

NAZWA OPRACOWANIA: ***Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej zakończonej studnią zaworową na działkach nr 505, 239/2, 238/1, 238/22 w m. Bielicha, gm. Zakrzew***

OBIEKT: ***Sieć przewodów kanalizacyjnych podciśnieniowych***

KATEGORIA OBIEKTU: ***XXVI***

RODZAJ OPRACOWANIA: ***PROJEKT BUDOWLANY***

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: ***142513_2 Zakrzew***
OBREB: ***0001 Bielicha***
DZIAŁKI: ***505, 239/2, 238/1, 238/22***

INWESTOR: ~~***Joanna Tyrowska***~~
~~***ul. Sienkiewicza 26/8***~~
~~***26-600 Radom***~~

PROJEKTANT: ***mgr inż. Marcin Podlaszewski***
(spec. sanitarna) ***upr. bud. LUB/0062/PWOS/14***

SPRAWDZAJĄCY: ***mgr inż. Mirosław Wnuk***
(spec. sanitarna) ***upr. bud. 5/Lb/96***

Spis zawartości opracowania:

1. Oświadczenie projektantów
2. Uprawnienia projektanta i sprawdzającego wraz z zaświadczeniami z LOIIB
3. Materiały formalno – prawne.
4. Projekt zagospodarowania terenu
5. Projekt architektoniczno – budowlany
6. Informacja BIOZ

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

	Nr strony
1. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	3
2. Uprawnienia projektanta	4-5
3. Uprawnienia sprawdzającego	6
4. Zaświadczenie o przynależności do LOIIB projektanta i sprawdzającego	7-8
5. Załączniki:	
- Warunki techniczne na budowę przyłącza kanalizacji sanitarnej dla proj. budynku w m. Bielicha na działce o nr ew. 238/22 wydane przez "ADMAR - U" Sp. z o.o. z dnia 08.04.2016r.	9-10
- Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym wydana przez Wójta gminy Zakrzew.	11-15
- Pismo zezwalające na lokalizację odcinka sieci kanalizacyjnej w pasie drogi gminnej w m. Bielicha wydane przez Wójta Gminy Zakrzew	16-17
- Protokół narady koordynacyjnej Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Starostwa Powiatowego w Radomiu.	18-19
- Uzgodnienie projektu przez Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie Oddział Radom, Inspektorat Przysucha	20-21
6. Projekt zagospodarowania terenu	
▪ Część opisowa – opis techniczny	22-24
▪ Część rysunkowa:	
- rys. 1 Projekt zagospodarowania terenu	25
7. Projekt architektoniczno - budowlany	
▪ Część opisowa – opis techniczny	26-32
▪ Część rysunkowa:	33-38
- rys. 2. Profile podłużny rurociągu kanalizacyjnego	
- rys. 3. Posadowienie przewodów	
- Załączniki graficzne:	
- Szczegół studni zaworowej	szt. 1
- Szczegół studni zaworowej z zamontowanym zaworem	szt. 1
- Kanalizacja podciśnieniowa	szt. 2
8. Informacja o planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	39-43

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy Prawo Budowlane, oświadczamy, że projekt budowlany „Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej zakończonej studnią zaworową na działkach nr 505, 239/2, 238/1, 238/22 w m. Bielicha, gm. Zakrzew” jest kompletny i został sporządzony zgodnie obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT

Branża	Imię i Nazwisko	Podpis
Sanitarna i Technologiczna	mgr inż. Marcin Podlaszewski	

SPRAWDZAJĄCY

Branża	Imię i Nazwisko	Podpis
Sanitarna i Technologiczna	mgr inż. Mirosław Wnuk	

Piaseczno, czerwiec 2016r.

Joanna Twarowska
zam. 26-600 Radom
ul. Sienkiewicza 26 m8
tel. 792879784

Zakrzew 08.04.2016 r.

WARUNKI TECHNICZNE

*dotyczy : wydania warunków na budowę przyłącza sanitarnego dla proj. budynku
w miejscowości Bielicha nr ewidencyjnym gruntu 238/22.*

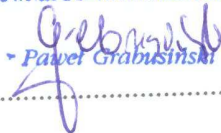
Stosownie do decyzji ,ADMAR-U Sp. z o.o. informuje iż istnieją warunki techniczne podłączenia w/w budynku do kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej.

