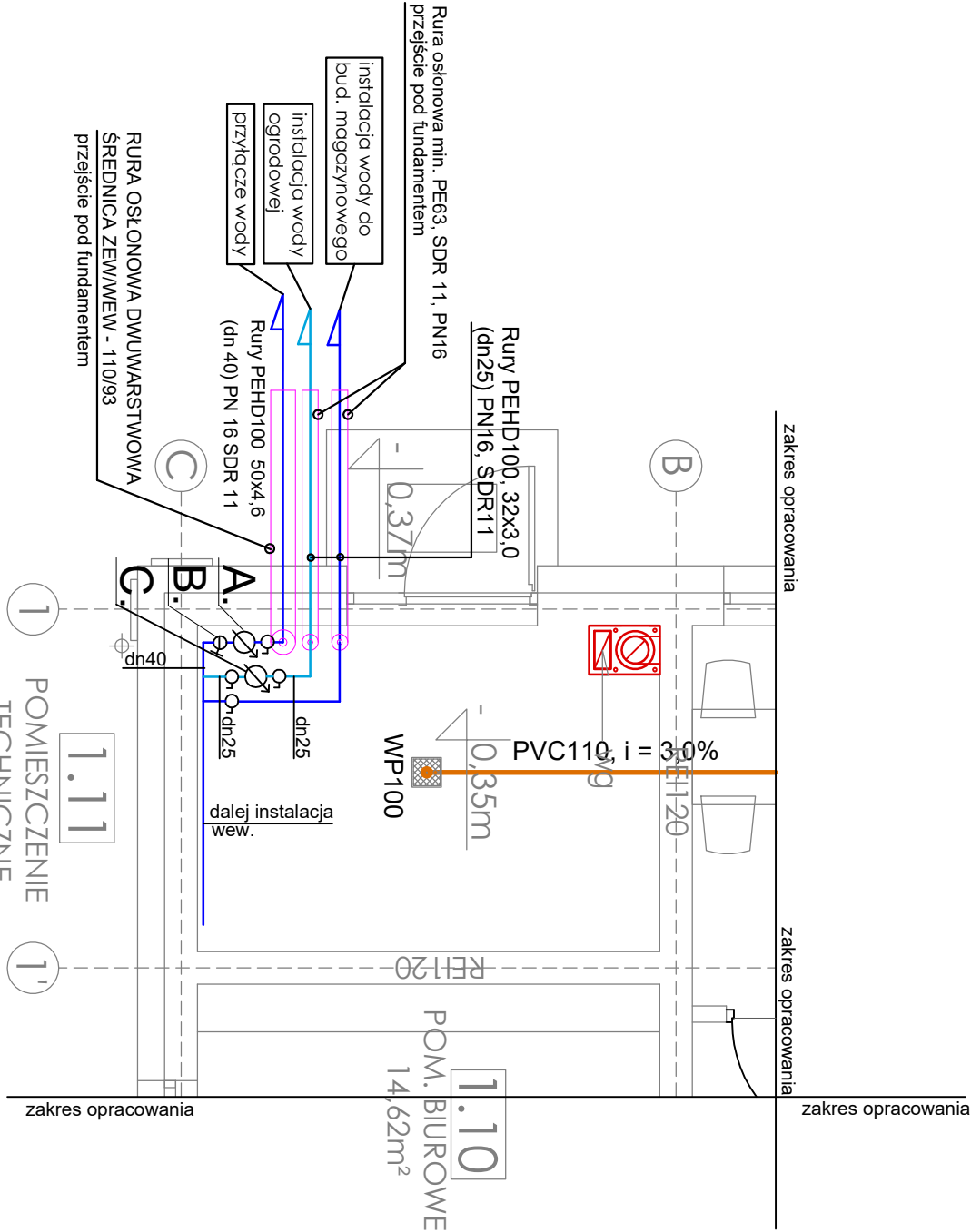
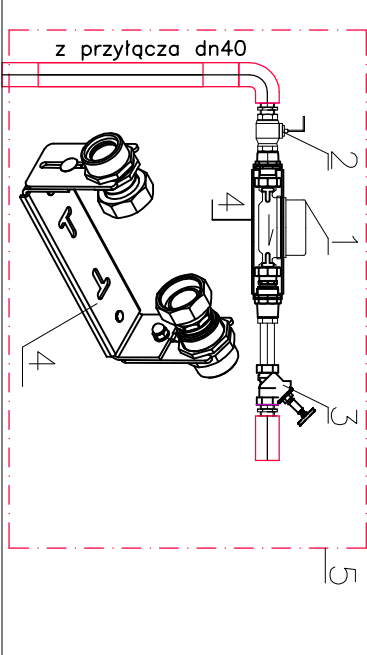
Węzeł H

- Trójnik kominerzowy żeliwny T 100/80/100
- Zasuwa kominerzowa DN 80 z obudową teleskopową i skrzynek uliczną
- Króciec dwukominerzowy FF dn80/600 mm
- Kolano dwukominerzowe ze stopką Nżel dn80
- Hydrant p.poz. naziemny HbP-80/1, h-1,5 m
- Połączenie rurowo- kominerzowe PCV110/DN100 z zabezpieczeniem przeciwyssuwowym i wkładką stalową
- Blok oporowy.



SCHEMAT MONTAŻU WODOMIERZA

- WODOMIERZ Q3=4,0 m3/h dn20 przystosowany do montażu nokłodzi radiowej
- ZAWÓR KULOWY DN40
- ZAWÓR ODCINAJĄCY Z ZAWOREM ZWROTNYM ANTYSKAŻENIOWY DN40
- TPROWA KONSOLA MONTAŻOWA WODOMIERZA
- OBUDOWA – SZAFKA NATYNKOWA



OZNACZENIA:

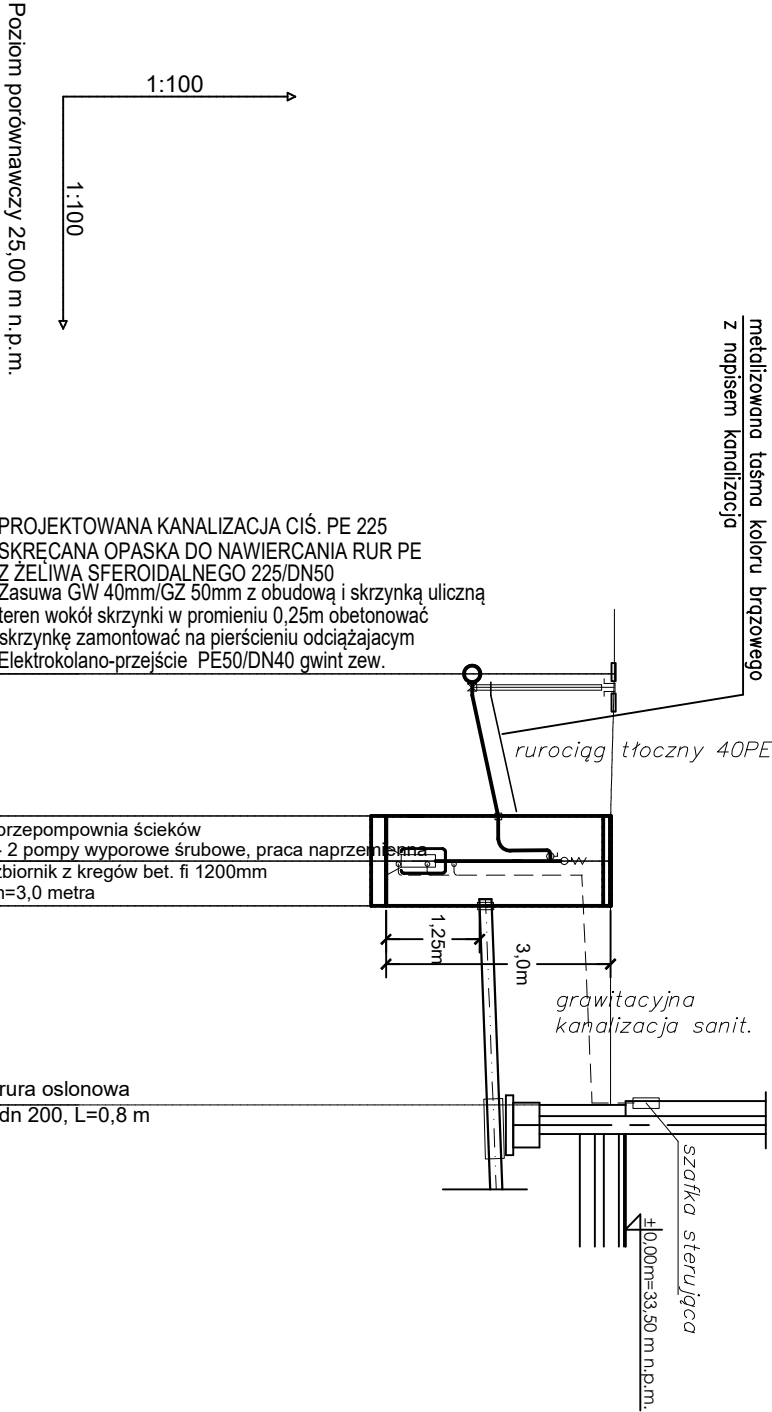
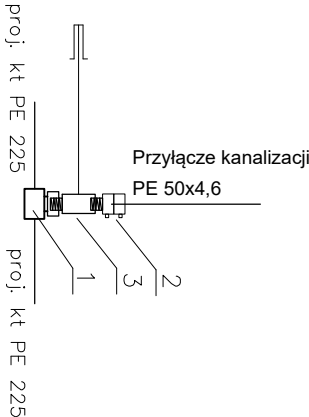
- A. Wodomierz Q3=4,0 m3/h, DN 20 zabudowac w szafce instalacyjnej
- B. ZAWÓR ODCINAJĄCY Z ZAWOREM ZWROTNYM ANTYSKAŻENIOWY DN40
- C. Wodomierz Q3=1,6m3/h, DN 15–podlicznik

OBIEKT: PRZYŁĄCZA WOD-KAN, INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ, PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANIT. TŁOCZNEJ, DLA POTRZEB BUDOWY BUDYNKU BIUROWEGO ORAZ MAGAZYNOWO- GARAŻOWEGO WRAZ Z DROGĄ WIEJNETRZNA I PARKINGIEM dz. nr 314, 315, 316/1, 316/3, obr. Kobylnica, ul. Główna 20			ETAP: PROJEKT BUDOWLANY	
INWESTOR: GMINA KOBYLNICA ul. Główna 20, 76-261 Kobylnica				
TYTUŁ RYSUNKU: SCHEMAT MONTAŻU HYDRANTU SCHEMAT MONTAŻU WODOMIERZA LOKALIZACJA WODOMIERZA				
BR. SANITARNA PROJEKTOWAŁ	mgr inż. P. HRUBYK	Uprawnienie budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez og. aranzacji w spegajności instalacji w zakresie sieci instalacji urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych. Nr ewid. PDM/0024/PV/OS/14		
BR. SANITARNA SPRAWDZIŁ	inż. W. STASIĄK	Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w spegajności instalacji w zakresie sieci instalacji i urządzeń wodociagowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych. Nr ewid. 1580Gd/2002		
DATA OPRACOWANIA:		kwiecień 2021	skala	NR RYS.: S-5

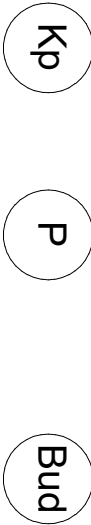


Węzeł Kp

- SKRĘCANĄ OPASKA DO NAWIERCANIA RUR PE Z ŻELIWA SFEROIDALNEGO 225/DN50
- Złęczka elektrooporowa przejściowa PE50 / dn40 – gwintem zewn.
- Zasuwu do ścieków GW Dn 40mm/GZ Dn 50mm z obudową i skrzynką uliczną



Rzędna terenu projektowanego	33,35	33,35	33,30	33,30	33,30	33,30
Rzędna terenu istniejącego	33,35					
Rzędna osi rurociągu [m]	31,45	31,80	30,30	31,55	31,65	
Zagłębienie osi rurociągu	1,90	1,50	3,00	1,75		
Odległości [m]	Spadek		2,50	3,30	3,0 %	
Średnice, materiał	1.		2.			
Długość trasy [m]	0,00	2,50			5,80	



- UWAGA:
- KOLIZJE Z ISTNIEJĄCYM UZBRÓJENIEM NANIESIONO NA PODSTAWIE MAPY SYTUACYJNO–WYSOKOŚCIOWEJ
  - BEZWZGLĘDNE PRZED UKŁADANIEM KANAŁÓW WYKONAĆ PRZEKOPY KONTROLNE I SPRAWDZIĆ RZĘDNE ISTNIEJĄCYCH SIECI WODOCIĄGOWEJ, GAZOWEJ ORAZ PRZEWODÓW ENERGII TELEKOMUNIKACJI.
  - W REJONIE KOLIZJI ROBOTY WYKONAĆ RĘCZNIE Z ZACHOWANIEM SZCZEGÓLNEJ OSTROŻNOŚĆ
  - DOKŁADNE RZĘDNE ISTNIEJĄCEGO UZBRÓJENIA USTALIĆ PO ODKOPANIU I EWNTULACIE PRZEPROWADZIĆ KOREKTĘ POD NADZOREM PROJEKTANTA
  - NIE WYKLUCZA SIĘ ISTNIENIA W TERENIE UZBRÓJENIA NIE NANIESIONEGO NA PODKŁADZIE GEODEZYJNYM
  - NAWIERZCHNIA WYKOŃCZONA ZGODNIE Z WYMOGAMI BRANŻY DROGOWEJ

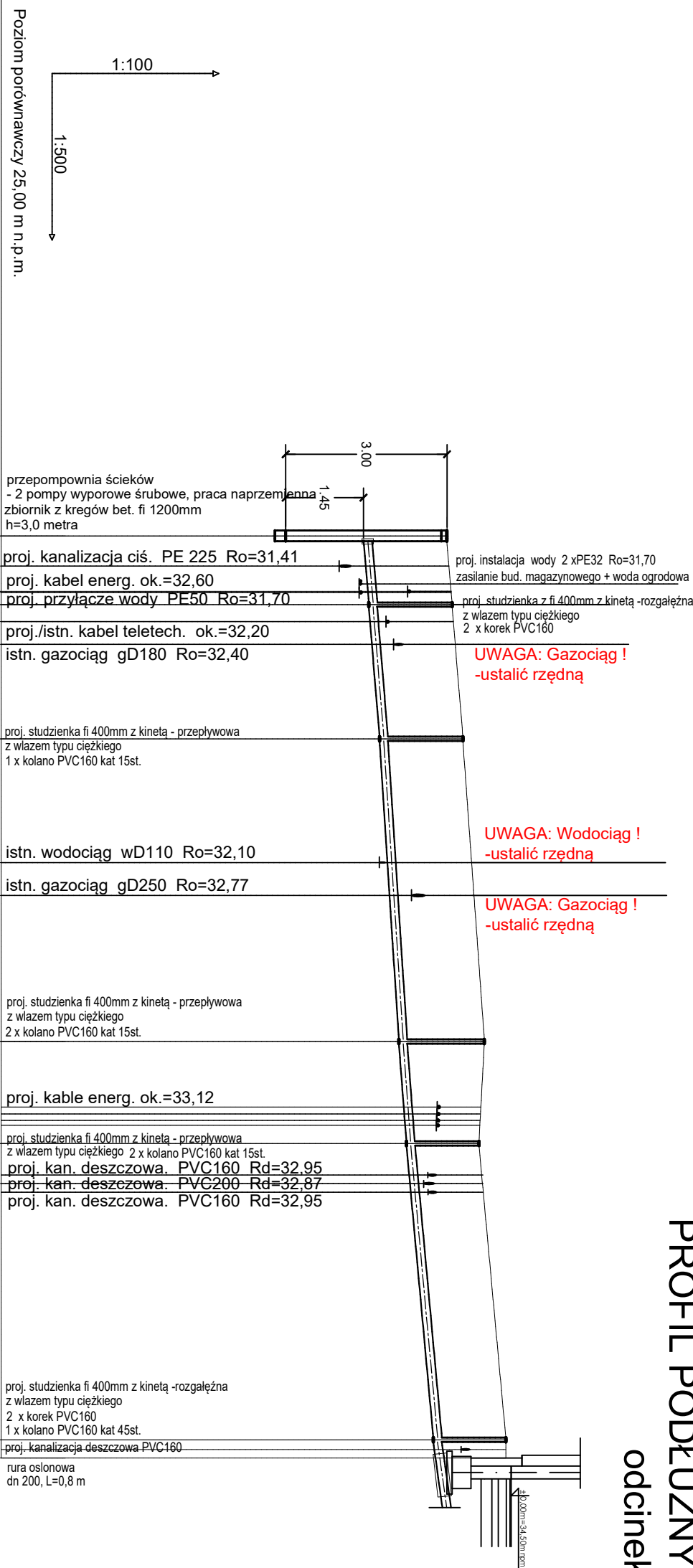
PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁĄCZA KANALIZACJI  
odcinek Kp-P-Bud, SKALA 1:100/100

Przed przystąpieniem do prac należy sprawdzić poprzednim przekopem kontrolnym rzeczywistą lokalizację istniejącego przewodu kanalizacyjnego.