Aby wykonać przyłącze zgodnie z prawem budowlanym, wymogami eksploatatora sieci oraz posadowienie budynku w terenie należy spełnić następujące warunki:

1. Warunkiem podłączenia w/w proj. budynku jest wybudowanie kosztem i staraniem wnioskodawcy odcinka sieci kanalizacji podciśnieniowej włączając się do istniejącej sieci PE 225. Na włączeniu należy zaprojektować zasuwę sieciową. Przyłącza zaprojektować do projektowanej sieci kanalizacyjnej przewodem PE o średnicy ϕ 90mm . Na przyłączach pozostawić studnię zbiorczo-zaworową wraz z zaworem podciśnieniowym ϕ 90 .
2. Wykonaną dokumentację techniczną z prot. ZUD przedłożyć do uzgodnienia w ADMAR-U Sp.z.o .o eksploatator sieci.
3. Przed przystąpieniem do prac, trasę biegnącego przyłącza należy wytyczyć przez uprawnionego geodetę, a następnie po zakończeniu prac wykonać inwentaryzację po wykonawczą.
4. Wykonać przyłącze kanalizacyjne mogą Jednostki prowadzące działalność gospodarczą posiadające niezbędne uprawnienia.
5. Zamiar wykonania przyłącza Właściciel posesji zgłasza eksploatatorowi min 7 dni przed zamierzonym rozpoczęciem robót.
6. Przyłącze wybudować na własny koszt przy nadzorze firmy ADMAR-U Sp. z o o. eksploatator sieci.

7. Po wykonaniu przykanalika podpisać protokół odbioru robót z ADMAR-U Sp.z.o o. eksploator sieci.
8. Inwestor jest zobowiązany w ciągu 7 dni od dokonania odbioru na podpisanie umowy z eksploatorem na odprowadzanie ścieków z posesji.
9. Ścieki odprowadzane do kanalizacji powinny odpowiadać warunkom określonym w ustawie z dn.7 czerwca 2001r."O zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i odprowadzaniu ścieków"(Dz. U.Nr 72 poz. 747 z 2001r.) zabrania się wprowadzania ścieków opadowych i wód drenazowych do kanalizacji sanitarnej oraz wprowadzania do urządzeń kanalizacyjnych odpadów i substancji w art.9 ust.2. Ustawy.
10. Niniejsze warunki ważne są 3 lata od daty wydania.

KIEROWNIK DS. TECHNICZNYCH


Paweł Grabuśński

DECYZJA NR 19c.2016
o lokalizacji inwestycji celu publicznego

Na podstawie art. 50 ust 1, art. 52 oraz art. 54, ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (j.t. Dz. U. z 2015 poz. 199 z późn. zm.), oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks Postępowania Administracyjnego (j.t. Dz. U. z 2013 r. poz. 267 z późn. zm.), zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie oznaczeń i nazewnictwa stosowanych w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz w decyzji o warunkach zabudowy (Dz. U. Nr 164, poz. 1589), po rozpatrzeniu wniosku złożonego w dniu 29.04.2016 r. przez: p. Joannę Twarowską zam. 26-600 Radom ul. Sienkiewicza 26/8; po przeprowadzeniu analiz: - warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy, wynikających z przepisów odrębnych, - stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym przewiduje się realizację inwestycji; oraz po uzgodnieniu (na podstawie art. 53 ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym) z:

– Starostą Powiatu Radomskiego w trybie art. 53 ust.5 (12.05.2016r) w zakresie gruntów rolnych,

ustalam
lokalizację inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym

na rzecz:

p. Joannę Twarowską zam. 26-600 Radom ul. Sienkiewicza 26/8

dla inwestycji polegającej na:

**BUDOWIE ODCINKA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ ZAKOŃCZONEJ STUDNIĄ
ZAWOROWĄ**

zlokalizowanej na działkach lub częściach działek nr ew. 505, 239/2, 238/1, 238/22 w obrębie Bielicha w miejscowości BIELICHA , gmina Zakrzew;

1. Rodzaj inwestycji: sieci i urządzenia infrastruktury technicznej – podziemnej

2. Warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikające z przepisów szczególnych

2.1. Warunki i wymagania ochrony i kształtowania ładu przestrzennego

2.1.1. Należy przyjąć parametry przestrzenne i techniczne poszczególnych elementów planowanej inwestycji od istniejących budynków i wzajemne odległości projektowanych i istniejąc urządzeń i sieci, określone w obowiązujących przepisach techniczno-budowlanych, odpowiednich normach branżowych oraz na warunkach uzyskanych od właściwych dysponentów sieci. W przypadku kolizji projektowanej inwestycji z istniejącymi sieciami infrastruktury technicznej – kolidujące sieci przełożyć zgodnie z warunkami uzyskanymi od dysponentów tych sieci.

2.1.2. Zgodnie z wymaganiami art. 39 ust. 3 ustawy z dnia 21 marca 1985 o drogach publicznych, lokalizowanie w pasie drogowym drogi publicznej obiektów budowlanych lub urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego (w tym inwestycji stanowiącej przedmiot niniejszej decyzji) może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem właściwego zarządcy drogi.

2.2. Warunki i wymagania ochrony środowiska i zdrowia ludzi

2.2.1. Projektowana inwestycja nie może powodować zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby.

2.2.2. W przypadku dokonania odkrycia podczas prowadzenia prac ziemnych, kopalnych szczątków roślin lub zwierząt, należy powiadomić o tym fakcie Wojewodę lub Wójta Gminy Zakrzew.

2.2.3. Przedmiotowej inwestycji nie dotyczą inne nakazy, zakazy, dopuszczenia i ograniczenia w zagospodarowaniu terenu wynikające z potrzeb ochrony środowiska i ochrony przyrody, o których mowa w Ustawie z dnia 23 stycznia 2008r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 z późn. zm.) oraz ustawie z dn. z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 1651 z późn. zm.).

2.3. Warunki i wymagania ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej

2.3.1. W przypadku natrafienia w trakcie prowadzonych prac ziemnych na przedmiot co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, należy wstrzymać roboty budowlane, a przedmiot ten zabezpieczyć i zgłosić znalezisko do Wojewódzkiego Oddziału Służby Ochrony Zabytków woj. Mazowieckiego, Delegatura w Radomiu, a jeśli nie jest to możliwe, wójta gminy Zakrzew.

2.3.2. Przedmiotowej inwestycji nie dotyczą inne nakazy, zakazy, dopuszczenia i ograniczenia w zagospodarowaniu terenu wynikające z potrzeb ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej, o których mowa w Ustawie z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tj. Dz.U. 2014 poz. 1446 z późn. zm.).

2.4. Warunki i wymagania w zakresie obsługi infrastrukturalnej i komunikacji

2.4.1. Obsługa komunikacyjna: nie dotyczy.

2.4.2. Obsługa infrastrukturalna: nie dotyczy.

2.5. Warunki i wymagania w zakresie ochrony interesów osób trzecich

2.5.1. Realizacja oraz docelowe funkcjonowanie projektowanej inwestycji winno być zaprojektowane z zachowaniem interesów osób trzecich, w sposób, który w stosunku do nieruchomości sąsiednich nie będzie:

- a) pozbawiał ich dostępu do dróg publicznych;
- b) pozbawiał ich możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności;
- c) powodował w sąsiedztwie terenu inwestycji przekroczenie poziomów określonych w przepisach odrębnych i normach dla: hałasu, wibracji, zakłóceń elektrycznych, promieniowania oraz zanieczyszczeń powietrza, wody i gleby.

2.5.2. Planowana inwestycja winna zostać zaprojektowana z uwzględnieniem dopływu światła dziennego w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi na działkach sąsiednich, zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

2.5.3. Warunki określone w pkt. 2.5.1. i 2.5.2. mają charakter zasad ogólnych i nie zwalniają Wnioskodawcy z zachowania dalej idących wymagań ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) wraz z przepisami wykonawczymi.

2.6. Warunki i wymagania w zakresie ochrony obiektów budowlanych na terenach górniczych

Nie dotyczy.

3. Warunki i wymagania w zakresie ochrony urządzeń wodnych i melioracyjnych

Nie dotyczy

4. Warunki i wymagania wynikające z uzyskanych uzgodnień

Nie dotyczy.

5. Linie rozgraniczające teren inwestycji

Linie rozgraniczające teren inwestycji oznaczone na narożnikach literami A-K uwidoczniono na załączniku graficznym Nr 1.

6. Wymagania formalne

Projekt budowlany oraz parametry projektowanej inwestycji i zagospodarowania terenu winny spełniać pozostałe (nieokreślone w niniejszej decyzji) warunki, zawarte w:

- ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późniejszymi zmianami);
- rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 27 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012r. poz. 462);

– innych przepisach obowiązującego prawa, właściwych w sprawie.

Projekt budowlany winien ponadto zostać uzgodniony z organami właściwymi w sprawie, na podstawie przepisów obowiązującego prawa.