- RURA PE50x4,6 ( dn40 ) PN16 SDR11 PEHD100 DO KANALIZACJI CIŚNIENIOWEJ NA PODSYPCE PIŚKOWEJ GR. 15 cm
- Projektowaną kanalizację sanitarną wykonać z rur kanalizacyjnych PVC 160 ze ścianką 11ą (zgodnie z normą PN-EN 1401 :2009 ) klasy SN 8 Dn-160 - podsypka i obsypka z piasku min 15 cm

OBIEKT: PRZYŁĄCZA WOD-KAN, INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ, PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANIT. TŁOCZNEJ, DLA POTRZEB BUDOWY BUDYNKU BIUROWEGO ORAZ MAGAZYNOWO- GARAŻOWEGO WRAZ Z DROGĄ WEWNĘTRZNA I PARKINGIEM dz. nr 314, 315, 316/1, 316/3, obr. Kobylnica, ul. Główna 20			ETAP: PROJEKT BUDOWLANY	
INWESTOR: GMINA KOBYLNICA ul. Główna 20, 76-251 Kobylnica				
TYTUŁ RYSUNKU: PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁĄCZA KANALIZACJI odcinek Kp-P-Bud				
BR. SANITARNA PROJEKTOWAŁ	mgr inż. P. HRYBYK	Uprawnienie budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych. Nr ewid. PDI/0024/P/05/14		
BR. SANITARNA SPRAWDZIŁ	inż. W. STASIĄK	Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych. Nr ewid. 15604/2002		
DATA OPRACOWANIA: kwiecień 2021			skala 1:100/100	NR RYS: S-6

PROFIL PODŁUŻNY INSTALACJI KANALIZACJI SANIT.  
odcinek P-S1-B. MAG., SKALA 1:100/500



Rzędna terenu projektowanego	33,30	33,34	33,38	33,38	33,40	33,42	33,46	33,60	33,76	33,81	34,00	33,90	33,97	34,40	34,40
Rzędna terenu istniejącego	33,30		33,40								34,00	33,90		34,45	34,40
Rzędna dna kanału	31,75	31,79	31,83	31,83	31,88	31,88	31,91	32,05	32,20	32,24	32,41	32,55	32,62	33,05	33,09
Zagłębienie dna kanału [m]	1,55		1,55					1,55			1,59	1,35		1,35	1,31
Odległości [m]	Spadek 6,40		12,50		28,25		1,3 %		27,60		1,8 %		1,70		2,0 %
Średnice, materiał			1,6 %		1,6 %										
Długość trasy [m]	0,00	2,81	5,17	5,26	6,40	8,01	10,12	18,90	30,46	33,52	47,15	56,65	60,45	84,25	85,95

P S1

S2

S3

S4

S5

B. MAG

- UWAGA:
- KOLIZJE Z ISTNIEJĄCYM UZBRONIENIEM NANIESIONO NA PODSTAWIE MAPY SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWEJ
  - BEZWZGLĘDNE PRZED UKŁADANIEM KANAŁÓW WYKONAĆ PRZEKOPY KONTROLNE I SPRAWDZIĆ RZĘDNE ISTNIEJĄCYCH SIECI WODOCIĄGOWEJ, GAZOWEJ ORAZ PRZEWODÓW ENERGII TELEKOMUNIKACJI.
  - W REJONIE KOLIZJI ROBOTY WYKONAĆ RĘCZNIE Z ZACHOWANIEM SZCZEGÓLNEJ OSTROŻNOŚCI
  - DOKŁADNE RZĘDNE ISTNIEJĄCEGO UZBRONIENIA USTALIĆ PO ODKOPANIU I EWNTULACIE PRZEPROWADZIĆ KOREKTĘ, POD NADZOREM PROJEKTANTA
  - NIE WYKLUCZA SIĘ ISTNIEJENIA W TERENIE UZBRONIENIA NIE NANIESIONEGO NA PODKŁADZIE GEODEZYJNYM
  - NAWIERZCHNIA WYKOŃCZONA ZGODNIE Z WYMOGAMI BRANŻY DROGOWEJ

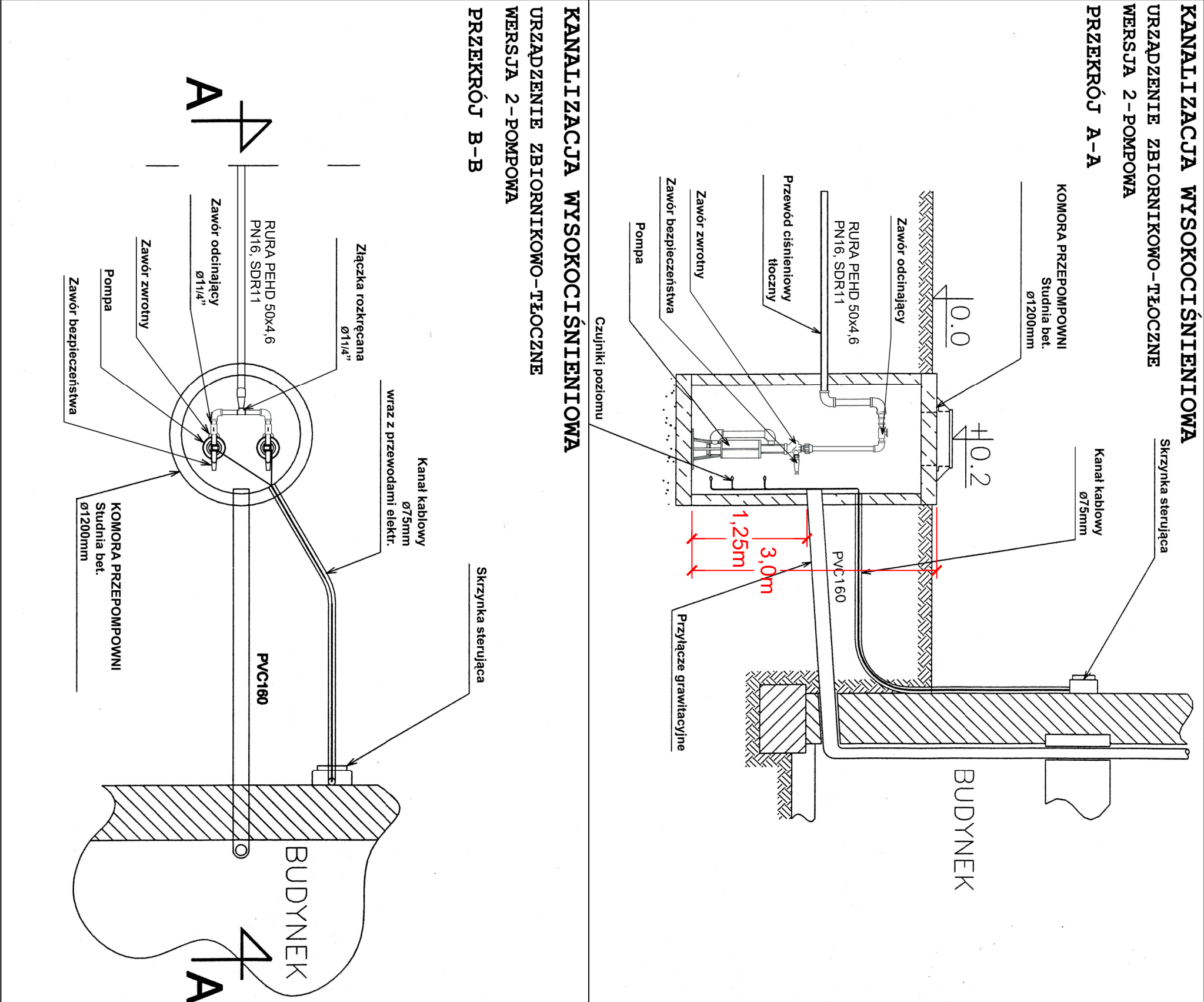
Przed przystąpieniem do prac należy sprawdzić poprzeczny przekopem kontrolnym rzeczywistą lokalizację istniejącego przewodu kanalizacyjnego.

1. Projektowaną kanalizację sanitarną wykonać z rur kanalizacyjnych PVC 160 ze ścianką 1litą (zgodnie z normą PN-EN 1401:2009) klasy SN 8 Dn-160 - podsypka i obsypka z piasku min 15 cm
- S1-S5 - projektowane studzienki tworzywowe z włączami typu ciężkiego średnica min. fi 400 mm - jednego systemu PCV

OBIEKT: PRZYŁĄCZA WOD-KAN, INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ, PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANIT. TŁOCZNEJ, DLA POTRZEB BUDOWY BUDYNKU BIUROWEGO ORAZ MAGAZYNOWO-GARAŻOWEGO WRAZ Z DROGĄ WEWNĘTRZNA I PARKINGIEM dz. nr 314, 315, 316/1, 316/3, obr. Kobylnica, ul. Główna 20 ETAP: PROJEKT BUDOWLANY		
INWESTOR: GMINA KOBYLNICA ul. Główna 20, 76-251 Kobylnica		
TYTUŁ RYSUNKU: PROFIL PODŁUŻNY INSTALACJI KANALIZACJI SANIT. odcinek P-S1-B. MAG.		
BR. SANITARNA PROJEKTOWAŁ	mgr inż. P. HRYBYK	
BR. SANITARNA SPRAWDZIŁ	inż. W. STASIĄK	
DATA OPRACOWANIA: kwiecień 2021 skala 1:100/500 NR RYS. S-7		

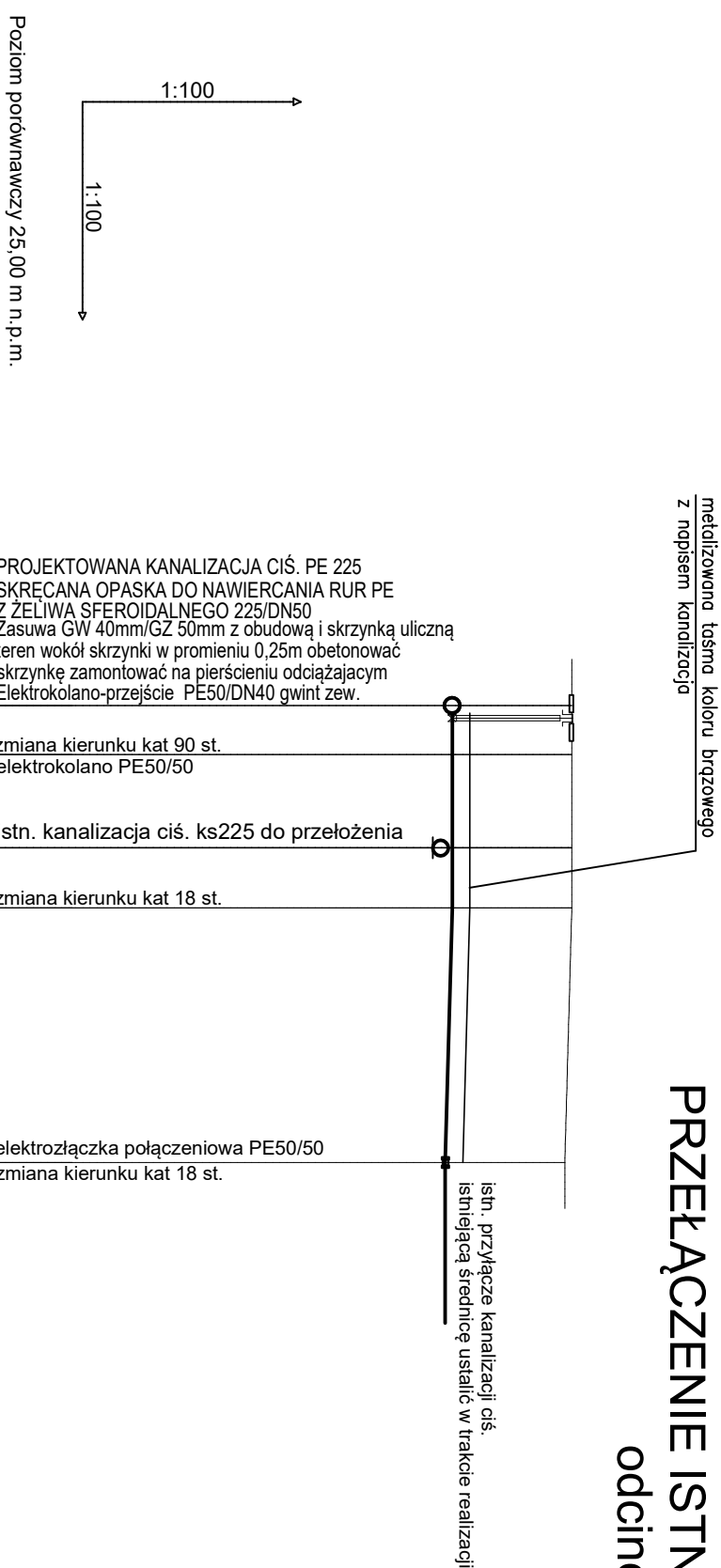


# SCHEMAT BUDOWY PRZEPOMPOWNI

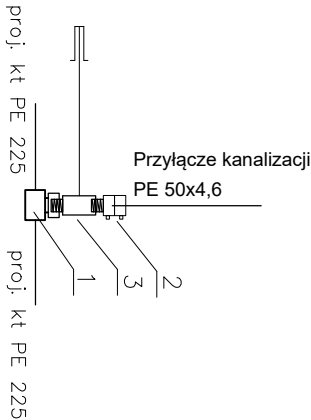


OBIEKT: PRZYŁĄCZA WOD-KAN, INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ, PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANIT. TŁOCZNEJ, DLA POTRZEB BUDOWY BUDYNKU BIUROWEGO ORAZ MAGAZYNOWO-GARAŻOWEGO WRAZ Z DROGĄ WEWNĘTRZNĄ I PARKINGIEM dz. nr 314, 315, 316/1, 316/3, obr. Kobylnica, ul. Główna 20			ETAŁ: PROJEKT BUDOWLANY	
INWESTOR: GMINA KOBYLNICA ul. Główna 20, 76-251 Kobylnica				
TYTUŁ RYSUNKU: SCHEMAT BUDOWY PRZEPOMPOWNI				
BR. SANITARNA PROJEKTOWAŁ	mgr inż. P. HRYBYK	Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych. Nr ewid. POM/0024/PWO/S/14		
BR. SANITARNA SPRAWDZIŁ	inż. W. STASIAK	Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociagowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych. Nr ewid. 158/GJ/2002		
DATA OPRACOWANIA: kwiecień 2021			skala	NR RYS: S-8

PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁĄCZA KANALIZACJI  
PRZELĄCZENIE ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU GMINY  
odcinek K6 - K6.3, SKALA 1:100/100



- Węzeł K6
- SKREĆANA OPASKA DO NAWIERCANIA RUR PE  
Z ŻELIWA SFEROIDALNEGO 225/DN50
  - Złączka elektrooporowa przejściowa  
PE50 / dn40 – gwintem zewn.
  - Zasuwa do ścieków GW Dn 40mm/GZ Dn 50mm  
z obudową i skrzynką uliczną



Rzędna terenu projektowanego	33,30	33,30	33,30	33,20
Rzędna terenu istniejącego	33,30	33,30	33,30	33,20
Rzędna osi rurociągu [m]	31,60	31,60	31,60	31,50
Zagłębienie osi rurociągu	1,70	1,70	1,70	1,70
Odległości [m]	0,70	2,15m	3,60m	
Średnice, materiał	1. RURA PE50x4,6 ( dn40 ) PN16 SDR11 PEHD100 DO KANALIZACJI CIŚNIENIOWEJ NA PODSYPCE PIŚKOWEJ GR. 15 cm			
Długość trasy [m]	0,00	0,70	2,85	6,45
K6				
K6.1				
K6.2				
K6.3				

Przed przystąpieniem do prac należy sprawdzić poprzedzonym przekopem  
kontrolnym rzeczywistą lokalizację istniejącego przewodu kanalizacyjnego.

- RURA PE50x4,6 ( dn40 ) PN16 SDR11 PEHD100 DO  
KANALIZACJI CIŚNIENIOWEJ NA PODSYPCE PIŚKOWEJ GR. 15 cm

- UWAGA:
- KOLIZJE Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM NANIESIONO NA PODSTAWIE  
MAPY SYTUACYJNO–WYSOKOŚCIOWEJ
  - BEZWZGLĘDNE PRZED UKŁADANIEM KANAŁÓW WYKONAĆ PRZEKOPY  
KONTROLNE I SPRAWDZIĆ RZĘDNE ISTNIEJĄCYCH SIECI WODOCIĄGOWEJ,  
GAZOWEJ ORAZ PRZEWODÓW ENERGII TELEKOMUNIKACJI.
  - W REJONIE KOLIZJI ROBOTY WYKONAĆ RĘCZNIE Z ZACHOWANIEM  
SZCZEGÓLNEJ OSTROŻNOŚĆ
  - DOKŁADNE RZĘDNE ISTNIEJĄCEGO UZBROJENIA USTALIĆ PO ODKOPANIU  
I EWENTUALNIE PRZEPROWADZIĆ KOREKTĘ POD NADZOREM PROJEKTANTA
  - NIE WYKŁUCZA SIĘ ISTNIENIA W TERENIE UZBROJENIA NIE NANIESIONEGO  
NA PODKŁADZIE GEODEZYJNYM
  - NAWIERZCHNIA WYKOŃCZONA ZGODNIE Z WYMOGAMI BRANŻY DROGOWEJ

OBIEKT: PRZYŁĄCZA WOD-KAN, INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ, PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANIT. TŁOCZNEJ, DLA POTRZEB BUDOWY BUDYNKU BIUROWEGO ORAZ MAGAZYNOWO- GARAŻOWEGO WRAZ Z DROGĄ WEWNĘTRZNA I PARKINGIEM dz. nr 314, 315, 316/1, 316/3, obr. Kobylnica, ul. Główna 20					ETAP: PROJEKT BUDOWLANY				
INWESTOR: GMINA KOBYLNICA ul. Główna 20, 76-251 Kobylnica									
TYTUŁ RYSUNKU: PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁĄCZA KANALIZACJI PRZELĄCZENIE ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU GMINY odcinek K6 - K6.3									
BR. SANITARNA PROJEKTOWAŁ		mgr inż. P. HRYBYK							
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłoty, wentylacyjnych, gazowych i wodociągowych i kanalizacyjnych. Nr ewid. POL/0022/P/05/14									
BR. SANITARNA SPRAWDZIŁ		inż. W. STASIAK							
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłoty, wentylacyjnych i gazowych. Nr ewid. 156/Gd/2002									
DATA OPRACOWANIA:		kwiecień 2021		skala		1:100/100		NR RYS. S-9	

- UWAGA:
- KOLIZJE Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM NANIESIONO NA PODSTAWIE MAPY SYTUACYJNO–WYSOKOŚCIOWEJ
  - BEZWZGLĘDNE PRZED UKŁADANIEM KANAŁÓW WYKONAĆ PRZEKOPY KONTROLNE I SPRAWDZIĆ RZĘDNE ISTNIEJĄCYCH SIECI WODOCIĄGOWEJ, GAZOWEJ ORAZ PRZEWODÓW ENERGII TELEKOMUNIKACJI.
  - W REJONIE KOLIZJI ROBOTY WYKONAĆ RĘCZNIE Z ZACHOWANIEM SZCZEGÓLNEJ OSTROŻNOŚCI.
  - DOKŁADNE RZĘDNE ISTNIEJĄCEGO UZBROJENIA USTALIĆ PO ODKOPANIU I EWNTUALNIE PRZEPROWADZIĆ KOREKTĘ POD NADZOREM PROJEKTANTA.
  - NIE WYKLUCZA SIĘ ISTNIENIA W TERENIE UZBROJENIA NIE NANIESIONEGO NA PODKŁADZIE GEODEZYJNYM.
  - NAMIERZCHNIA WYKOŃCZONA ZGODNIE Z WYMOGAMI BRANŻY DROGOWEJ.