Uzasadnienie

W trakcie postępowania w sprawie o ustalenie warunków zabudowy i zagospodarowania terenu ustalono:

a) Odnosnie warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy, wynikających z przepisów odrębnych:

Planowana inwestycja zalicza się do inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym, na podstawie przepisów o gospodarce nieruchomościami. Planowana inwestycja nie jest zaliczona do kategorii przedsięwzięć mogących potencjalnie i/lub znacząco oddziaływać na środowisko.

Organ prowadzący postępowanie w przedmiotowej sprawie uznał, że planowana inwestycja nie może potencjalnie znacząco oddziaływać na żaden istniejący i/lub projektowany obszar Natura 2000, skutkiem czego odstąpił od nałożenia na Wnioskodawcę obowiązku, o którym mowa w art. 96, ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1235 z późniejszymi zmianami).

W ramach przedmiotowego postępowania ustalono, iż projektowana inwestycja będzie realizowana jako sieć podziemna. Zlokalizowana poza gruntami rolnymi klas I-III i leśnymi, w obrębie pasa drogowego oznaczonego dr – realizacja planowanej inwestycji nie wymaga uzyskania zgody właściwego organu na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych lub leśnych na cele nierolnicze i nieleśne. Spełniony jest, zatem warunek art. 61 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Teren inwestycji znajduje się poza gruntami zmeliorowanymi.

Ponieważ zarządca drogi gminnej (Urząd Gminy Zakrzew) jest jednocześnie organem prowadzącym postępowanie w niniejszej sprawie – zbędne jest uzgodnienie projektu decyzji w przedmiotowej sprawie z zarządcą drogi obsługującej teren inwestycji, na podstawie art. 53 ust 4 pkt 9 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Ponadto,

- planowana inwestycja nie jest zlokalizowana na obszarze miejscowości uzdrowiskowych;
- planowana inwestycja nie jest zlokalizowana na obszarze objętym ochroną prawną na podstawie przepisów obowiązującego prawa;
- planowana inwestycja nie jest zlokalizowana w obrębie terenu górniczego;
- planowana inwestycja nie wymaga uzyskania pozwolenia wodno prawnego, do wydania którego organem właściwym jest dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej.
- planowana inwestycja nie jest zlokalizowana w obrębie terenów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych.

Teren inwestycji nie wymaga zatem uzgodnienia z ministrem właściwym do spraw zdrowia, wojewódzkim konserwatorem zabytków, dyrektorem właściwego urzędu morskiego, właściwym organem nadzoru górniczego, właściwym organem administracji geologicznej, regionalnym dyrektorem ochrony środowiska ani dyrektorem parku narodowego, dyrektorem regionalnego zarządu gospodarki wodnej na podstawie art. 53 ust 4 pkt 1, 2, 3, 4, 5, 5a, 7, 8 i 11 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Projekt decyzji w niniejszej sprawie, w trybie art. 106 k.p.a., na podstawie art. 53 ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, poddany został uzgodnieniom:

– ze Starostą Powiatu Radomskiego (jako organem właściwym w sprawach ochrony gruntów rolnych), uzgodnienia dokonano w trybie art. 53 ust. 5, w okresie dwóch tygodni od daty wystąpienia to jest 12.05.2016 (zwrotne potwierdzenie odbioru wystąpienia w aktach sprawy) organy nie przedstawiły pisemnej opinii, stąd uzgodnienia uważa się za dokonane.

Ponieważ Wójt Gminy w Zakrzewie prowadzący przedmiotowe postępowanie jest równocześnie zarządcą drogi gminnej, nie ma obowiązku dokonania odrębnego uzgodnienia decyzji w trybie art. 106 k.p.a. w odniesieniu do obszarów przyległych do pasa drogowego. należy stwierdzić, że planowana inwestycja w terenie przyległym do drogi położonej na działce nr ew. 505, 238/1, 239/2 nie budzi zastrzeżeń w zakresie włączenia do drogi ruchu drogowego powodowanego tą inwestycją.

b) Odnosnie stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym przewiduje się realizację inwestycji:

Planowana inwestycja zlokalizowana jest na terenie nie objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego oraz dla którego obowiązek sporządzenia takiego planu nie obowiązuje ani nie został ustalony.

Planowana inwestycja nie jest zlokalizowana na terenie przeznaczonym na cele publiczne (związane z realizacją zadań rządowych albo samorządowych) w planach miejscowych, które utraciły moc na podstawie art. 67 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity: Dz. U. Nr 15 z 1999 r. poz. 139, z późniejszymi zmianami). Teren inwestycji nie wymaga zatem uzgodnienia z wojewodą, marszałkiem województwa, starostą oraz regionalnym dyrektorem ochrony środowiska, na podstawie art. 53 ust 4 pkt 10 i 10a ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

W świetle powyższych ustaleń i uzgodnień stwierdzono, że planowana inwestycja jest zgodna z przepisami obowiązującego prawa. Zatem, zgodnie z art. 56 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, organ nie miał podstaw prawnych do odmowy ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego. Zgodnie z art. 53 ust.1 ustawy j.w. strony zostały zawiadomione w drodze obwieszczenia w BIP, a także w sposób zwyczajowo przyjęty na terenie Gminy Zakrzew, poprzez zamieszczenie informacji na tablicy ogłoszeń w dniu 05.04.2016 r i w BIP Urzędu Gminy w Zakrzewie na okres 14 dni od dnia 06.05.2016 do 23.05.2016 r.

Stosownie do wymagań przepisów ustawy z dnia 14 czerwca 1960r kodeks postępowania administracyjnego, ustalono zakres stron postępowania w oparciu o wypis z rejestru gruntów prowadzony przez administratora Starostwo Powiatowe, Wydział Geodezji. Właściciele działek o nr ew. 505, 238/22, 239/2, 238/1 byli powiadamiani na każdym etapie postępowania. W toku postępowania nie wniesiono uwag ani zastrzeżeń.

Zgodnie z art. 50 ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 2015r. poz. 199 z póź. Zm.) projekt niniejszej decyzji sporządził: mgr inż. Paweł Wasilewski, wpisany na listę odpowiedniej izby samorządu zawodowego urbanistów, nr wpisu na listę Okręgowej Izby Urbanistów: WA-224.

Mając powyższe na uwadze, orzeczono jak w sentencji.

Pouczenie

Niniejsza decyzja stanowi podstawę do ubiegania się o pozwolenie na budowę lub zgłoszenia robót budowlanych.

Decyzja niniejsza jest ważna do jej wygaszenia odrębną decyzją z powodów określonych w art. 65 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym tj. jeżeli:

- inny wnioskodawca uzyskał pozwolenie na budowę,
- dla tego terenu uchwalono plan miejscowy, którego ustalenia są inne niż w wydanej decyzji.

Wygaśnięcie decyzji stwierdza organ który ją wydał w trybie art. 162 KPA.

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Radomiu, składane za pośrednictwem Wójta Gminy Zakrzew, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia, z przywołaniem znaku sprawy.

Informacja

Do wniosku o pozwolenie na budowę lub zgłoszenia robót budowlanych należy dołączyć:

- a) projekt budowlany wraz z opiniami, uzgodnieniami i pozwoleniami wymaganymi obowiązującymi przepisami szczególnymi,
- b) oświadczenie o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane,
- c) prawomocną decyzję o ustaleniu warunków zabudowy.

Integralną część niniejszej decyzji stanowi załącznik nr 1 – część graficzna decyzji;
- decyzja podlega opłacie skarbowej



WÓJT GMINY
Sławomir Białkowski

Otrzymują:

1. Wnioskodawca P. Joanna Twarowska ; 26-600 Radom ul. Sienkiewicza 26/8;
2. Właściciele gruntu na trasie projektowanej inwestycji:
 1. Gmina Zakrzew
 2. P. Joanna Twarowska
3. Starostwo Powiatowe; Wydział Geodezji; 26-600 Radom ul. Domagalskiego 7
4. Marszałek Województwa Mazowieckiego – Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego ; ul. Nowy Zjazd 1; 00-301 Warszawa
5. a/a

Zakrzew 11.05.2016

FEIT 7230. 721 .16. DW.2016

P. Joanna Twarowska
ul: Sienkiewicza 26/8
26-600 Radom

dot: pisma w sprawie uzgodnienia projektowanej trasy sieci kanalizacji podciśnieniowej na działce drogowej (droga wewnętrzna) nr 238/1 i 239/2, 505 w m. Bielicha gm. Zakrzew.