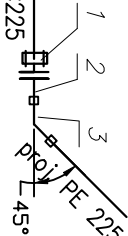
PROFIL PODŁUŻNY PRZEKŁADANEJ KANALIZACJI CIŚNIENIOWEJ odcinek K1- K8, SKALA 1:100/100

metalizowana taśma koloru brązowego z napisem kanalizacja

																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														</	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--

Węzeł K1 K2 K3 Kp K4 K5 K6 K7 K8

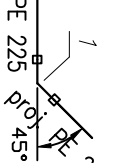
1. Połączenie rurowo– kołnierzowe PE225/DN200 do rur PE, PVC z funkcją zabezpieczenia przed przesunięciem
2. Tuleja kołnierzowa PE 225 / DN200 + kołnierz luźny
3. Kolano / łuk PE 225 kąt 45 st. – zgrzewane doczołowo



istn. ks PVC225

Węzeł K2, K7

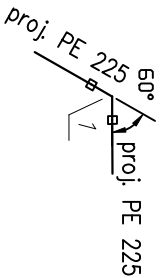
1. Kolano / łuk PE 225 kąt 45 st. – zgrzewane doczołowo



proj. PE 225

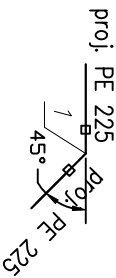
Węzeł K3

1. Kolano / łuk PE 225 kąt 60 st. – zgrzewane doczołowo



Węzeł K4, K5

1. Kolano / łuk PE 225 kąt 45 st. – zgrzewane doczołowo

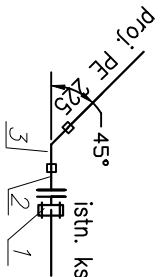


proj. PE 225

Kp

Węzeł K8

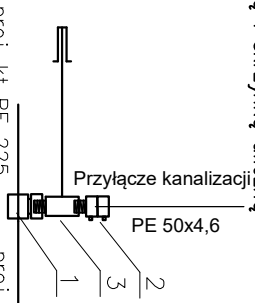
1. Połączenie rurowo– kołnierzowe PE225/DN200 do rur PE, PVC z funkcją zabezpieczenia przed przesunięciem
2. Tuleja kołnierzowa PE 225 / DN200 + kołnierz luźny
3. Kolano / łuk PE 225 kąt 45 st. – zgrzewane doczołowo



istn. ks PVC225

K4 K5

1. SKRECANA OPASKA DO NAWIERCANIA RUR PE Z ŻELIWA SFEROIDALNEGO 225/DN50
2. Złączka elektrooporowa przejściowa PE50 / dn40 – gwintem zewn.
3. Zosuw do ścieków GW Dn 40mm/Gz Dn 50mm z obudową i skrzynką uliczną

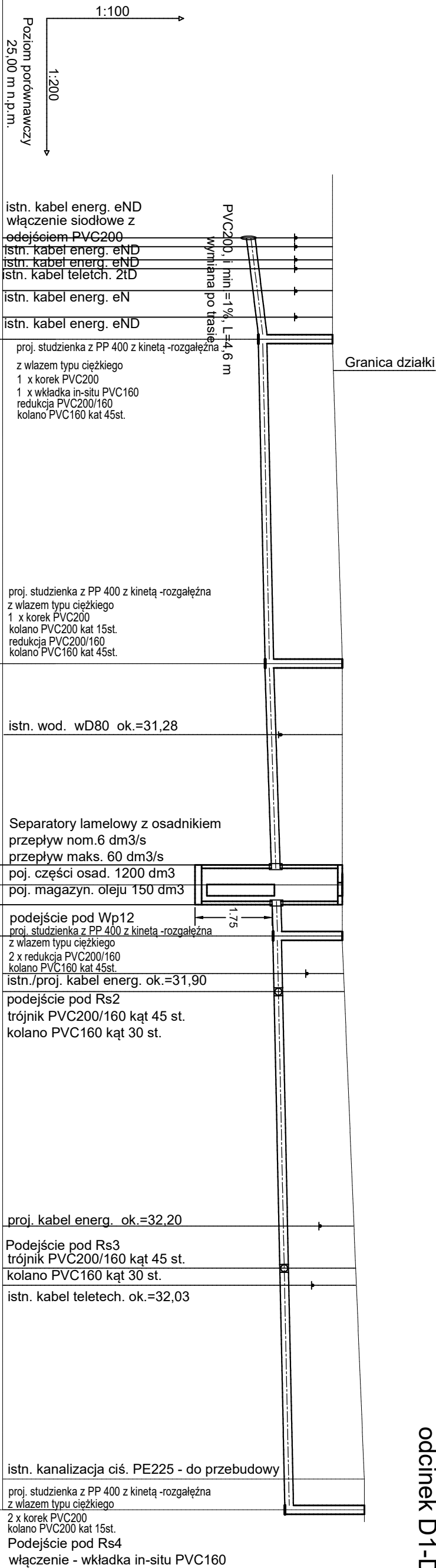


proj. kt PE 225

proj. kt PE 225

OBIEKT: PRZYŁĄCZA WOD-KAN, INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ, PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANIT. TŁOCZNEJ, DLA POTRZEB BUDOWY BUDYNKU BIUROWEGO ORAZ MAGAZYNOWO- GARAŻOWEGO WRAZ Z DROGĄ WIEJNIETRZNA I PARKINGIEM dz. nr 314, 315, 316/1, 316/3, obr. Kobylnica, ul. Główna 20		ETAP: PROJEKT BUDOWLANY	
INWESTOR: GMINA KOBYLNICA ul. Główna 20, 76-251 Kobylnica			
TYTUŁ RYSUNKU: PROFIL PODŁUŻNY PRZEKŁADANEJ KANALIZACJI CIŚNIENIOWEJ odcinek K1- K8			
BR. SANITARNA PROJEKTOWAŁ	mgr inż. P. HRYBYK		
		Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych. Nr ewid. PDI/0024/P/POS/14	
BR. SANITARNA SPRAWDZIŁ	inż. W. STASIAK		
		Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych. Nr ewid. 156/Gd/2002	
DATA OPRACOWANIA:	Kwiecień 2021	skala 1:100/100	NR RYS.: S-10

# ANALIZACJI DESZCZOWEJ

[illegible]

UWAGA:

1. KOLIZJE Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM NANIESIŁO NA PODSTAWIE MAPY SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWEJ
2. BEZWZGLĘDNE PRZED UKŁADANIEM KANAŁÓW WYKONAĆ PRZEKOPY KONTROLNE I SPRAWDZIĆ RZĘDNE ISTNIEJĄCYCH SIECI WODOCIĄGOWEJ, GĄZOWEJ ORAZ PRZEWODÓW ENERGII TELEKOMUNIKACJI.
3. W REJONIE KOLIZJI ROBOTY WYKONAĆ RĘCZNIE Z ZACHOWANIEM SZCZEGÓLNEJ OSTROŻNOŚĆ
4. DOKŁADNE RZĘDNE ISTNIEJĄCEGO UZBROJENIA USTALIĆ PO ODKOPANIU I EWENTUALNE PRZEPROWADZIĆ KOREKTĘ POD NADZOREM PROJEKTANTANTA
5. NIE WYKŁADAĆ SIĘ ISTNIEŃ W TERENIE UZBROJENIA NIE NANIESIONEGE NA PODKŁADZIE GEODEZYJNYM
6. NAMIERZCHNIA WYKONCZONA ZGODNIE Z WYMOGAMI BRANŻY DROGOWEJ

1. Rury kan. PVC 200 na podsypce pias. gr. 10 cm rury klasy SN8 (ze ściana litq).
2. Rury kan. PVC 160 na podsypce pias. gr. 10 cm rury klasy SN8 (ze ściana litq).

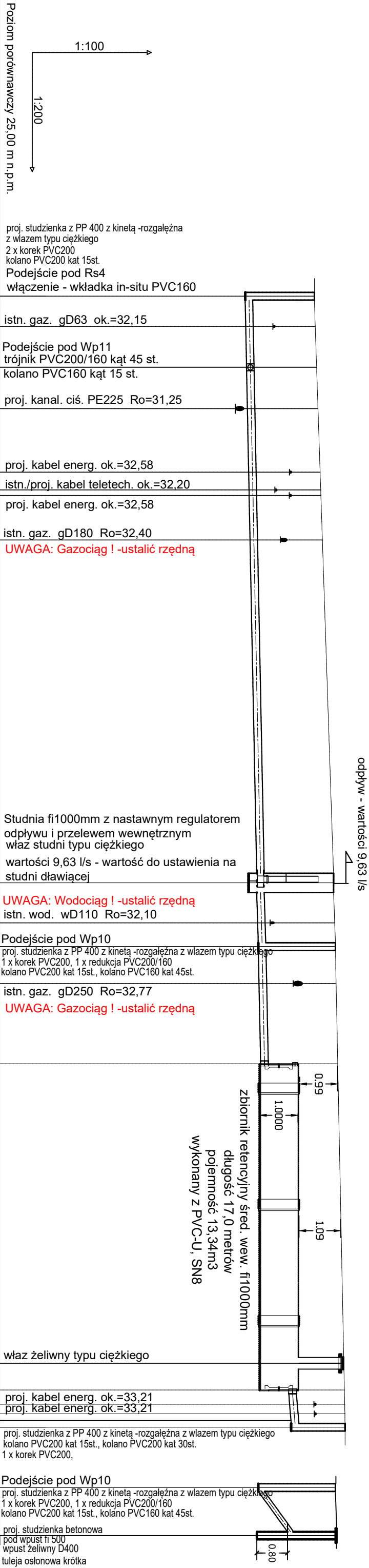
Przed przystąpieniem do prac należy sprawdzić poprzecznym przekrope  
kontrolnym rzeczywistą lokalizację istniejącego przewodu kanalizacyjnego.

INWESTOR: GMINA KOBYLNICA ul. Główna 20, 76-251 Kobylnica TYTUŁ RYSUNKU: PROFIL PODŁUŻNY INSTALACJI KANALIZACJI DESZCZOWEJ odcinek D1-D6			
PRZYŁĄCZA WOD-KAN, INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ, PRZEBUDOWA SEKCJI KANALIZACJI SANIT., TŁOCZNEJ DLA POTRZEB BUDOWY BUDYNKU BIUROWEGO ORAZ MAGAZYNOWO-GARARŻOWEGO WRAZ Z DROGĄ WEWNĘTRZNĄ I PARKINGIEM dz. nr 314, 315, 316/1, 316/3, obr. Kobylnica, ul. Główna 20			
ETAP - PROJEKT BUDOWLANY			
BR. SANITARNY PROJEKTOWAŁ mgr inż. P. HRUBYK Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych. Nr ewid. POM/0024/PW/05/14			
BR. SANITARNA SPRAWDZIŁ inż. W. STASIĄK Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych. Nr ewid. 158/GS/2002			
DATA OPRACOWANIA: kwiecień 2021		skala 1:100/200	
NR RYS. S-11			

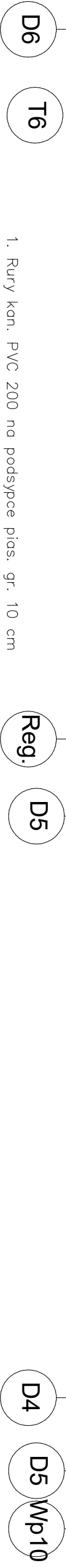


PROFIL PODŁUŻNY INSTALACJI KANALIZACJI DESZCZOWEJ

odcinek D6-D4, SKALA 1:100/200



Rzędna terenu projektowanego	33,20										33,70		33,77		33,98	34,00	33,75	33,78
Rzędna terenu istniejącego	33,20	33,22	33,26	33,29	33,35	33,36	33,37	33,41	33,70	33,73	33,75				34,00	33,75	33,78	
Rzędna dna kanału	31,40	31,42	31,44	31,46	31,49	31,50	31,50	31,52	31,70	31,73	31,74	31,76	31,80	32,53	32,56	32,58	32,59	
Zagłębienie dna kanału [m]	1,80								2,00	2,01			2,00	1,45		1,41	2,01	
Odległości [m]	30,55																	
Spadek	1,0 %																	
Średnice, materiał	1. Rury kan. PVC 200 na podsypce pias. gr. 10 cm rury klasy SN8 (ze ściana litq).	1. Rury kan. PVC 200 na podsypce pias. gr. 10 cm rury klasy SN8 (ze ściana litq).											zbiornik retencyjny fi1000mm długość 17,0 metrów					2.
Długość trasy [m]	0,00	1,57	3,70	5,85	9,16	10,09	10,38	12,70	30,55	32,65	33,85	35,80	39,95	56,95	57,70	58,20	58,90	
																	0,00	
																	2,50	



1. Rury kan. PVC 200 na podsypce pias. gr. 10 cm rury klasy SN8 (ze ściana litq).
2. Rury kan. PVC 160 na podsypce pias. gr. 10 cm rury klasy SN8 (ze ściana litq).

- UWAGA:
1. KOLUJĘ Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM NANIESIŁO NA PODSTAWIE MAPY SYTUACYJNO–WYSOKOŚCIOWEJ
2. BEZWZGLĘDNE PRZED UKŁADANIEM KANAŁÓW WYKONAĆ PRZEKOPY KONTROLNE I SPRAWDZIĆ RZĘDNE ISTNIEJĄCYCH SIECI WODOCIĄGOWEJ, GAZOWEJ ORAZ PRZEWODÓW ENERGII TELEKOMUNIKACJI.
3. W REJONIE KOLUJĄ RÓBOTY WYKONAĆ RĘCZNIE Z ZACHOWANIEM SZCZEGÓLNEJ OSTROŻNOŚĆ
4. DOKŁADNE RZĘDNE ISTNIEJĄCEGO UZBROJENIA USTALIĆ PO ODKOPANIU I EWNTULANIE PRZEPROWADZIĆ KOREKTĘ, POD NADZOREM PROJEKTANTA
5. NIE WYKŁUCZA SIĘ ISTNIENIA W TERENIE UZBROJENIA NIE NANIESIONEGO NA PODKŁADZIE GEODEZYJNYM
6. NAMIERZCHNIA WYKOŃCZONA ZGODNIE Z WYMOGAMI BRANŻY DROGOWEJ

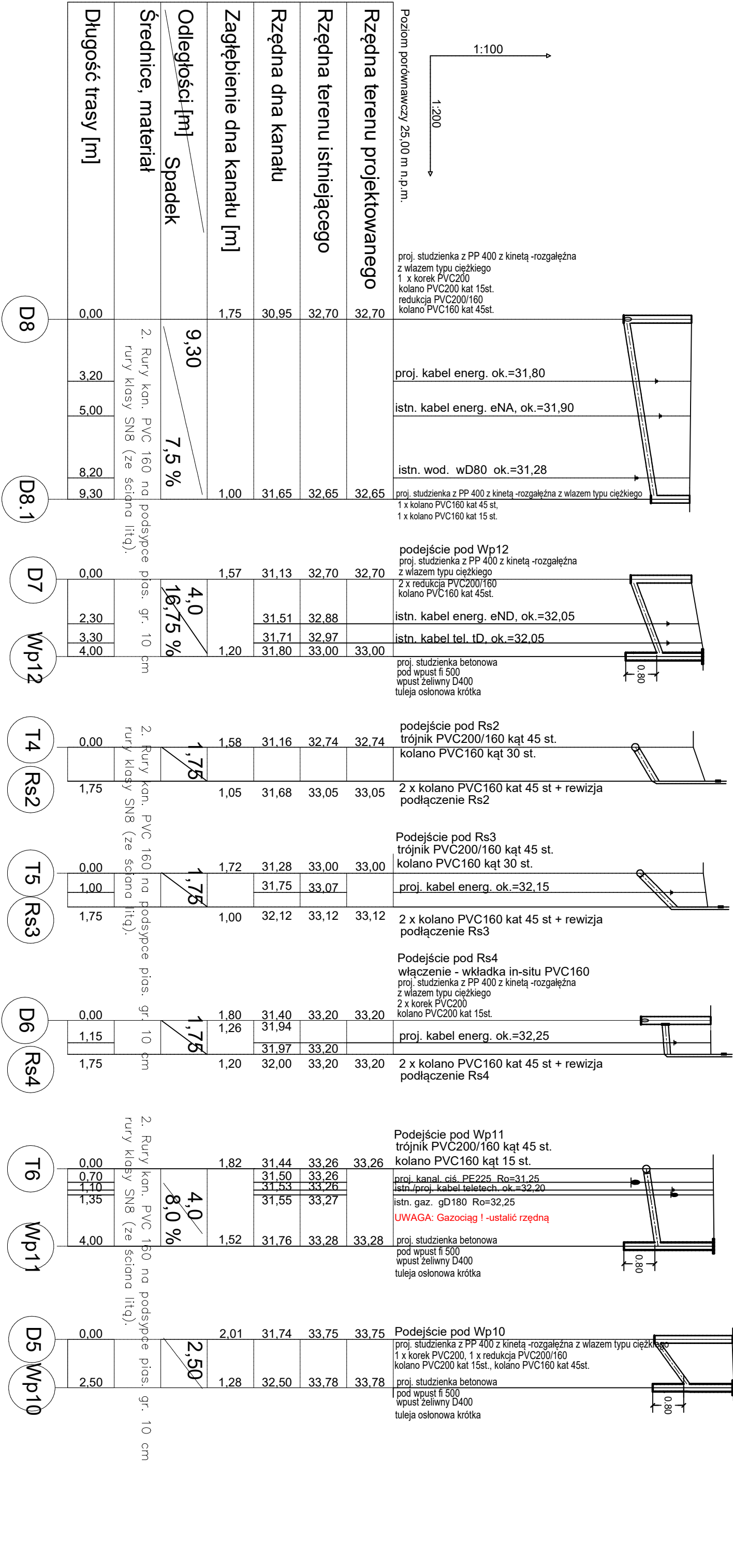
Przed przystąpieniem do prac należy sprawdzić poprzecznym przekopem kontrolnym rzeczywistą lokalizację istniejącego przewodu kanalizacyjnego.

OBJEKT: PRZYŁĄCZA WOD.-KAN., INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ, PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANIT. TŁOCZNEJ, DLA POTRZEB BUDOWY BUDYNKU BIUROWEGO ORAZ MAGAZYNOWO- GARAZOWEGO WRAZ Z DROGĄ WEWNĘTRZNĄ I PARKINGIEM		ETAŁ: PROJEKT BUDOWLANY	
INWESTOR: GMINA KOBYLNICA ul. Główna 20, 76-251 Kobylnica			
TYTUŁ RYSUNKU: PROFIL PODŁUŻNY INSTALACJI KANALIZACJI DESZCZOWEJ odcinek D6-D4			
BR. SANITARNA PROJEKTOWAŁ	mgr inż. P. HRUBYK		
BR. SANITARNA SPRAWDZIŁ			
DATA OPRACOWANIA: kwiecień 2021		skala 1:100/200	
		NR RYS: S-12	



PROFIL PODŁUŻNY INSTALACJI KANALIZACJI DESZCZOWEJ

odcinek D8-D8.1, D7-Wp12, T4-Rs2, T5-Rs3, D6-Rs4, T6-Wp11, D5-Wp10, SKALA 1:100/200



- UWAGA:
- KOLIZJE Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM NANIESIONO NA PODSTAWIE MAPY SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWEJ
  - BEZWZGLĘDNE PRZED UKŁADANIEM KANAŁÓW WYKONAĆ PRZEKOPY KONTROLNE I SPRAWDZIĆ RZĘDNE ISTNIEJĄCYCH SIECI WODOCIAŁOWEJ, GAZOWEJ ORAZ PRZEWODÓW ENERGII TELEKOMUNIKACJI.
  - W REJONIE KOLIZJI ROBOTY WYKONAĆ RĘCZNIE Z ZACHOWANIEM SZCZEGÓLNEJ OSTROŻNOŚCI
  - DOKŁADNE RZĘDNE ISTNIEJĄCEGO UZBROJENIA USTALIĆ PO ODKOPANIU I EWENTUALNE PRZEPROWADZIĆ KOREKTY POD NADZOREM PROJEKTANTA
  - NIE WYKŁUCZA SIĘ ISTNIENIA W TERENIE UZBROJENIA NIE NANIESIONEGO NA PODKŁADZIE GEODEZYJNYM
  - NAMIERZCHNIA WYKOŃCZONA ZGODNIE Z WYMOGAMI BRANŻY DROGOWEJ

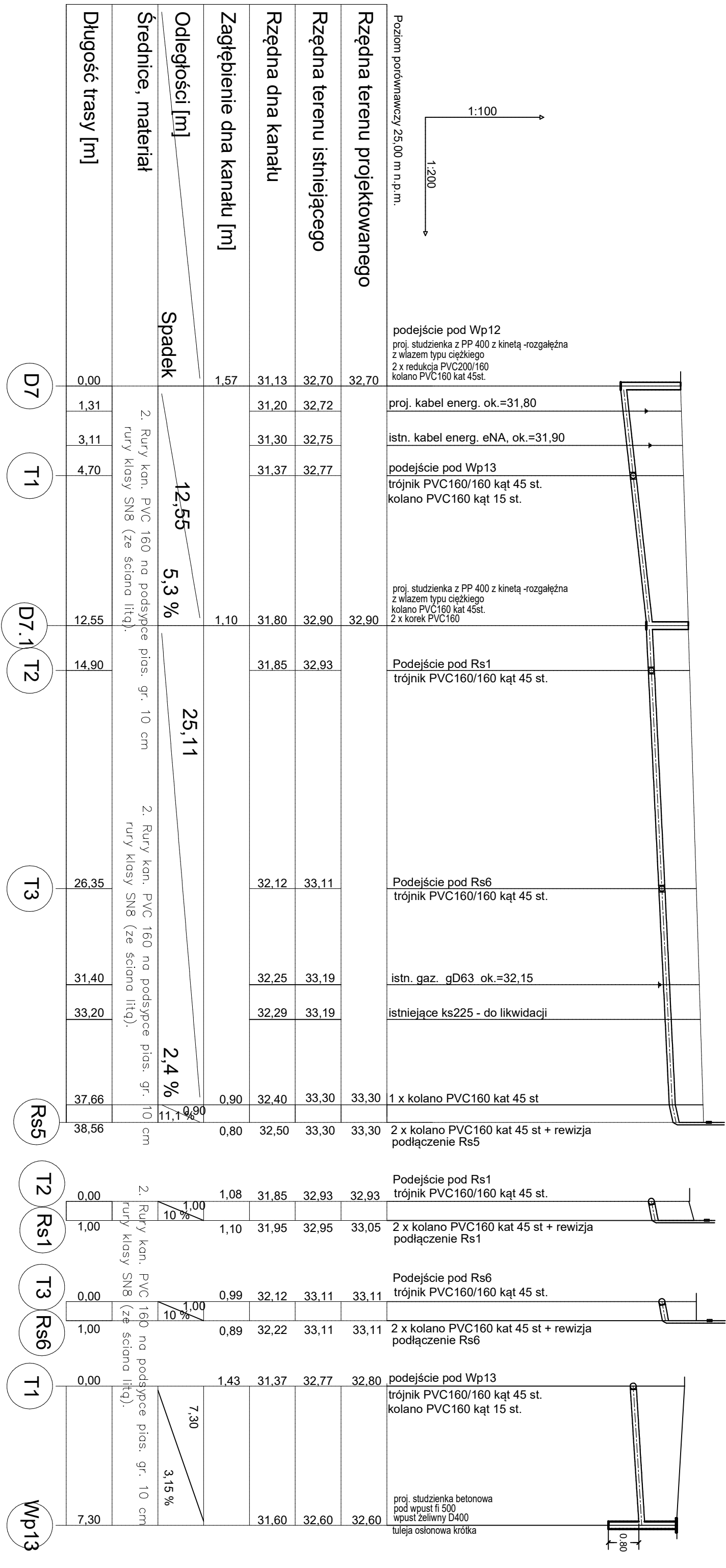
Przed przystąpieniem do prac należy sprawdzić poprzecznym przekopem kontrolnym rzeczywistą lokalizację istniejącego przewodu kanalizacyjnego.

- Rury kan. PVC 200 na podsypce pias. gr. 10 cm rury klasy SN8 (ze ścianą litą).
- Rury kan. PVC 160 na podsypce pias. gr. 10 cm rury klasy SN8 (ze ścianą litą).

OBIEKT:	PRZYSTĄPNOŚĆ WOD-KAN. INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ, PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANIT. TŁOCZNEJ, DLA POTRZEB BUDOWY BUDYNKU BIUROWEGO ORAZ NAGAZOWNO-GARAŻOWEGO WRAZ Z DROGĄ WEWNĘTRZNĄ I PARKINGIEM
dz. nr 314, 315, 316/1, 316/3, obr. Kobylnica, ul. Główna 20	ETAP: PROJEKT BUDOWLANY
INWESTOR:	GMINA KOBYLNICA ul. Główna 20, 76-251 Kobylnica
TYTUŁ RYSUNKU:	PROFIL PODŁUŻNY INSTALACJI KANALIZACJI DESZCZOWEJ
odcinek D8-D8.1, D7-Wp12, T4-Rs2, T5-Rs3, D6-Rs4, T6-Wp11, D5-Wp10	
BR. SANITARNA PROJEKTOWAŁ	mgr inż. P. HRUBYK
BR. SANITARNA	inż. W. STASIAK
SPRAWDZIŁ	inż. W. STASIAK
DATA OPRACOWANIA:	kwiecień 2021
skala	1:100/200
NR RYS:	S-14

# PROFIL PODŁUŻNY INSTALACJI KANALIZACJI DESZCZOWEJ

odcinek D7-Rs5, SKALA 1:100/200



1. KOLIZJE Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM NANIESIONO NA PODSTAWIE MAPY SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWEJ
2. BEZWZGLĘDNIIE PRZED UKŁADANIEM KANAŁÓW WYKONAĆ PRZEKOPY KONTROLNE I SPRAWDZIĆ RZĘDNE ISTNIEJĄCYCH SIECI WODOCIĄGOWEJ, GĄZOWEJ ORAZ PRZEWODÓW ENERGII TELEKOMUNIKACJI.
3. W REJONIE KOLIZJI ROBOTY WYKONAĆ RĘCZNIE Z ZACHOWANIEM SZCZEGÓLNEJ OSTROŻNOŚĆ
4. DOKŁADNE RZĘDNE ISTNIEJĄCEGO UZBROJENIA USTALIĆ PO ODKOPANIU I EWENTUALNIE PRZEPROWADZIĆ KOREKTY POD NADZOREM PROJEKTANTA
5. NIE WYKLUCZA SIĘ ISTNIEANIA W TERENIE UZBROJENIA NIE NANIESIONEGO NA PODKŁADZIE GEODEZYJNYM
6. NAWIERZCHNIA WYKOŃCZONA ZGODNIE Z WYMOGAMI BRANŻY DROGOWEJ

1. Rury kan. PVC 200 na podspyce pias. gr. 10 cm rury klasy SN8 (ze sciana litq).
2. Rury kan. PVC 160 na podspyce pias. gr. 10 cm rury klasy SN8 (ze sciana litq).

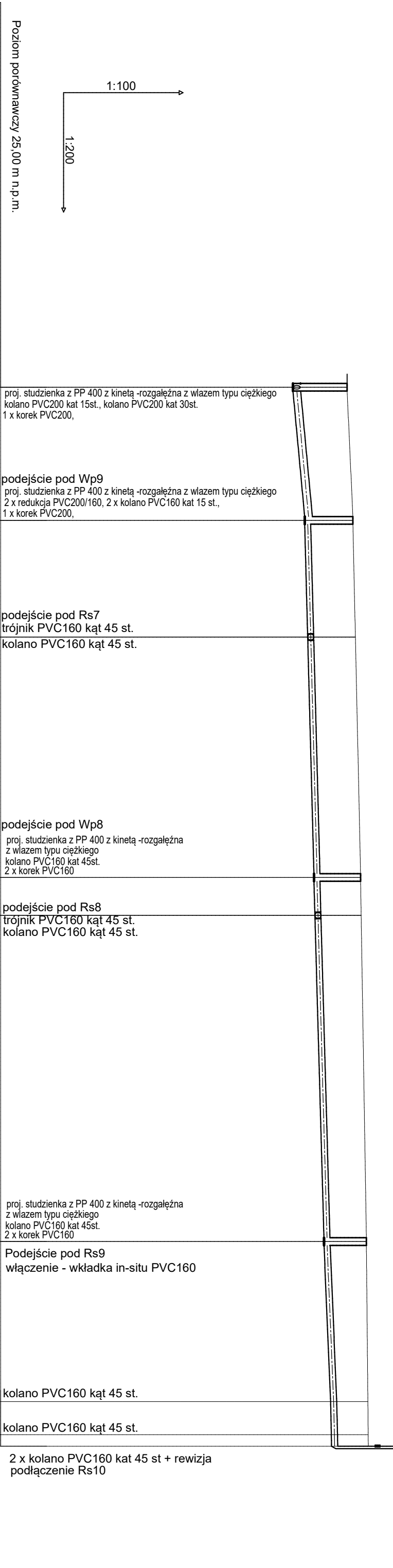
Przed przystąpieniem do prac należy sprawdzić poprzeczny przekrojem kontrolnym rzeczywistą lokalizację istniejącego przewodu kanalizacyjnego

OBIEKT:	PRZYCZĄZ WOD-KAN, INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ, PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANIT, TŁOCZENIE, DLA POTRZEB BUDOWY BUDYNKU BIUROWEGO ORĄŻ MAGAZYNOWO- GARAŻOWEGO WRAZ Z DROGĄ WEWNĘTRZNĄ I PARKINGIEM dz. nr 314, 315, 316/1, 316/3, obr. Kobylnica, ul. Główna 20		
INWESTOR:	GMINA KOBYLNICA ul. Główna 20, 76-251 Kobylnica ETAP: PROJEKT BUDOWLANY		
TYTUŁ RYSUNKU:	PROFIL PODUŻYŃY INSTALACJI KANALIZACJI DESZCZOWEJ odcinek D7-Rs5		
BR. SANITARNY PROJEKTOWAŁ	mgr inż. P. HRYBYK Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych. Nr ewid. POM/0224/PWOS/14		
BR. SANITARNY SPRAWDZIŁ	inż. W. STYŚIAK Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociagowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych. Nr ewid. 158164/2002		
DATA OPRACOWANIA:	kwiecień 2021	skala	1:100/200
		NR RYS.	S-15



PROFIL PODŁUŻNY INSTALACJI KANALIZACJI DESZCZOWEJ

odcinek D4-D4.3-Rs10, SKALA 1:100/200



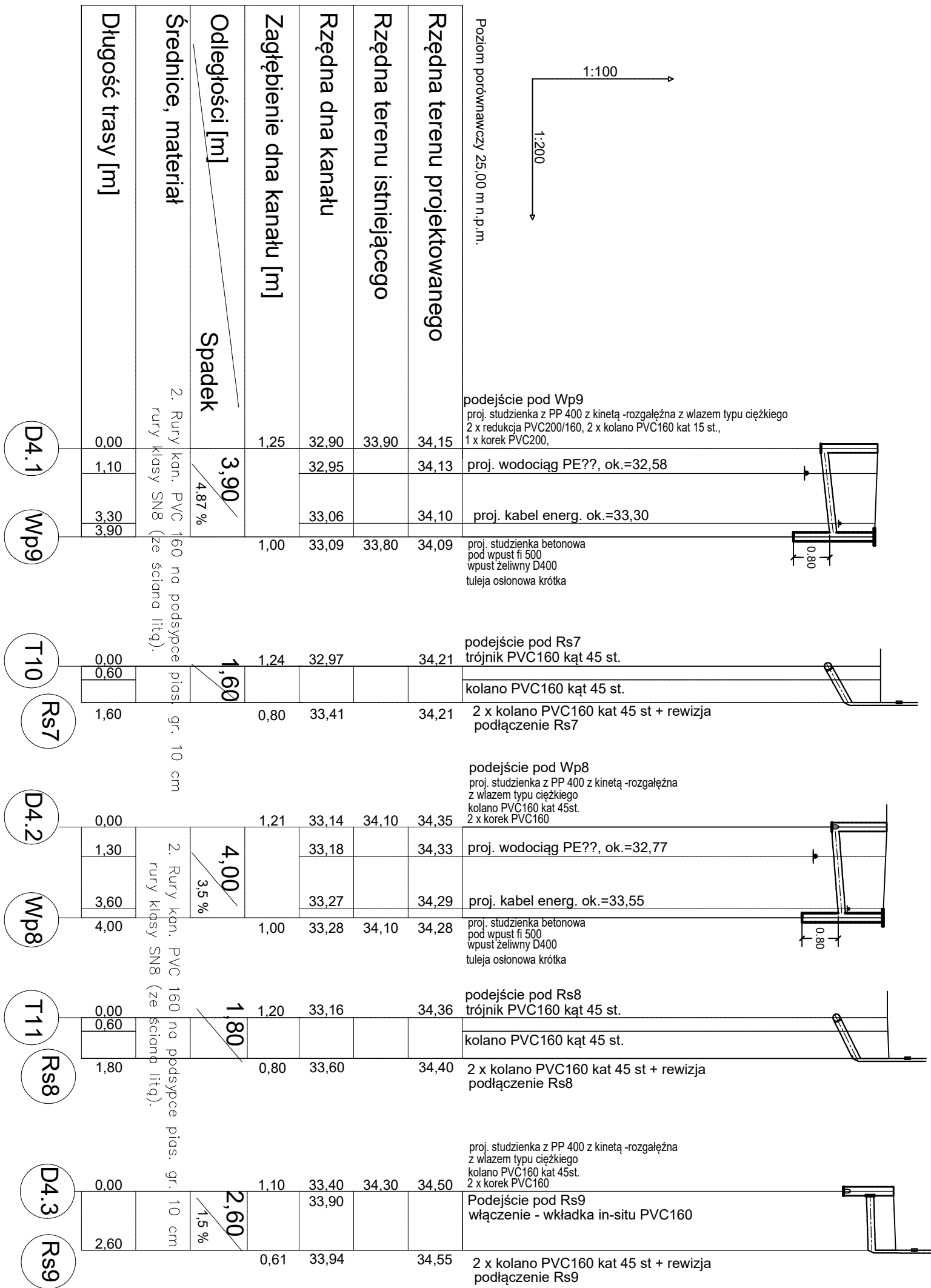
- UWAGA:
- KOLIZJE Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM NANIESIONO NA PODSTAWIE MAPY SYTUACYJNO–WYSOKOŚCIOWEJ
  - BEZWZGLĘDNE PRZED UKŁADANIEM KANAŁÓW WYKONAĆ PRZEKOPY KONTROLNE I SPRAWDZIĆ RZĘDNE ISTNIEJĄCYCH SIECI WODOCIĄGOWEJ, GAZOWEJ ORAZ PRZEWODÓW ENERGII TELEKOMUNIKACJI.
  - W REJONIE KOLIZJI ROBOTY WYKONAĆ RĘCZNIE Z ZACHOWANIEM SZCZEGÓLNEJ OSTROŻNOŚĆ
  - DOKŁADNE RZĘDNE ISTNIEJĄCEGO UZBROJENIA USTALIĆ PO ODKOPANIU I EWENTUALNE PRZEPROWADZIĆ KOREKTĘ POD NADZOREM PROJEKTANTA
  - NIE WYKŁUCZA SIĘ ISTNIENIA W TERENIE UZBROJENIA NIE NANIESIONEGO NA PODKŁADZIE GEODEZYJNYM
  - NAMIERZCHNIA WYKONCZONA ZGODNIE Z WYMOGAMI BRANŻY DROGOWEJ

- Rury kan. PVC 200 na podsypce pias. gr. 10 cm rury klasy SN8 (ze ściana litq).
- Rury kan. PVC 160 na podsypce pias. gr. 10 cm rury klasy SN8 (ze ściana litq).

Przed przystąpieniem do prac należy sprawdzić poprzecznym przekopem kontrolnym rzeczywistą lokalizację istniejącego przewodu kanalizacyjnego.