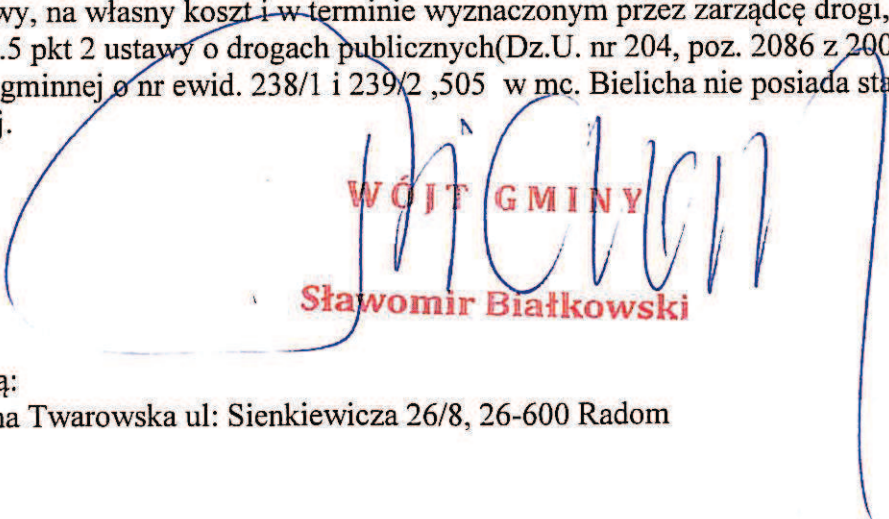
Urząd Gminy Zakrzew wyraża zgodę na lokalizację, dysponowanie i budowę sieci kanalizacji podciśnieniowej na działce drogowej (droga wewnętrzna) o nr ewid. gruntu 238/1, 239/2, 505 w mc. Bielicha Gm. Zakrzew – uzgodnienie ważne wraz z załącznikiem graficznym.

Odtworzyć pas drogowy zgodnie ze stanem istniejącym. Przekop wypełnić piaskiem oraz zagęścić do współczynnika $I_s=1,00$. Przekop w pasie drogi gminnej od góry umocnić kruszywem o gr. 20cm na szerokości przekopu.

Przed przystąpieniem do prac budowlanych zgłosić zamiar wejścia w pas drogowy do Urzędu Gminy w Zakrzewie (pok. 14) celem przekazania terenu na czas wykonywanych robót oraz powiadomić o zakończeniu robót i przywróceniu pasa drogi do stanu poprzedniego celem spisania protokołu odbioru pasa drogowego.

Za szkody powstałe względem osób trzecich, w czasie wykonywania robót odpowiada inwestor oraz wykonawca robót. Zgoda upoważnia do dysponowania terenem w granicach inwestycji dla działki nr 238/1, 239/2, 505 w mc. Bielicha.

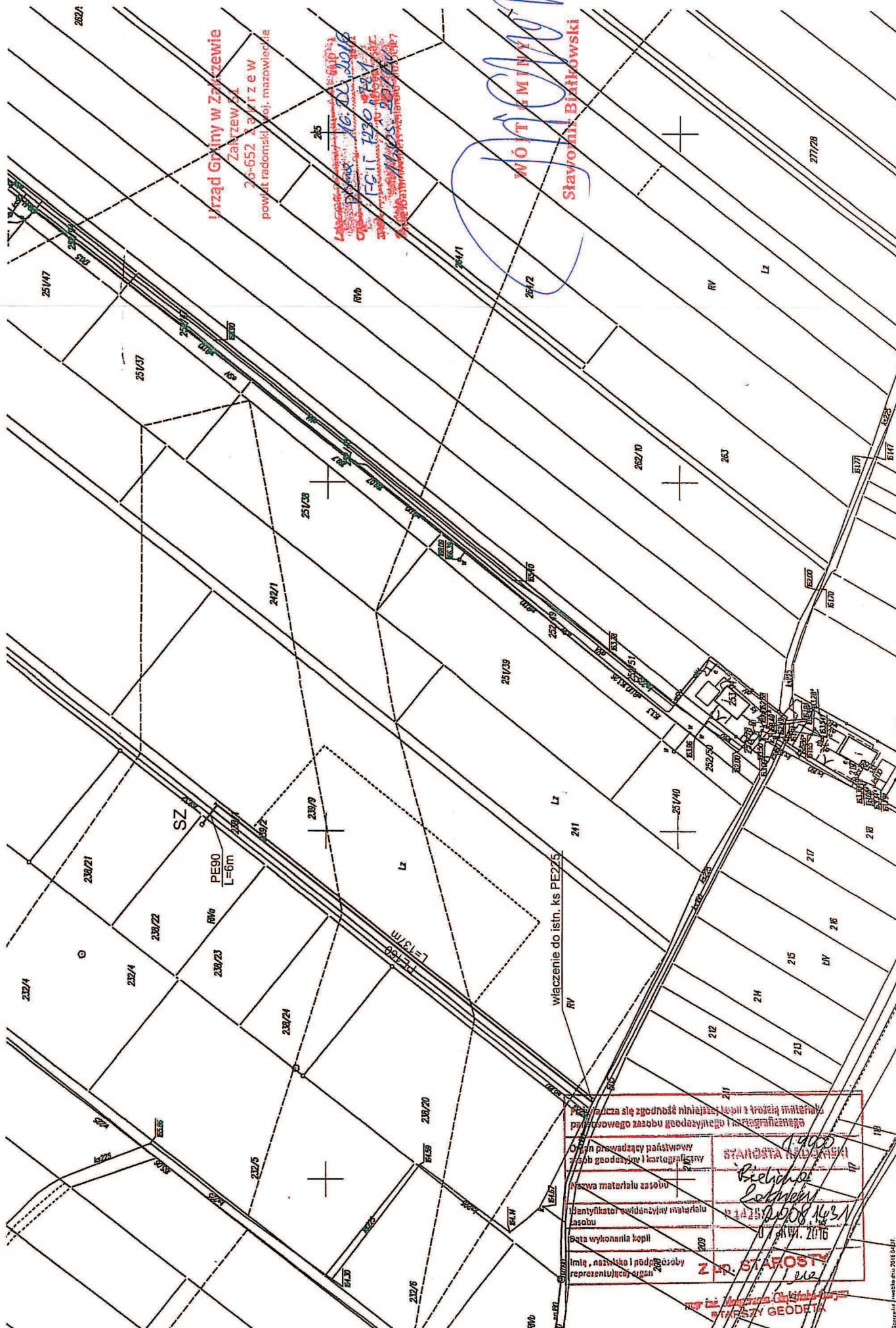
W przypadku wystąpienia kolizji, uzgadnianego urządzenia, z prowadzonymi przez zarządcę drogi robotami właściciel urządzenia zobowiązany jest do jego przebudowy, na własny koszt i w terminie wyznaczonym przez zarządcę drogi, zgodnie z art. 39 ust.5 pkt 2 ustawy o drogach publicznych(Dz.U. nr 204, poz. 2086 z 2004r. ze zm) Pas drogi gminnej o nr ewid. 238/1 i 239/2 ,505 w mc. Bielicha nie posiada statusu drogi publicznej.