OBIEKT: PRZYŁĄCZA WOD-KAN. INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ. PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANIT. TŁOCZNEJ. DLA POTRZEB BUDOWY BUDYNKU BIUROWEGO ORAZ MAGAZYNOWO-GARAŻOWEGO WRAZ Z DROGĄ WEWNĘTRZNĄ I PARKINGIEM dz. nr 314, 315, 316/1, 316/3, obr. Kobylnica, ul. Główna 20	
INWESTOR: GMINA KOBYLNICA ul. Główna 20, 76-251 Kobylnica	
ETAP: PROJEKT BUDOWLANY	
TYTUŁ RYSUNKU: PROFIL PODŁUŻNY INSTALACJI KANALIZACJI DESZCZOWEJ odcinek D4-D4.3-Rs10	
BR. SANITARNA PROJEKTOWAŁ	mgr inż. P. HRUBYK
BR. SANITARNA SPRAWDZIŁ	inż. W. STASIAK
DATA OPRACOWANIA: kwiecień 2021	
skala 1:100/200	
NR RYS: S-16	

# PROFIL PODŁUŻNY INSTALACJI KANALIZACJI DESZCZOWEJ



1. KOLIZJE Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM NANIESIŁO NA PODSTAWIE MAPY SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWEJ
2. BEZWZGLĘDNE PRZED UKŁADANIEM KANAŁÓW WYKONAĆ PRZEKOPY KONTROLNE I SPRAWDZIĆ RZĘDNE ISTNIEJĄCYCH SIECI WODOCIĄGOWEJ, GAZOWEJ ORAZ PRZEWODÓW ENERGII TELEKOMUNIKACJI.
3. W REJONIE KOLIZJI ROBOTY WYKONAĆ RĘCZNIE Z ZACHOWANIEM SZCZEGÓLNEJ OSTROŻNOŚCI
4. DOKŁADNE RZĘDNE ISTNIEJĄCEGO UZBROJENIA USTALIĆ PO ODKOPANIU I EWENTUALNE PRZEPROWADZIĆ KOREKTĘ POD NADZOREM PROJEKTANTA
5. NIE WYKLUCZA SIĘ ISTNIENIA W TERENIE UZBROJENIA NIE NANIESIONEGO NA PODKŁADZIE GEODEZYJNYM
6. NAWIERZCHNIA WYKOŃCZONA ZGODNIE Z WYMOGAMI BRANŻY DROGOWEJ

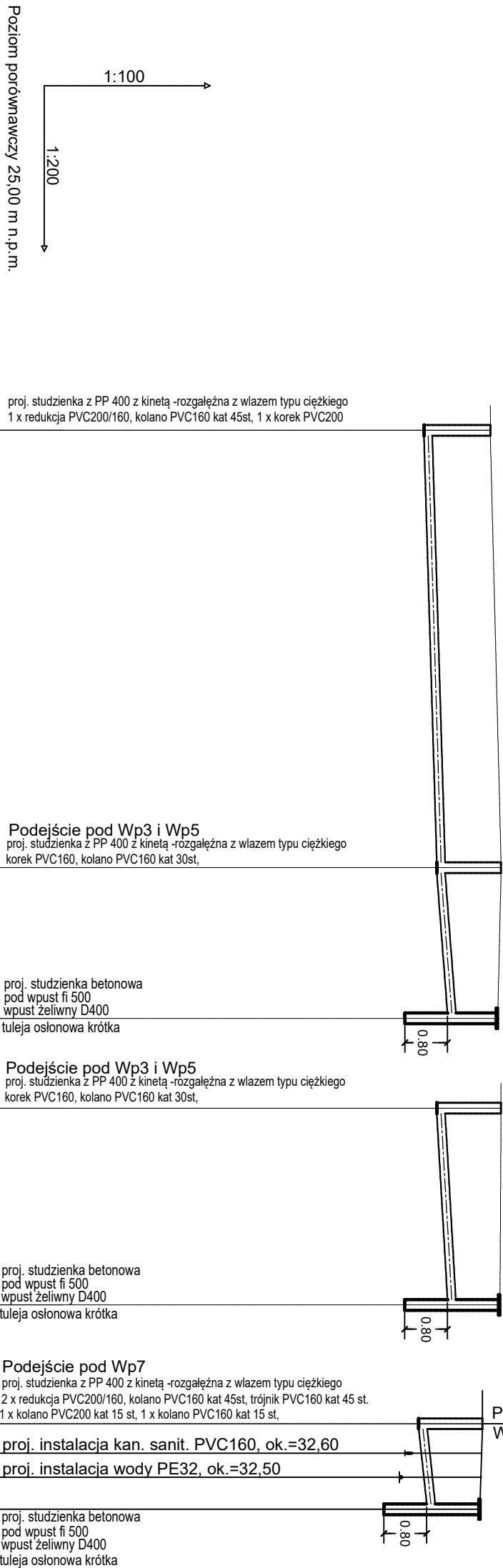
1. Rury kan. PVC 200 na podstypce pias. gr. 10 cm rury klasy SN8 (ze ściana litq).
2. Rury kan. PVC 160 na podstypce pias. gr. 10 cm rury klasy SN8 (ze ściana litq).

Przed przystąpieniem do prac należy sprawdzić poprzecznym przekosem kontrolnym rzeczywistą lokalizację istniejącego przewodu kanalizacyjnego

OBIEKT:	PRZYŁĄCZA WOD.-KAN. INSTALACJA KANALIZACJI I DESZCZOWEJ, PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANIT. I TŁOCZENIE, DLA POTRZEB BUDOWY BUDYNKU BIUROWEGO ORAZ WAGAZYNOWO- GARAŻOWEGO WRAZ Z DROGĄ WEWNĘTRZNĄ I PARKINGIEM		
	dz. nr 314, 315, 316/1, 316/3, obr. Kobylnica, ul. Główna 20		
INWESTOR:	GMINA KOBYLNICA ul. Główna 20, 76-251 Kobylnica		
TYTUŁ RYSUNKU:	PROFIL, PODŁOŻNY INSTALACJI KANALIZACJI DESZCZOWEJ odcinek D4.1-Wp9, T10-Rs7, D4.2-Wp8, T11-Rs8, D4.3-Rs9		
BR. SANITARNA PROJEKTOWAŁA	mgr inż. P. HRYBYK Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych Nr ewid. POM/0024/PWOS/14		
BR. SANITARNA SPRAWDZIŁA	inż. W. STASIĄK Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych Nr ewid. 15816/2012		
DATA OPRACOWANIA:	kwiecień 2021	skala	1:1000/200
			NR RYS. S-17

PROFIL PODŁUŻNY INSTALACJI KANALIZACJI DESZCZOWEJ

odcinek D2-D2.1-Wp3, D3-Wp7, SKALA 1:100/200



Rzędna terenu projektowanego	34,20	34,40	34,34	34,40	34,38	34,05	34,01
Rzędna terenu istniejącego	34,00	34,20	34,10	34,20	34,30	34,05	34,00
Rzędna dna kanatu	32,96	33,20	33,40	33,20	33,40	32,86	33,01
Zagłębienie dna kanatu [m]	1,24	1,20	0,94	1,20	0,98	1,19	1,00
Odległości [m]	Spadek	16,35	1,5 %	5,65	7,35	2,72 %	3,20
Średnice, materiał	2. Rury kan. PVC 160 na podsypce pias. gr. 10 cm rury klasy SN8 (ze ściana litq).		3.5 %		2. Rury kan. PVC 160 na podsypce pias. gr. 10 cm rury klasy SN8 (ze ściana litq).		4.69 %
Długość trasy [m]	0,00	16,35	22,00	0,00	7,35	0,00	1,10 2,00 3,20
D2		D2.1	Wp3	D2.1	Wp5	D3	Wp7

- UWAGA:
- KOLIZJE Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM NANIESIONO NA PODSTAWIE MAPY SYTUACYJNO–WYSOKOŚCIOWEJ
  - BEZWZGLĘDNE PRZED UKŁADANIEM KANAŁÓW WYKONAĆ PRZEKOPY KONTROLNE I SPRAWDZIĆ RZĘDNE ISTNIEJĄCYCH SIECI WODOCIĄGOWEJ, GAZOWEJ ORAZ PRZEWODÓW ENERGII TELEKOMUNIKACJI.
  - W REJONIE KOLIZJI ROBOTY WYKONAĆ RĘCZNIE Z ZACHOWANIEM SZCZEGÓLNEJ OSTROŻNOŚĆ
  - DOKŁADNE RZĘDNE ISTNIEJĄCEGO UZBROJENIA USTALIĆ PO ODKOPANIU I EWNTULACIE PRZEPROWADZIĆ KOREKTĘ, POD NADZOREM PROJEKTANTA
  - NIE WYKŁUCZA SIĘ ISTNIENIA W TERENIE UZBROJENIA NIE NANIESIONEGO NA PODKŁADZIE GEODEZYJNYM
  - NAMIERZCHNIA WYKOŃCZONA ZGODNIE Z WYMOGAMI BRANŻY DROGOWEJ

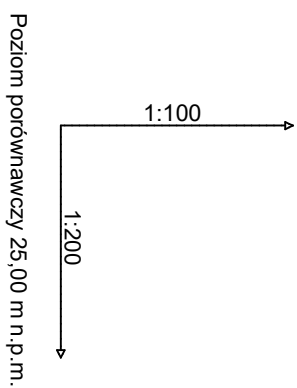
- Rury kan. PVC 200 na podsypce pias. gr. 10 cm rury klasy SN8 (ze ściana litq).
- Rury kan. PVC 160 na podsypce pias. gr. 10 cm rury klasy SN8 (ze ściana litq).

Przed przystąpieniem do prac należy sprawdzić poprzedzonym przekopem kontrolnym rzeczywistą lokalizację istniejącego przewodu kanalizacyjnego.

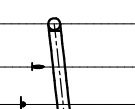
OBIEKT: PRZYLĄCZA WOD-KAN, INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ, PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANIT., TŁOCZNEJ, DLA POTRZEB BUDOWY BUDYNKU BIUROWEGO ORAZ MAGAZYNOWO- GARAŻOWEGO WRAZ Z DROGĄ WEWNĘTRZNĄ I PARKINGIEM			
dz. nr 314, 315, 316/1, 316/3, obr. Kobylnica, ul. Główna 20			
INWESTOR: GMINA KOBYLNICA ul. Główna 20, 76-251 Kobylnica		ETAP: PROJEKT BUDOWLANY	
TYTUŁ RYSUNKU: PROFIL PODŁUŻNY INSTALACJI KANALIZACJI DESZCZOWEJ odcinek D2-D2.1-Wp3, D3-Wp7			
BR. SANITARNY PROJEKTOWAŁ	mgr inż. P. HRYBYK	Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych. Nr ewid. POM/0024/PWOS/14	
BR. SANITARNY SPRAWDZIŁ	inż. W. STASIAK	Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych. Nr ewid. 158/Gd/2002	
DATA OPRACOWANIA: kwiecień 2021		skala 1:100/200	NR RYS: S-18


# PROFIL PODŁUŻNY INSTALACJI KANALIZACJI DESZCZOWEJ

odcinek D3-Rs11, SKALA 1:100/200



Długość trasy [m]	Średnice, materiał	Odległości [m]	Spadek	Rzędna dna kanatu	Zagłębienie dna kanatu [m]	Rzędna dna kanatu	Rzędna terenu istniejącego	Rzędna terenu projektowanego	Poziom porównawczy 25,00 m n.p.m.
0,00					1,19	32,86	34,05	34,05	proj. studzienka z PP 400 z kinetą -rozgałęźna z włazem typu ciężkiego 2 x redukcja PVC200/160, kolano PVC160 kat 45st, trójnik PVC160 kat 45 st. 1 x kolano PVC200 kat 15 st, 1 x kolano PVC160 kat 15 st,
0,40		9,40	2,97 %			32,87	34,05		podjeście pod Wp6 trójnik PVC160 kat 45 st.
9,40	2. Rury kan. PVC 160 na podsypce pias. gr. 10 cm rury klasy SN8 (ze ścianą litą).	14,5	2,97 %		1,11	33,14	34,10	34,25	podjeście pod Rs2 trójnik PVC160 kat 45 st.
23,90					0,83	33,57	34,10	34,40	kolano PVC160 kat 45 st.
25,05		1,15	2,0 %		0,80	33,60	34,10	34,40	2 x kolano PVC160 kat 45 st + rewizja podłączenie Rs11

0,00	2. Rury kan. PVC rury klasy SN8	<div>6,00 5,3 %</div>	1,18	32,87	34,10	34,05	podejście pod Wp6 trójk. PVC160 kąt 45 st.  proj. instalacja kan. sanit. PVC160, ok.=32,65 proj. instalacja wody PE32, ok.=32,50  proj. studzienka betonowa pod wpust fi 500 wpust żeliwny D400 tuleja osłonowa krótka	
1,15			32,93	34,10				
2,15			32,98	34,10				
6,00	160 na podsypce (ze ściana lity).		1,00	33,19	34,20	34,19		

0,00	3. Rury kan. PVC rury klasy SN8	<div>1,15 1,15 %</div>	1,11	33,14	34,10	34,25	podejście pod Rs2 trójk. PVC160 kąt 45 st.  2 x kolano PVC160 kat 45 st + rewizja podłączenie Rs12	
1,15			0,80	33,50	34,10	34,30		

UWAGA:

1. KOLIZJIE Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM NANIESIONO NA PODSTAWIE MAPY SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWEJ
2. BEZWZGLĘDNE PRZED UKŁADANIEM KANAŁÓW WYKONAĆ PRZEKOPY KONTROLNE I SPRAWDZIĆ RZĘDNE ISTNIEJĄCYCH SIECI WODOCIĄGOWEJ, GAZOWEJ ORAZ PRZEWODÓW ENERGII TELEKOMUNIKACJI.
3. W REJONIE KOLIZJI ROBOTY WYKONAĆ RĘCZNIE Z ZACHOWANIEM SZCZEGÓLNEJ OSTROŻNOŚCI
4. DOKŁADNE RZĘDNE ISTNIEJĄCEGO UZBROJENIA USTALIĆ PO ODKOPANIU I EWENTUALNIE PRZEPROWADZIĆ KOREKTĘ POD NADZOREM PROJEKTANTA
5. NIE WYKŁADZA SIĘ ISTNIENIA W TERENIE UZBROJENIA NIE NANIESIONEGO NA PODKŁADZIE GEODEZYJNYM
6. NAWIERZCHNIA WYKONCZONA ZGODNIE Z WYMOGAMI BRANŻY DROGOWEJ

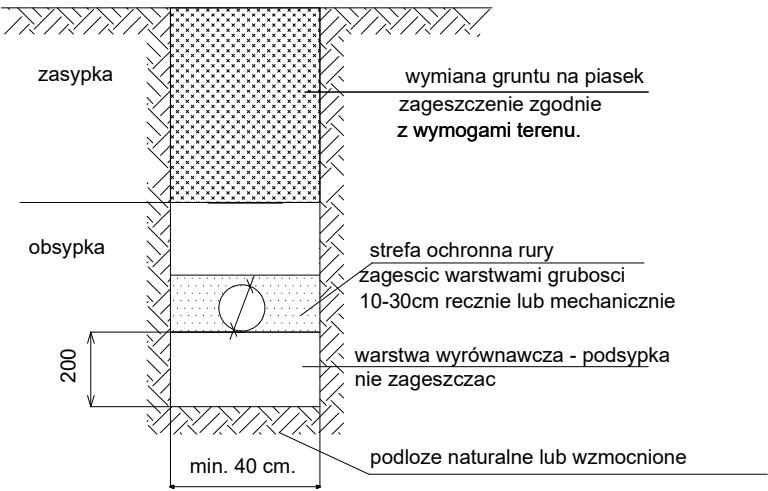
1. Rury kan. PVC 200 na podsupce pias. gr. 10 cm rury klasy SN8 (ze ściana litq).
2. Rury kan. PVC 160 na podsupce pias. gr. 10 cm rury klasy SN8 (ze ściana litq).

Przed przystąpieniem do prac należy sprawdzić poprzeczny przekopem kontrolnym rzeczywistą lokalizację istniejącego przewodu kanalizacyjnego

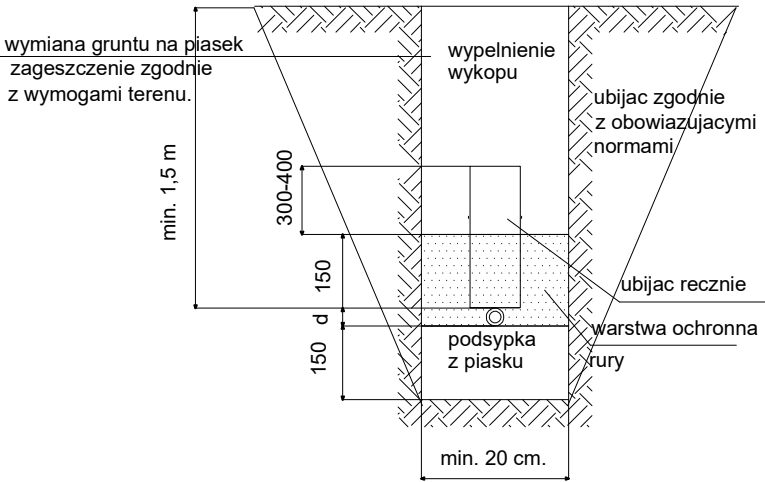
OBIEKT: PRZYSTĄPNA WOD-KAN. INSTALACJA KANALIZACJI I DESZCZOWEJ, PRZEBUDOWA SIŁCIS KANALIZACJI SANIT. I TOCZĄCEJ, AL. I POTRZEB BUDOWY BUDYNIUKU BIUROWEGO ORAZ MAGAZYNOWO- GARAŻOWEGO WRAZ Z DROGĄ WEWNĘTRZNĄ I PARKINGIEM dz. nr 314, 315, 316/1, 316/3, obr. Kobylnica, ul. Główna 20	
INWESTOR:	GMINA KOBYLNICA ul. Główna 20, 76-251 Kobylnica
TYTUŁ RYSUNKU:	PROFIL PODŁUŻNY INSTALACJI KANALIZACJI DESZCZOWEJ odcinek D3-Rs11
BR. SANITARNA PROJEKTOWAŁ	mgr inż. P. HRUBYK
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych. Nr ewid. POM/0024/PWOS/14	
BR. SANITARNA SPRAWDZIŁ	inż. W. STASIĄK
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych. Nr ewid. 158/GdA/2002	
DATA OPRACOWANIA:	kwiecień 2021
	skala 1:100/200
	NR RYS. S-19

# PRZEKRÓJ POPRZECZNY PRZEZ WYKOP

## 1. Przekrój poprzeczny przez wykop przył. kanalizacji grawitacyjnej



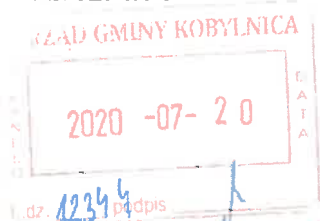
## 2. Przekrój poprzeczny przez wykop przyłącza wody i kanalizacji tłocznej

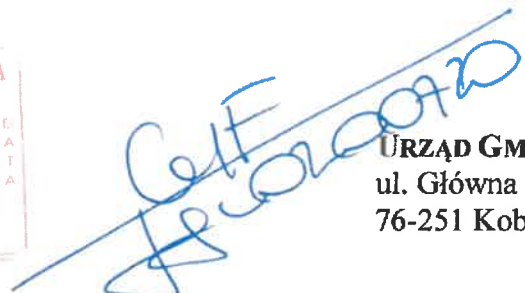



<b>OBIEKT:</b> PRZYŁĄCZA WOD-KAN, INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ, PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANIT. TŁOCZNEJ, DLA POTRZEB BUDOWY BUDYNKU BIUROWEGO ORAZ MAGAZYNOWO- GARAŻOWEGO WRAZ Z DROGĄ WEWNĘTRZNĄ I PARKINGIEM dz. nr 314, 315, 316/1, 316/3, obr. Kobylnica, ul. Główna 20		
ETAP: PROJEKT BUDOWLANY		
INWESTOR: GMINA KOBYLNICIA ul. Główna 20, 76-251 Kobylnica		
TYTUŁ RYSUNKU: Przekrój poprzeczny przez wykop		
BR. SANITARNA PROJEKTOWAŁ	mgr inż. P. HRYBYK Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociagowych i kanalizacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych. Nr ewid. POM/0024/PWOS/14	
BR. SANITARNA SPRAWDZIŁ	inż. W. STASIAK Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociagowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych. Nr ewid. 158/Gd/2002	
DATA OPRACOWANIA:	kwiecień 2021	skala -----
		NR RYS: S-20

PT/BS/8290/20

17.07.2020 r.



  
URZĄD GMINY KOBYLNICA  
ul. Główna 20  
76-251 Kobylnica

11  
200 07.21  


**Warunki techniczne dla budowy urządzenia kanalizacyjnego oraz przyłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej nieruchomości zlokalizowanej na działce nr 315 przy ul. Główniej w m. Kobylnica, gm. Kobylnica.**

Nawiązując do wniosku złożonego w dniu 08.07.2020 r., uprzejmie informujemy, że w związku z kolizją planowanego budynku z siecią kanalizacji sanitarnej tłocznej zachodzi konieczność jej przebudowy poza obrys planowanej zabudowy. Natomiast w celu przyłączenia budynku do sieci należy wybudować przyłącza wodociągowe i kanalizacyjne.

*Wobec tego poniżej podajemy warunki techniczne w tym zakresie.*

**URZĄDZENIE KANALIZACYJNE**

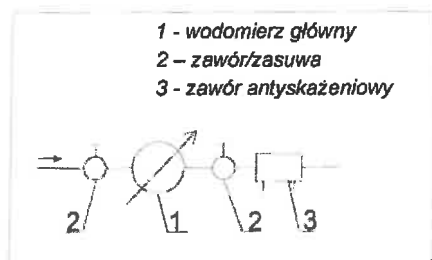
1. Przyłączane nieruchomości: zlokalizowane w rejonie projektowanego urządzenia kanalizacyjnego.
2. Urządzenie do budowy: **odcinek sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej PE de225mm.**
3. Planowany przebieg: w **obrębie działki nr 315 oraz ewentualnie na terenie działek w bezpośrednim sąsiedztwie, tj. dz. nr 312, 316.**  
Orientacyjna długość sieci kanalizacyjnej ok. 50m.
4. Miejsce włączenia: **sieć kanalizacji sanitarnej tłocznej PVC de225mm, lokalizacja: nr działki: 315, 312, 316, miejscowość: Kobylnica.**
5. **Sposób włączenia:** poprzez złącza rurowo-kołnierzowe oraz kołnierze stalowe z króćcem PE do zgrzewania.
6. **Kanalizacja tłoczna:**
  - 6.1. **Rurociąg tłoczny:** projektować z rur polietylenowych rodzaju PE100 na ciśnienie nominalne PN10 (SDR17) – rury > PE de63mm i na ciśnienie nominalne PN16 (SDR11) – rury < PE de63mm zgodne z normą PN-EN 13244. Rury nie mogą być produkowane z regranulatu. **Połączenia rur** powinny być wykonane jako zgrzewane doczołowo lub na mufy elektrooporowe. Do połączeń kołnierzowych rurociągów PE należy stosować kołnierze ruchome dociskowe powlekane polipropylenem lub w wykonaniu ze stali kwasoodpornej. Kształtki winny być wykonane z polietylenu PE 100, na ciśnienie nominalne PN10, w całości w systemie jednego producenta.
  - 6.2. **Armatura na rurociągu tłocznym:** Zasuwy klinowe miękko uszczelnione przeznaczone do ścieków do zabudowy podziemnej z trzpieniem teleskopowym, obudową i skrzynką żeliwną typu ciężkiego. Obudowa i głowica powinna być wykonana z żeliwa sferoidalnego EN-GJS400 zgodnie z EN1563. Korpus zamykający (serce) wykonany z żeliwa sferoidalnego min. EN-GJS400 zgodnie z EN1563 z nawulkanizowaną powłoką ochronną. Wrzeczono ze stali nierdzewnej. Przelot przez zasuwę na całej długości niezawężony.

**PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE**

1. Przyłączane nieruchomości: **budynek użyteczności publicznej, zlokalizowany: ul. Główna 20, nr działki: 315, miejscowość: Kobylnica, gmina: Kobylnica.**

2. Miejsce włączenia: sieć wodociągowa PE de110/80mm, lokalizacja: nr działki: 315, miejscowość: Kobylnica.
3. Sposób włączenia:
- za pomocą opaski do nawiercenia pod ciśnieniem (dla odpowiednich rur); pełny korpus uniwersalny opaski do nawiercenia (obejmujący całą powierzchnię rur z tworzyw sztucznych) powinien być wykonany z żeliwa sferoidalnego EN-GJS400 zgodnie z EN1563 i zabezpieczony antykorozyjnie; Taśma mocująca (w przypadku rur stalowych i żeliwnych) powinna być wykonana z blachy nierdzewnej kwasoodpornej z izolującą podkładką gumową, śruby i nakrętki ze stali nierdzewnej oraz posiadać odejście gwintowane.
  - *UWAGA. Na etapie wykonawstwa po dokonaniu odkrywki należy zweryfikować rzeczywistą średnicę sieci wodociągowej oraz materiał z jakiego jest wykonana a następnie dostosować armaturę do stanu faktycznego.*
4. Maksymalna ilość wody na cele socjalno-bytowe – 0,5 dm<sup>3</sup>/s i 1,0 m<sup>3</sup>/d.
5. Sposób opomiarowania: wodomierz główny na przyłączy wodociągowym zlokalizowany zgodnie z przepisami i normami – lokalizację przedstawić w projekcie;
6. Podejście wodomierzowe z zaworami oraz zaworem antyskażeniowym (według Rys.1 schematu) należy zaprojektować na konsoli wodomierzowej dla średnicy nominalnej wodomierza Dn 15mm Q<sub>3</sub> = 2,5m<sup>3</sup>/h, zgodnie z normami PN-ISO 4064-2+Ad1 (zastąpiona przez PN-EN 14154-1:2007) oraz PN-B-10720. Podejście wodomierzowe lokalizować za pierwszą ścianą zewnętrzną budynku w pomieszczeniu technicznym, w piwnicy lub na parterze, w wydzielonym miejscu łatwo dostępnym dla służb eksploatacyjnych przedsiębiorstwa, zabezpieczonym przed zalaniem wodą, zamrażaniem oraz dostępem osób niepowołanych. Nad wodomierzem (tarczą skierowaną ku górze) należy przewidzieć przestrzeń roboczą min. 25 cm.
- 6.1. W przypadku, gdy w rozliczeniach ilości ścieków odprowadzanych z nieruchomości przewidywane jest uwzględnianie wody bezpowrotnie zużytej ustalonej wg wskazań wodomierza dodatkowego zamontowanego na instalacji wewnętrznej na koszt odbiorcy usług, informujemy, że wodomierz ten powinien być dostosowany do systemów zdalnych odczytów wodomierzy posiadanych przez przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne. Przed montażem, dobór wodomierza dodatkowego prosimy uzgodnić z przedsiębiorstwem „Wodociągi Słupsk” Sp. z o.o.
7. Inne uwagi i zalecenia:
- Zasuw - zgodnie z pkt. 6.2 opinii – część *Urządzenie Wodociągowe*,
  - przyłącza projektować z rur stalowych ocynkowanych lub rur PE, rodzaju PE100 na ciśnienie nominalne PN16 (SDR11) zgodne z normą PN-EN 12201. Rury nie mogą być produkowane z regranulatu i powinny być wykonane jako skręcane, zgrzewane doczołowo lub na mufy elektrooporowe.  
Kształtki winny być wykonane z polietylenu rodzaju PE 100, na ciśnienie nominalne PN16, w całości w systemie jednego producenta.
  - wejście do budynku przez przegrody budowlane lub pod fundamentem wykonać stosując elastyczną rurę osłonową np. z PE, do której należy wprowadzić projektowane przyłącze.
  - Dla przyłączy wodociągowych o długości większej niż 20m lokalizację podejścia należy przewidzieć w szczelnej studni wodomierzowej. Studnia wodomierzowa powinna być wykonana z PE, polimerobetonu lub z betonu C35/45, wyposażona w stopnie zjazdowe oraz zapewniać swobodny dostęp do wodomierza. Studnię lokalizować na terenie działki Inwestora w pasie zielonym, poza pasem przeznaczonym dla ruchu pojazdów. Prosimy o załączenie do dokumentacji szczegółowego rysunku studni wodomierzowej wraz z podejściem wodomierzowym.





**Rys.1 Schemat zabudowy podejścia wodomierzowego**

## **PRZYŁĄCZE KANALIZACYJNE**

1. Przyłączane nieruchomości: **budynek użyteczności publicznej**, zlokalizowany: **ul. Główna 20, nr działki: 315**, miejscowość: **Kobylnica**, gmina: **Kobylnica**.
2. Miejsce włączenia:
  - **projektowana sieć kanalizacji sanitarnej tłocznej PE de225mm**, zgodnie z pkt. 2 opinii – część *Urządzenia Kanalizacyjne*, lokalizacja: **ul. Główna, nr działki: 315**, miejscowość: **Kobylnica**.
  - istniejące przyłącze kanalizacji sanitarnej (część grawitacyjna), lokalizacja: **ul. Główna, nr działki: 315**, miejscowość: **Kobylnica**.
3. Sposób włączenia:
  - **włączenie do projektowanej sieci tłocznej**: poprzez nawiercenie z zastosowaniem skręconej opaski z żeliwa sferoidalnego min. GGG-40 do nawiercania pod ciśnieniem z zasuwą przeznaczonych do ścieków. Włączenie z boku sieci.
  - **włączenie do istniejącego przyłącza**: poprzez montaż złącza siodłowego w ścianie zbiornika przepompowni.
4. **Przyłącze kanalizacyjne (rurociąg tłoczny)** jak dla przedmiotowej opinii – część *Urządzenia Kanalizacyjne*.
5. **Studnia z urządzeniem pompowym** (dla każdego lokalu osobne urządzenie): Lokalizacja na terenie przyłączanej nieruchomości. Studnia powinna być wyposażona min. w 1 pompę wyporową śrubową, zatapialną; wykonanie specjalnie dla systemu kanalizacyjnego ciśnieniowego. Wydajność pompy powinna być nie mniejsza niż 0,7 dm<sup>3</sup>/s i powinna zapewnić pracę ciągłą przy ciśnieniu w rurociągu tłocznym 0,5 MPa oraz uzyskanie maksymalnego ciśnienia tłoczenia 1,0 MPa.  
Średnica studni: Ø1000mm, dla mniejszej średnicy wszystkie elementy urządzenia pompowego muszą być łatwo dostępne z poziomu terenu.
  - 5.1. **Minimalne integralne wyposażenie pompy**:
    - rozdrabniacz zanieczyszczeń stałych,
    - zabezpieczenie przed przekroczeniem maksymalnego ciśnienia,
    - pompa powinna być przystosowana do pompowania niepodczyszczonych ścieków o charakterze bytowo-gospodarczym.
  - 5.2. **Rurociągi wewnątrz studni z urządzeniem pompowym**:
    - wykonane z materiałów przeznaczonych do kontaktu ze ściekami,
    - na rurociągach tłocznych należy zainstalować zawór zwrotny, odporny na zatykanie przez substancje znajdujące się w ściekach oraz zasuwę (elementy zaworów/zasuw winny być odporne na działanie ścieków).
  - 5.3. **Zasilanie urządzenia pompowego**:  
Należy wykonać zasilanie elektroenergetyczne z instalacji elektrycznej użytkownika urządzenia pompowego (właściciela posesji). Należy przewidzieć sterownię pompy w systemie automatycznym.
6. **Kanalizacja grawitacyjna** (od nieruchomości do przepompowni)

*Handwritten signature/initials in blue ink.*



- 6.1. **Przewody:** projektować z rur z tworzyw sztucznych PCV SN8 ze ścianką litą – system winien odpowiadać wymogom normy PN-EN 1401:1:2009. Alternatywnie można zastosować rury kamionkowe min. wewnątrz glazurowane. Rury łączone przez kielichy z uszczelkami.
- 6.2. **Studnie:** Dla rur PCV należy stosować studnie tworzywowe jednolitego systemu PCV o średnicy min. 400mm lub studnie z kręgów betonowych. Dla rur kamionkowych – studnie z kręgów betonowych. Dla studni zaprojektować włązy zgodne z PN-EN 124:2000. Studnie kanalizacyjne należy projektować na każdorazowej zmianie kierunku projektowanego przyłącza. Lokalizację studni przewidzieć tuż za granicą posesji.
7. Rodzaj i dopuszczalna ilość ścieków dla każdego lokalu:  
**socjalno-bytowe – 1,0 m<sup>3</sup>/dobę.**

#### INNE UWAGI I ZALECENIA

1. *W zakresie odprowadzania ścieków na terenie Gminy Kobylnica obowiązuje Regulamin – Uchwała Nr XXXVII/476/2009 Rady Gminy Kobylnica z dnia 07.10.2009 r.*
2. Stosowane materiały muszą być przeznaczone do kanalizacji sanitarnej (muszą spełniać wymogi określone obowiązującymi przepisami).
3. Ścieki odprowadzane do kanalizacji sanitarnej winny odpowiadać charakterystyce ścieków bytowo-gospodarczych. Niedopuszczalne jest odprowadzanie do kanalizacji sanitarnej wód opadowych, roztopowych, drenażowych itp.
4. Zgodnie §124 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie instalacja kanalizacyjna grawitacyjna w pomieszczeniach budynku, z których krótkotrwale nie jest możliwy grawitacyjny spływ ścieków, może być wykonana pod warunkiem zainstalowania zabezpieczenia przed przepływem zwrotnym ścieków z sieci kanalizacyjnej przez zastosowanie przepompowni ścieków, zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy dotyczącej projektowania przepompowni ścieków w kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków lub urządzenia przeciwwzalewowego zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy dotyczącej urządzeń przeciwwzalewowych w budynkach.
5. Koncepcję trasy przebudowy sieci kanalizacji sanitarnej przed przystąpieniem do projektowania prosimy przedstawić do zaopiniowania w naszej spółce.
6. Ze względu na przebieg sieci wodociągowej i kanalizacyjnej po terenie prywatnym do dokumentacji projektowej należy dołączyć zgodę właściciela działek na takie rozwiązanie oraz oświadczenia o ustanowieniu służebności przesyłu właściciela nieruchomości, przez które przebiegają projektowane sieci.
7. Dostawa wody i odbiór ścieków możliwy będzie po podpisaniu z naszą spółką pisemnej Umowy.
8. Warunki techniczne tracą swą ważność po upływie dwóch lat od daty wystawienia.

Projekt Budowlano-Wykonawczy budowy urządzeń kanalizacyjnych oraz rozwiązania doprowadzenia wody i odprowadzania ścieków sanitarnych z przyłączonej posesji prosimy min. w 3 egz. przedstawić do uzgodnienia w naszej spółce.

Projekt winien zawierać niezbędne uzgodnienia, na której zlokalizowana będzie projektowana infrastruktura wodociągowa i kanalizacyjna.

„Wodociągi Siupsk” Sp. z o.o.  
**KIEROWNIK**  
Działu Planowania i Rozwoju Infrastruktury  
inż. Remigiusz Łyszyk

Otrzymują:

1. Adresat
2. PT a/a



**Wójt  
Gminy Kobylnica**

**30 lat** samorządu  
terytorialnego

GKM-KD.6853.58.2020

Kobylnica, dn. 07.08.2020 r.

**Gmina Kobylnica  
ul. Główna 20  
76-251 Kobylnica**

**dot. warunków technicznych na przebudowę istniejącej kanalizacji deszczowej  
zlokalizowanej na działce nr 315 (ul. Główna) w Kobylnicy.**

W odpowiedzi na wniosek z dnia 29.07.2020r. dot. wydania warunków technicznych na przebudowę istniejącej kanalizacji deszczowej z terenu działki nr 315 przy ul. Główniej w Kobylnicy, w związku z planowaną budową budynku biurowego wydaję następujące warunki:

1. Zgodnie z ustaleniami Miejsowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego „Kobylnica – Południe” (Uchwała Nr XXIX/345/2005 Rady Gminy Kobylnica z dnia 29.04.2005r., Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 66, poz. 1231 z dnia 07.07.2005r.) dla terenu SW.7UM – działki nr 315, ustala się następujące warunki na zagospodarowanie wód deszczowych i roztopowych:
  - odprowadzanie wód deszczowych i roztopowych – z terenów utwardzonych i ewentualnie z dachów do kanalizacji deszczowej.
2. Z uwagi na wybudowaną już sieć kanalizacji deszczowej w obrębie działki nr 315 wody opadowe i roztopowe należy odprowadzić poprzez włączenie do istniejącego urządzenia KD160 z wykorzystaniem istniejących kanałów z dalszym włączeniem do urządzenia KD 350 położonego w działce nr 1252 ul. Główna w Kobylnicy.
3. Odbiór wykonanego przyłącza w wykopie otwartym należy dokonać przy udziale przedstawiciela Urzędu Gminy Kobylnica.
4. Warunki techniczne są ważne przez okres 1 roku od daty ich wydania.

Sprawę prowadzi: Marzanna Strzałkowska, tel. 59 842 90 70 wew. 241, e-mail: m.stralkowska@kobylnica.eu

**Zastępca Wójta Gminy**

**Rafał Kuligowski**

Otrzymują:

1. Adresat
2. Aa.MS/MS

Urząd Gminy Kobylnica  
ul. Główna 20, 76-251 Kobylnica  
(woj. pomorskie)

tel.: (+48) 59 842 90 70-71  
fax: (+48) 59 842 90 72  
sekretariat: (+48) 59 842 96 17

kobylnica@kobylnica.pl  
www.kobylnica.pl

19.05.2021 r.