WÓJT GMINY

Sławomir Białkowski

Otrzymują:

1.P. Joanna Twarowska ul: Sienkiewicza 26/8, 26-600 Radom

2.a/a



**PROTOKÓŁ NR GKN.6630.236.2016
NARADY KOORDYNACYJNEJ**

Przedmiot narady : TRASY SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ

Wnioskodawca:
TWAROWSKA JOANNA

Adres :
26-600 RADOM
SIENKIEWICZA 26/8

Znak sprawy: GKN.6630.236.2016 z dnia: 2016-06-21

Lokalizacja obiektu: BIELICHA DZ. 505,239/2,238/1,238/2, gmina : ZAKRZEW

Narada koordynacyjna odbyła się na zebraniu w Starostwie Powiatowym w Radomiu, Wydział Geodezji, Kartografii, Katastru i Nieruchomości oddział: Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej, ul. Graniczna 24.

Data narady: 2016-07-04

Uwagi i zlecenia:

Niniejsza protokół z narady koordynacyjnej nie zwalnia Inwestora od uzyskania z właściwego organu do spraw nadzoru architektoniczno - budowlanego pozwolenia na budowę.

W przypadku robót w pasach drogowych Inwestor zobowiązany jest uzyskać zezwolenie na wejście w pas drogowy od zarządzającego drogą.

1. Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach projektowanych sieci od istniejącego uzbrojenia podziemnego, prace ziemne wykonać ręcznie, bez użycia sprzętu zmechanizowanego i pod fachowym nadzorem technicznym zapewnionym przez wykonawcę robót.
 2. Inwestor zobowiązany jest zapewnić geodezyjne wytyczenie projektowanych obiektów oraz geodezyjną inwentaryzację powykonawczą zrealizowanych obiektów (przed zasypaniem).
 3. Podczas prac należy zwrócić szczególną uwagę na zachowanie w stanie nienaruszonym punktów geodezyjnych, które podlegają ochronie w trybie przepisów ustawy Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (Dz.U.2010.193.1287 z późniejszymi zmianami).
 4. Prace ziemne wykonać pod nadzorem przedstawicieli instytucji zarządzających sieciami uzbrojenia terenu, krzyżującymi się i zbliżonymi do uzgadnianego obiektu.
- O zamiarze prowadzenia prac ziemnych instytucje branżowe winny być zawiadomione z tygodniowym wyprzedzeniem.