## UZGODNIENIE TECHNICZNE

### Nr ewidencyjny: 54/K/2021

**P.B. przebudowy sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej PE225, budowy hydrantu przeciwpożarowego na sieci wodociągowej oraz budowy przyłączy wodociągowego i kanalizacji sanitarnej na potrzeby budynku użyteczności publicznej i budynku magazynowego przy ul. Głównej 20 dz. nr 315 w Kobylnicy, gm. Kobylnica.**

„Wodociągi Słupsk” Spółka z o.o. uzgadnia projekt pod warunkiem uwzględnienia w nim naniesionych poprawek oraz zastosowania się do następujących uwag:

1. Dla budowy sieci i przyłączy Inwestor zobowiązany jest zapewnić nadzór kierownika budowy/robót posiadającego uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej zgodnie z art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy prawo budowlane.
2. Poszczególne etapy robót należy zgłaszać w Dziale Eksploatacji Sieci spółki „Wodociągi Słupsk”: WODA – tel. (059) 84-18-325, KAN. SANITARNA – tel. (059) 84-18-326.
3. Przyłącze wodociągowe poddać próbie na szczelność wg PN-97/B-10725, zdezynfekować i przepłukać.
4. Roboty instalacyjne mogą być wykonywane po wcześniejszym ustaleniu z Działem Eksploatacji Sieci naszej spółki zakresu i terminu koniecznych wyłączeń sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej.
5. Należy przeprowadzić badania wody w laboratorium akredytowanym lub posiadającym system jakości zatwierdzony przez Powiatowego Inspektora Sanitarnego.
6. Podejście wodomierzowe przygotować wraz z konsolą pod wodomierz Dn20 L=190mm.
7. Oznakowanie uzbrojenia wodociągowego (zasuwki, hydranty) należy wykonać poprzez montaż tabliczek metalowych z domiarami wykonanymi numeratorem i farbą.
8. Roboty kanalizacyjne wykonać zgodnie z normą PN-EN 1610:2002 „Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych” i w stanie odkrytym pisemnie zgłosić do odbioru w naszej spółce.
9. Osobnemu odbiorowi technicznemu podlega projektowana przepompownia ścieków wraz z zestawem pompowym.
10. Dla studni kanalizacyjnych należy zastosować włazy zgodne z normą PN-EN-124:2000.
11. Wszelkie kolizje z istniejącym uzbrojeniem w terenie, które wystąpią na etapie wykonawstwa, projektant zobowiązany jest uzgodnić z Wykonawcą i przedstawicielem naszej spółki.
12. Do końcowego odbioru technicznego w terminie 1 miesiąca od dokonania częściowego odbioru należy przedstawić w Dziale Eksploatacji Sieci naszej spółki:
  - a) Dokumentację geodezyjną powykonawczą wykonanych robót. Winna ona zawierać mapę w skali 1:500, szkic pomiaru sytuacyjnego wraz z wykazem współrzędnych punktów.
  - b) Wyniki badań wody dla wykonanego przyłącza wodociągowego.
  - c) Protokół odbioru technicznego podpisany przez kierownika budowy/robót z wyszczególnionym zakresem wykonanych robót (długości, armatura i uzbrojenie, materiały itp.).
13. Po dokonaniu odbioru technicznego należy zgłosić się do naszej spółki celem złożenia Wniosku o zawarcie „Umowy o dostawę wody i odbiór ścieków”.
14. Po podpisaniu w/w Umowy spółka nasza zastrzega sobie prawo montażu własnego zalegalizowanego wodomierza w celu opomiarowania zużycia wody.
15. Dostawa wody do obiektu nastąpi po podpisaniu z naszą spółką Umowy.

O zamiarze rozpoczęcia robót należy powiadomić pisemnie spółkę „Wodociągi Słupsk”.  
Powyższe uzgodnienie traci swą ważność po upływie dwóch lat od daty wystawienia.

„Wodociągi Słupsk” Sp. z o.o.  
**KIEROWNIK**  
Działu Planowania i Rozwoju Infrastruktury

inż. Remigiusz Łyszyk

pieczęć i podpis





MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
skala 1:500

województwo pomorskie  
powiat słupski  
gm. Kobylnica [221206\_2]  
obr. Kobylnica [221206\_2.0005]  
dz. 315, 316/1  
ID: 6640.3945.2020

Sporządzona dnia 18.03.2021 r. przez:  
Biuro Geodezji i Obrotu Nieruchomościami  
GEO-NIERUCHOMOŚCI Mariusz Czekała  
upr. nr 16751 zakres 1 + 2

76-200 Słupsk, ul. Mickiewicza 48/1  
tel/fax : 59 842 39 99

Zakres aktualizacji mapy

Układ współrzędnych 2000 strefa 6/18  
Układ odniesienia wysokości PL-EVRF2007-NH  
Mapę sporządzono bez ustalnia służebności gruntowych  
ujawnionych w księgach wieczystych.

W zakresie mapy znajdują się prawem chronione przed zniszczeniem  
punkty osnowy geodezyjnej nr: 622312.1.10410.

Legenda:  
ciepl. - cieplarnia

Linie rozgraniczające funkcje w Miejscowym Planie Zagospodarowania  
Przestrzennego "Kobylnica-Południe" uchwalonego Uchwałą Rady Gminy  
nr XXIX/345/2005 z dnia 29 kwietnia 2005 r.

„Wodociągi Słupsk” Sp. z o.o.  
UZGODNIENIE TECHNICZNE

Nr ewid. 54/K/2021

z dn. 19.05.2021

UWAGA: treść uzg. w załączeniu do projektu

OZNACZENIA GRAFICZNE:

	GRANICE DZIAŁKI NR 315, 316/1, 316/3
	NIEPRZEKRACZALNA LINIA ZABUDOWY
	PROJEKTOWANY BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ, BUDYNEK BIUROWY (ILOŚĆ KONDYGNACJI)
	PROJEKTOWANY BUDYNEK MAGAZYNOWO-GARAŻOWY (ILOŚĆ KONDYGNACJI)
	ISTNIEJĄCE BUDYNKI DO ROZBIÓRKI (ZGODNIE Z PROJ. ROZBIÓRKI)
	ISTNIEJĄCY WJAZD / WEJŚCIE NA TEREN DZIAŁKI
	TEREN BIOLOGICZNIE CZYNNY
	PROJ. TEREN UTWARDZONY KOSTKA BETONOWA
	PROJ. TEREN UTWARDZONY PŁYTA AZUROWA
	PROJEKTOWANE PODESTY I POCHYLNIE
	PROJEKTOWANY ŚMIETNIK
	WEJŚCIE DO BUDYNKU
	PROJEKTOWANE OGRODZENIE PANELOWE
	HYDRANT DN80
	PROJEKTOWANE MIEJSCA POSTOJOWE

ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY:

- 1 ŁAWKA PARKOWA
- 2 KOSZ NA ODPADKI
- 3 STOJAK NA ROWERY
- 4 WIATA ŚMIETNIKOWA

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

BUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO ORAZ MAGAZYNOWO - GARAŻOWEGO  
WRAZ Z DROGĄ WEWNĘTRZNĄ I PARKINGIEM  
ORAZ ROZBIÓRKA DWÓCH BUDYNKÓW GOSPODARCZYCH ORAZ WIATY  
dz. nr 315, 316/1, 316/3, obr. Kobylnica, ul. Główna 20  
SKALA 1:500

OZNACZENIA SIECI PRZYLĄCZY I INSTALACJI:

	PRZYLĄCZE WODY PEHD50, SDR 11, PN16
	INSTALACJA WODY OGRODOWEJ I ZASILANIE BUD. MAGAZYNOWO-GARAŻOWEGO PEHD32x3,0, SDR 11, PN16
	PRZYLĄCZE KANALIZACJI CIŚNIENIOWEJ PEHD50x4,6 SDR11, PN16
	ODCINEK GRAWITACYJNY KANALIZACJI SANIT. PVC160 lite, SN8
	PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW KOMORA DN 1200mm - BETONOWA UKŁAD 2 - POMPOWY
	INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZ. PVC200, PVC160, lite SN8
	KOLEKTOR KANALIZACJI SANIT. CIŚNIENIOWEJ PRZEBUDOWA - RURA PE 225
	SZAFKA GAZOWA NA ELEWACJI BUDYNKU ZGODNIE Z WARUNKAMI PSG
	DO LIKWIDACJI / ODŁĄCZENIA

wl1	Projektowana wewnętrzna linia zasilająca. Doprowadzić do złącza ZO ze złącza ZK YKY 4x25mm <sup>2</sup> , 2m, następnie do rozdzielnic RG budynku użyteczności publicznej. Projektowana wewnętrzna linia zasilająca.
wl2	Doprowadzić do R1 (budynek magazynowo gospodarczy) z RG YKY 5x10mm <sup>2</sup> , 110m Projektowane zasilanie istniejącego inwertera PV po przeniesieniu.
wl3	Doprowadzić do RG istniejącego budynku użyteczności publicznej YKY 5x10mm <sup>2</sup> , 122m Projektowany kabel zmułowac z istniejącym kablem
wl4	Projektowana wewnętrzna linia zasilająca. Doprowadzić do szafy telekomunikacyjnej ze złącza ZK YKY 5x6mm <sup>2</sup> , 55m Projektowana instalacja oświetleniowa YAKY 4x8mm <sup>2</sup> +drt Fe/Zn8.
	Doprowadzić do RG (budynek użyteczności publicznej) Projektowana studnia kablowa 600x600
	Projektowany rurarz ø110
ZK	Projektowane złącze kablowe na 2 układy pomiarowe
	Oprawa zewnętrzna na słupie 6 metrowym
P	Projektowane zasilanie przepompowni ścieków z RG (budynek biurowy) YKY 5x2,5mm <sup>2</sup> , 25m
m	Projektowana mufa kablowa 10mm <sup>2</sup>
ZO	Projektowane złącze z przepiężarowym wyłącznikiem prądu

Oświadczam, że: niniejszy projekt zagospodarowania terenu został sporządzony na  
zgodnej z oryginałem kopii mapy do celów projektowych zatwierdzonej protokołem o  
numerze 6640.3945.2020\_27916 z dnia 01.04.21.2021r  
mgr inż. P. HRYBYK

OBIEKT: PRZYLĄCZA WOD-KAN, INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ, PRZEBUDOWA  
SIECI KANALIZACJI SANIT. TŁOCZNEJ, DLA POTRZEB BUDOWY BUDYNKU  
BIUROWEGO ORAZ MAGAZYNOWO- GARAŻOWEGO WRAZ Z DROGĄ  
WEWNĘTRZNĄ I PARKINGIEM  
dz. nr 314, 315, 316/1, 316/3, obr. Kobylnica, ul. Główna 20

ETAP: PROJEKT BUDOWLANY ETAP: PROJEKT BUDOWLANY

INWESTOR: GMINA KOBYLNICA ul. Główna 20, 76-251 Kobylnica

TYTUŁ RYSUNKU: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU  
PRZEBIEG PRZYLĄCZY WOD-KAN, INSTALACJI KANALIZACJI DESZCZOWEJ,  
PRZEBUDOWY SIECI KANALIZACJI SANIT. TŁOCZNEJ

BR. SANITARNA  
PROJEKTOWAŁ mgr inż. P. HRYBYK  
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i  
urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i  
kanalizacyjnych. Nr ewid. POM/0024/PWOS/14

BR. SANITARNA  
SPRAWDZIŁ inż. W. STASIAK  
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i  
urządzeń wodociagowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i  
gazowych. Nr ewid. 158/Gd/2002

DATA OPRACOWANIA: kwiecień 2021 skala 1:500 NR RYS: S-1





GKM-KE.6853.42.2021

**SOLID STUDIO  
Biuro Projektowe Przemysław Darul  
ul. Kilińskiego 8/2a  
76-200 Słupsk**

**Dot. uzgodnienia projektu budowlanego przyłączy wodociągowych oraz sieci z przyłączami kanalizacji sanitarnej, przyłączy kanalizacji deszczowej w gminnych działkach nr 314, 315, 316/1 oraz 316/3 (ul. Główna) w miejscowości Kobylnica.**

W odpowiedzi na wniosek z dnia 10.05.2021 r. dotyczący uzgodnienia projektu budowlanego przyłączy wodociągowych, sieci z przyłączami kanalizacji sanitarnej oraz przyłączy kanalizacji deszczowej w gminnych działkach nr 314, 315, 316/1 oraz 316/3 (ul. Główna) w miejscowości Kobylnica oraz w nawiązaniu do uzgodnienia lokalizacji przyłączy nr GKM.6853.41.2021 z dnia 18.05.2021 r. informuję, że przedstawiony projekt opiniuję bez uwag.

Sprawę prowadzi: Ryszard Roda nr tel. 59 – 858 62 00 wew. 241, e-mail: r.roda@kobylnica.eu

**Wójt Gminy Kobylnica**

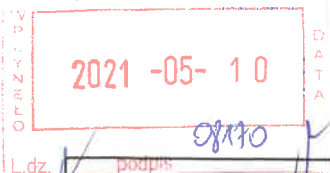
**Leszek Kuliński**

Otrzymują:

1. Adresat;
2. a/a  
RR/RR

2021 -05- 10

1



solidSTUDIO

BIURO PROJEKTOWE PRZEMYSŁAW DARUL  
ul. Kilińskiego 8/2a,  
76-200 Słupsk,  
NIP: 6681892415, tel. 785-532-073

## PROJEKT BUDOWLANY

### PRZYŁĄCZA WOD-KAN, INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ, PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANIT. TŁOCZNEJ, DLA POTRZEB BUDOWY BUDYNKU BIUROWEGO ORAZ MAGAZYNOWO- GARAŻOWEGO WRAZ Z DROGĄ WEWNĘTRZNĄ I PARKINGIEM

ADRES OBIEKTU: ul. Główna 20, 76-251 Kobylnica,  
działka nr 315, 314, 316/1, 316/3, obręb Kobylnica

INWESTOR : Gmina Kobylnica, ul. Główna 20, 76-251 Kobylnica

Kategoria obiektu budowlanego: XXVI, VIII – inne budowle

#### Zespół projektowy:

PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Paweł Hrybyk	Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych. Nr ewid. POM/0024/PWOS/14
SPRAWDZIŁ	inż. Wojciech Stasiak	Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych. Nr ewid. 158/Gd/2002

Załącznik do uzgodnienia Wójta Gminy Kobylnica  
Nr GKM-KE 6853.42.2021  
z dnia 19.05.2021 r.

WÓJT  
Leszek Kuliński

Słupsk, kwiecień 2021 r.



**Gmina Kobylnica  
ul. Główna 20  
76-251 Kobylnica**

**Dot. uzgodnienia lokalizacji przyłączy wodociągowych oraz przyłączy kanalizacji sanitarnej, przyłączy kanalizacji deszczowej oraz linii zasilania energetycznego i oświetlenia w gminnych działkach nr 314, 315, 316/1 oraz 316/3 (ul. Główna) w miejscowości Kobylnica.**

W odpowiedzi na wniosek z dnia 14.05.2021 r. dotyczący umieszczenia przyłączy wodociągowych oraz przyłączy kanalizacji sanitarnej, przyłączy kanalizacji deszczowej oraz linii zasilania energetycznego i oświetlenia w gminnych działkach nr 314, 315, 316/1 oraz 316/3 (ul. Główna) w miejscowości Kobylnica informuję, że wyrażam zgodę na lokalizację ww. urządzeń.

Jednocześnie informuję, że w uzupełnieniu do powyższego wniosku konieczne jest przedłożenie projektu budowlanego budowy ww. urządzeń w 2 egzemplarzach, celem uzgodnienia.

Nadmieniam, że przed rozpoczęciem realizacji inwestycji wykonawca robót zobowiązany jest zawrzeć z Gminą Kobylnica stosowną umowę dzierżawy gruntu zajętego na czas budowy, a po zakończeniu budowy przywrócić teren, na którym będzie prowadzona inwestycja, do stanu poprzedniego.

Sprawę prowadzi: Ryszard Roda nr tel. 59 – 858 62 00 wew. 241, e-mail: [r.roda@kobylnica.eu](mailto:r.roda@kobylnica.eu)

**Wójt Gminy Kobylnica**

  
**Leszek Kuliński**

Otrzymują:

1. Adresat;
2. a/a  
RR/RR



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
skala 1:500

województwo pomorskie  
powiat słupski  
gm. Kobylnica [221206\_2]  
obr. Kobylnica [221206\_2.0005]  
dz. 315, 316/1  
ID: 6640.3945.2020

Sporządzona dnia 18.03.2021 r. przez:  
Biuro Geodezji i Obrotu Nieruchomościami  
GEO-NIERUCHOMOŚCI Mariusz Czekała  
upr. nr 16751 zakres 1 + 2

76-200 Słupsk, ul. Mickiewicza 48/1  
tel/fax : 59 842 39 99

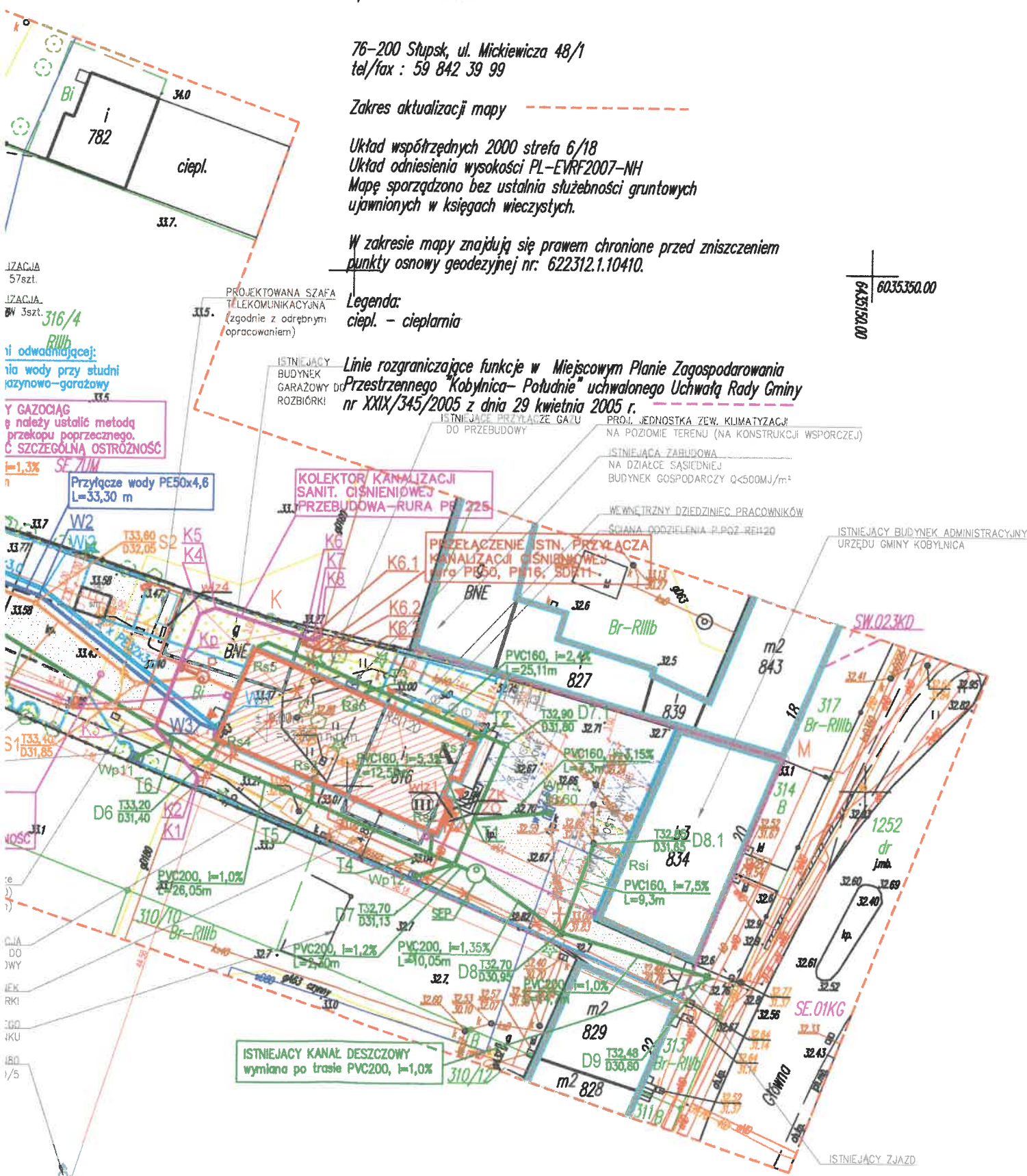
Zakres aktualizacji mapy

Układ współrzędnych 2000 strefa 6/18  
Układ odniesienia wysokości PL-EVRF2007-NH  
Mapę sporządzono bez ustalania słuszności gruntowych  
ujawnionych w księgach wieczystych.

W zakresie mapy znajdują się prawem chronione przed zniszczeniem  
punkty osnowy geodezyjnej nr: 622312.1.10410.

Legenda:  
ciepl. - ciepłarnia

Linie rozgraniczające funkcje w Miejscowym Planie Zagospodarowania  
Przestrzennego "Kobylnica-Południe" uchwalonego Uchwałą Rady Gminy  
nr XXIX/345/2005 z dnia 29 kwietnia 2005 r.



OZNACZENIA GRAFICZNE:

	GRANICE DZIAŁKI NR 315, 316/1, 316/3
	NIEPRZEKACZALNA LINIA ZABUDOWY
	PROJEKTOWANY BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ, BUDYNEK BIUROWY (ILOŚĆ KONDYGNACJI)
	PROJEKTOWANY BUDYNEK MAGAZYNOWO-GARAŻOWY (ILOŚĆ KONDYGNACJI)
	ISTNIEJĄCE BUDYNKI DO ROZBIÓRKI (ZGODNIE Z PROJ. ROZBIÓRKI)
	ISTNIEJĄCY WJAZD / WEJŚCIE NA TEREN DZIAŁKI
	TEREN BIOLOGICZNIE CZYNNY
	PROJEKTOWANA ZIELEŃ WYSOKA
	PROJ. TEREN UTWARDZONY KOSTKA BETONOWA
	PROJ. TEREN UTWARDZONY PŁYTA AZUROWA
	PROJEKTOWANE PODESTY I POCHYLENIE
	PROJEKTOWANY ŚMIETNIK
	WEJŚCIE DO BUDYNKU
	PROJEKTOWANE OGRODZENIE PANELOWE
	HYDRANT DN80
	PROJEKTOWANE MIEJSCA POSTOJOWE

ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY:

- 1 ŁAWKA PARKOWA
- 2 KOSZ NA ODPADKI
- 3 STOJAK NA ROWERY
- 4 WIATA ŚMIETNIKOWA

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

BUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO ORAZ MAGAZYNOWO - GARAŻOWEGO  
WRAZ Z DROGĄ WEWNĘTRZNĄ I PARKINGIEM  
ORAZ ROZBIÓRKA DWÓCH BUDYNKÓW GOSPODARCZYCH ORAZ WIATY  
dz. nr 315, 316/1, 316/3, obr. Kobylnica, ul. Główna 20  
SKALA 1:500

OZNACZENIA SIECI PRZYLĄCZY I INSTALACJI:

	PRZYLĄCZE WODY PEHD50, SDR 11, PN16
	INSTALACJA WODY OGRODOWEJ I ZASILANIE BUD. MAGAZYNOWO-GARAŻOWEGO PEHD32x3,0, SDR 11, PN16
	PRZYLĄCZE KANALIZACJI CIŚNIENIOWEJ PEHD50x4,6 SDR11, PN16
	ODCINEK GRAWITACYJNY KANALIZACJI SANIT. PVC160 lite, SN8
	PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW KOMORA DN 1200mm - BETONOWA UKŁAD 2 - POMPOWY
	INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZ. PVC200, PVC160, lite SN8
	KOLEKTOR KANALIZACJI SANIT. CIŚNIENIOWEJ PRZEBUDOWA - RURA PE 225
	SZAFKA GAZOWA NA ELEWACJI BUDYNKU ZGODNIE Z WARUNKAMI PSG
	DO LIKWIDACJI / ODŁĄCZENIA

Załącznik do uzgodnienia Wójta Gminy Kobylnica

Nr GKM-KE.6853.41.2021  
z dnia 18.05.2021 r.

WÓJT  
Leszek Kulicki

wiz1	Projektowana wewnętrzna linia zasilająca. Doprowadzić do złącza ZO ze złącza ZK YKY 4x25mm <sup>2</sup> , 2m, następnie do rozdzielnic RG budynku użyteczności publicznej.
wiz2	Projektowana wewnętrzna linia zasilająca. Doprowadzić do R1 (budynek magazynowo gospodarczy) z RG YKY 5x10mm <sup>2</sup> , 110m
wiz3	Projektowane zasilanie istniejącego inwertera PV po przeniesieniu. Doprowadzić do RG istniejącego budynku użyteczności publicznej YKY 5x10mm <sup>2</sup> , 122m. Projektowany kabel zmurować z istniejącym kablem
wiz4	Projektowana wewnętrzna linia zasilająca. Doprowadzić do szafy telekomunikacyjnej ze złącza ZK YKY 5x6mm <sup>2</sup> , 55m
Z	Projektowana instalacja oświetleniowa YAKY 4x6mm <sup>2</sup> + drut Fe/ZnØ8. Doprowadzić do RG (budynek użyteczności publicznej)
W	Projektowana studnia kablowa 600x600
R	Projektowany rurarz Ø110
ZK	Projektowane złącze kablowe na 2 układy pomiarowe
O	Oprawa zewnętrzna na słupie 6 metrowym
P	Projektowane zasilanie przepompowni ścieków z RG (budynek biurowy) YKY 5x2,5mm <sup>2</sup> , 25m
M	Projektowana mufa kablowa 10mm <sup>2</sup>
ZO	Projektowane złącze z przepiężowym wyłącznikiem prądu

Oświadczam, że: niniejszy projekt zagospodarowania terenu został sporządzony na zgodnej z oryginałem kopii mapy do celów projektowych zatwierdzonej protokołem o numerze 6640.3945.2020\_27916 z dnia 01.04.21.2021r  
mgr inż. P. HRYBYK

OBIEKT: PRZYLĄCZA WOD-KAN, INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ, PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANIT. TŁOCZNEJ, DLA POTRZEB BUDOWY BUDYNKU BIUROWEGO ORAZ MAGAZYNOWO- GARAŻOWEGO WRAZ Z DROGĄ WEWNĘTRZNĄ I PARKINGIEM  
dz. nr 314, 315, 316/1, 316/3, obr. Kobylnica, ul. Główna 20

ETAP: PROJEKT BUDOWLANY

INWESTOR: GMINA KOBYLNICA ul. Główna 20, 76-251 Kobylnica

TYTUŁ RYSUNKU: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZEBIEG PRZYLĄCZY WOD-KAN, INSTALACJI KANALIZACJI DESZCZOWEJ, PRZEBUDOWY SIECI KANALIZACJI SANIT. TŁOCZNEJ

BR. SANITARNA mgr inż. P. HRYBYK

PROJEKTOWAŁ Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych. Nr ewid. POM/0024/PWOS/14

BR. SANITARNA inż. W. STASIAK

SPRAWDZIŁ Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociagowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych. Nr ewid. 158/Gd/2002

DATA OPRACOWANIA: kwiecień 2021 skala 1:500

NR RYS: S-1



Starostwo Powiatowe w Słupsku  
Wydział Geodezji i Kartografii  
76-200 Słupsk, ul. Szarych Szeregów 14  
tel. 0-59 841-87-15

Słupsk, dn. 21.04.2021 r.

Znak sprawy: GK.6630..176.2021

**ODPIS**  
**PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ**  
zakończzonej w dniu 21.04.2021 r.  
w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Na podstawie art. 28b. ust. 1., 6 i 7 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2019 r. poz. 725)

Przedmiot narady:	PRZYŁĄCZA WOD-KAN, INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ, PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANIT. TŁOCZNEJ, ZEWNĘTRZNE INSTALACJE ENERGETYCZNE
Lokalizacja:	Kobylnica działki nr 314, 315, 316/3, 316/1
Wnioskodawca:	HRYBYK PAWEŁ ul. Borówkowa 10, 76-248 Dębica Kaszubska
Inwestor:	GMINA KOBYLNICA ul. Główna 20, 76-251 Kobylnica
Przewodniczący:	Małgorzata Jaworska
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	14.04.2021 r.

**PODSUMOWANIE NARADY**

Projekt przedłożony na naradę koordynacyjną został uzgodniony pozytywnie przez jej uczestników.  
W wyniku narady koordynacyjnej projekt został wniesiony do bazy GESUT powiatu.

**Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami**

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o. o. elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie  Uzgodniono pozytywnie Kontakt: Dział Realizacji Usług Słupsk, ul. Rybacka 4A, 76-200 Słupsk tel. 693 100 182; krzysztof.dumanowski@energa.pl	KRZYSZTOF DUMANOWSKI
2	ENERGA-OPERATOR S.A. Oddział w Koszalinie elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie UZGODNIENIE NR 243 Z DNIA 21.04.2021 r.  1.O zamiarze prowadzenia robót w miejscach skrzyżowania b.d zbliżenia do sieci elektroenergetycznej 15 kV i 0.4 kV należy powiadomić Energ-Operator SA – Rejon Dystrybucji w Słupsku, na 14 dni przed ich rozpoczęciem – tel. 0598416119, 8416134. Wwzglaszenie jest niezbedne dla uzyskania instruktażu i	ANDRZEJ KRZACZKOWSKI

Dokument wygenerował(a): Małgorzata Jaworska, dn. 21-04-2021 10:05:22

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

		<p>dopuszczenia do pracy.</p> <p>2.Szczegółów lokalizacji istniejących linii kablowych ustalić metod przekopów kontrolnych lub za pomocą aparatury specjalistycznej - mogą występować różnice pomiędzy stanem zaistniałym po odkryciu a inwentaryzacją geodezyjną.</p> <p>3.Prace ziemne w pobliżu urządzeń elektroenergetycznych wykonywać ostrożnie, odkryte kable zabezpieczyć przed uszkodzeniami przepustami ochronnymi dwupołkowymi.</p> <p>4.W razie pokrywania się projektowanych sieci, przytęczyć istniejącymi kablami należy wykonać korektę trasy z zachowaniem odległości w rzucie poziomym nie mniejszej niż 0.5 m.</p> <p>5.W pobliżu urządzeń elektroenergetycznych roboty prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami norm PN/E-05100 i PN/E 05125.</p> <p>6.Prace budowlane przy użyciu sprzętu mechanicznego (dławiarki, koparki, podnośniki, wywrotki itp.) w miejscach zbliżenia do czynnych linii napowietrznych - zakładaniem przepustów ochronnych na kablach ziemnych wykonywać przy urządzeniach wyłączonych spod napięcia.</p> <p>7.W miejscach prowadzenia robót mogą się znajdować urządzenia elektroenergetyczne nie będące na miejscu z których to właściwościami należy uzyskać oddzielne uzgodnienie.</p> <p>8.W przypadku wystąpienia awarii lub stwierdzenia usterek, wad technicznych urządzeń elektroenergetycznych w okresie 12 miesięcy od daty zakończenia budowy a powstałych w wyniku prowadzonej inwestycji, przez przedsiębiorstwo nasze przystąpić do ich usuwania i naprawy na koszt i ryzyko Inwestora.</p> <p>9.Przy niwelacji terenu należy doprowadzić do zachowania normatywnej głębokości dla urządzeń elektroenergetycznych. W razie niezachowania ww. głębokości należy urządzenia będące w ziemi zagłębować lub ułożyć w przepustach ochronnych dwupołkowych.</p> <p>10.Powyższe zalecenia-uwagi należy uwzględnić w części opisowej poszczególnych bran realizujących dane zadanie.</p> <p>Ewentualne zapytania - tel. 0598416130.</p> <p>Uzgodnienie - ważne jest przez okres 2-letni.</p>	
3	GAZ-SYSTEM elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie	JANUSZ WESOŁOWSKI
4	HAWA TELEKOM SP. Z O. O. W RESTRUKTURYZACJI ul. Adama Naruszewicza 13A 02-627 Warszawa elektroniczny	Uczestnik nieobecny na naradzie	
5	Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa Oddział Terenowy w Pruszcze Gdańskim ul. Powstańców Warszawy 28 83-000 Pruszcz Gdański elektroniczny	Uczestnik nieobecny na naradzie	
6	MAZOVIA Investment Sp. z o.o. elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie Uzgodnienie pozytywne. Brak uwag.	KAROL STASZEWSKI
7	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Koszalinie Gazownia w Słupsku elektroniczny	<p>Uzgodniono pozytywnie</p> <p>Treść uwag załączona przy protokole:</p> <p>1.Rozpoczęcie robót należy zgłosić pisemnie w Gazowni w Słupsku, na min. 7 dni przed ich rozpoczęciem.</p> <p>2.W przypadku natrafienia na nieinwentaryzowane gazy lub uszkodzenia sieci gazowej, należy wstrzymać prace i niezwłocznie powiadomić Pogotowie Gazowe tel. nr 992 lub Gazownię w Słupsku ul S.Moniuszki 1.</p>	ANDRZEJ PLEWA

Dokument wygenerował(a): Małgorzata Jaworska, dn. 21-04-2021 10:05:22

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

		<p>3. Wszelkie uszkodzenia sieci gazowej zostaną usunięte na koszt Inwestora i Wykonawcy.</p> <p>4. W pobliżu istniejącej sieci gazowej roboty ziemne należy wykonywać ręcznie.</p> <p>5. Należy zachować przykrycie gazociągów 0,8 - 1,2 m.</p> <p>6. Należy zachować wszystkie wymagane odległości od istniejącej/zaprojektowanej sieci gazowej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dn. 26.IV.2013r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie Dz.U. z 2013 Poz.640.</p>	
8	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o. o. w Tarnowie Oddział Gazowniczy w Koszalinie ul. Polczyńska 55/57 75-808 Koszalin elektroniczny	Uczestnik nieobecny na naradzie	
9	Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A. ul. Warszawska 165, 05-520 Konstancin-Jeziorna elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie	marcin wisniewski
10	Regionalne Centrum Informatyki Gdynia Wzrost Teleinformatyczny Słupsk ul. Bohaterów Westerplatte 66 76-200 Słupsk elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie	ANDRZEJ LED
11	Rejonowy Zarząd Infrastruktury elektroniczny	Uczestnik nieobecny na naradzie	
12	Urząd Gminy Kobylnica elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie	Alicja Tantała
13	Wodociąg Słupsk Spółka z o.o. elektroniczny	<p>Uzgodniono pozytywnie</p> <p>„WODOCIĄG SŁUPSK” Sp. z o.o. Słupsk 21.04.2021 r.</p> <p>Uzg. nr 47-K/ul/2020 GK.6630..176.2021</p> <p>Dot.: uzgodnienia trasy projektowanych: sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej, przyłazu wodociągowego i kanalizacji sanitarnej, instalacji deszczowej i przebudowy instalacji elektroenergetycznej na działce nr 314, 315, 316/3 i 316/1 przy ul. Głównej w gminie Kobylnica.</p> <p>Trasę projektowanej infrastruktury jw. opiniujemy pozytywnie po spełnieniu poniższych uwag:</p> <p>1. w miejscu kolizji poprzecznej projektowanej infrastruktury z istniejącym oraz projektowanym uzbrojeniem wodociągowym i kanalizacji sanitarnej należy zachować wymagane przepisami odległości – roboty należy prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności;</p> <p>2. za uszkodzenia infrastruktury wodociągowej i kanalizacji sanitarnej powstałe w wyniku prowadzonych prac odpowiada inwestor lub wykonawca i jest on zobowiązany do ich natychmiastowego usunięcia na własny koszt;</p> <p>3. przed wykonaniem przewiertów sterowanych należy wykonać wykopy punktowe w celu stwierdzenia rzeczywistych warunków</p>	KACPER WERECKI

Dokument wygenerował(a): Małgorzata Jaworska, dn. 21-04-2021 10:05:22

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

		<p>posadowienia infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej;</p> <p>4. na etapie realizacji należy zachować normatywne odległości pomiędzy projektowanymi i istniejącymi infrastrukturami;</p> <p>5. o rozpoczęciu robót należy pisemnie powiadomić spółkę „Wodociągi Słupsk”.</p> <p>Niniejsze uzgodnienie dotyczy tylko przebiegu trasy projektowanej infrastruktury i nie upoważnia do jej budowy – wymagane jest uzgodnienie techniczne zgodnie z naszymi warunkami technicznymi.</p> <p>Projekt Budowlany rozwiązania budowy infrastruktury wod-kan należy przedstawić do uzgodnienia w naszej spółce min. w 3 egz. Uzgodnienie ważne jest przez 2 lata.</p>	
14	Wojewódzki Sztab Wojskowy w Gdańsku ul. Do studzienki 45, 80-206 Gdańsk elektroniczny	<p>Uzgodniono pozytywnie</p> <p>Planowana sieć kanalizacji jest zgodna z ograniczeniami wynikającymi z Porozumienia wykonawczego między Rzeczpospolitą Polską a Rządem Stanów Zjednoczonych Ameryki do Umowy między Rządem Rzeczypospolitej Polskiej a Rządem Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej dotyczącej rozmieszczenia na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej systemu obrony przed rakietami balistycznymi w sprawie użytkowania terenów oraz przestrzeni powietrznej wokół Bazy systemu obrony przed rakietami balistycznymi - podstawa Dz. U. z 2016 r. poz. 234.</p>	ANDRZEJ HANIECKI
15	Zarząd Dróg Powiatowych ul. Słoneczna 16e 76-200 Słupsk elektroniczny	Uczestnik nieobecny na naradzie	
	Wnioskodawca		HRYBYK PAWEŁ

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

Przewodniczący Narady Koordynacyjnej

.....  
Podpis przewodniczącego narady

#### POUCZENIE:

1. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (tj. Dz.U z 2020 r. poz.276 ze zm.). W myśl art. 28b ust. 3 pkt 4 tej ustawy w naradzie koordynacyjnej mogą wziąć udział również inne podmioty, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej, w szczególności ci zarządzający terenami zamkniętymi, w przypadku sytuowania na tych terenach.
2. Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej, która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy art. 28b ust. 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (tj. Dz.U z 2020 r. poz.276 ze zm.) lub złożonych na naradę, a które nie uzyskały jednomyślnej pozytywnej opinii.
3. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (tj. Dz.U z 2020 r. poz.276 ze zm.).

Dokument wygenerował(a): Małgorzata Jaworska, dn. 21-04-2021 10:05:22

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

Dokument wygenerował(a): Małgorzata Jaworska, dn. 21-04-2021 10:05:22

Je eli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani piecz ci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – mo na go zweryfikowa tylko odpowiednim programem