**PRZEWODNICZĄCY
narady koordynacyjnej**

Z up. STAROSTY

**Ewa Wąsik
GEODETA**

Integralną część protokołu stanowi lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z ewentualnymi uwagami dotyczącymi przedmiotu narady oraz podpisami.

Lp	Nazwa Instytucji	Uwagi uczestnika narady koordynacyjnej	Imię, Nazwisko uczestnika narady
1	PRZEWODNICZĄCY NARADY KOORDYNACYJNEJ		Z up. STAROSTY <i>Ewa Wąsik</i> GEODEZA
2	POWIATOWY ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH W RADOMIU		KIEROWNIK ZESPOŁU <i>mgr inż. Hanna Kmiecik</i>
3	GENERALNA DYREKCJA DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD O/W-A REJON W RADOMIU WSOLA, UL. SPACEROWA 10, GM. JEDLIŃSK		SPECJALISTA <i>mgr inż. Dariusz Kozłowski</i>
4	MAZOWIECKI ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH W WARSZAWIE		mgr inż. Dariusz Kozłowski
5	ORANGE POLSKA S.A.		mgr inż. Stanisław
6	PGE DYSTRYBUCJA S.A. ODDZIAŁ SKARZYSKO-KAMIENNA REJONOWY ZAKŁAD ENERGETYCZNY		<i>mgr inż. Stanisław</i>
7	WOJEWÓDZKI URZĄD OCHRONY ZABYTEKÓW W WARSZAWIE DELEGATURA W RADOMIU		<i>mgr inż. Stanisław</i>
8	WOJEWÓDZKI ZARZĄD MELIORACJI I URZĄDZEŃ WODNYCH W WARSZAWIE	bez uwag	<i>mgr inż. Stanisław</i>
9	NETIA SA		<i>mgr inż. Stanisław</i>
10	POLSKA SPÓŁKA GAZOWNICTWA SP. Z O.O. ODDZIAŁ W WARSZAWIE		Z-CA KIEROWNIKA Rejonu Dystrybucji Gazu <i>Konrad Srebrzyński</i>
11	URZĄD GMINY		mgr inż. Stanisław
12	WNIOSKODAWCA LUB OSOBA UPOWAŻNIONA		mgr inż. Stanisław

R/IPR-4105.XI.48/16

Przysucha, dn. 27.06.2016

REVAC Sp. z o.o.
ul. Goplan 36
20-828 Lublin

Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie Oddział w Radomiu Inspektorat w Przysusze uzgadnia w zakresie melioracji projekt budowy odcinka sieci kanalizacji sanitarnej na dz. Nr 505, 239/2, 238/1, 238/2 położonych w miejscowości Bielicha gmina Zakrzew na następujących warunkach:

1. Informujemy, że projektowana budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej nie koliduje z urządzeniami melioracyjnymi znajdującymi się w ewidencji Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie Oddział w Radomiu Inspektorat w Przysusze.

KIEROWNIK INSPEKTORATU

m. Mirasła...
upr. Nr GP-II-7342/23/91

Do wiadomości:

1. Starostwo Powiatowe w Radomiu, ul. Domagalskiego 7, 26-600 Radom
2. Urząd Gminy w Zakrzewie, Zakrzew 51, 26-652 Zakrzew
3. ad acta

proj. sieć kan. podciśnieniowa
proj. studnia zaworowa

Projektowanie, Konsultacje, Budowa

ul. Melanij 16
05-500 PIASECZNO - CHYLICZKI
Tel /Fax: (0-22) 858 78 51

inwestycja: Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej zakończonej studnią zaworową na działkach nr 505, 239/2, 238/1, 238/2 w m. Bielicha gm. Zakrzew

Odcinek sieci kanalizacji sanitamej

Projekt zagospodarowania terenu

[illegible]

Wojewódzki Zarząd Melioracji
i Oczyszczania Wód w Warszawie
ODDZIAŁ W DOMU
INSPEKTAT W PRUSZKIE
24-100 Pruszków, Al. Jana Pawła 5/1
Tę. 0226 48 475-26.00

Organ prowadzący działalność	STANISŁAW MACIĄK
Zespół geodetyczny i kartograficzny	
Identyfikator geodezyjny i kartograficzny	PŁAZ. 806 - 8093
Nazwa jednostki technicznej	08 CZE. 2018
Data wystawienia i podpis osoby odpowiedzialnej za wydanie	

STUDIO GEODEZYJNE
"GEONET 2"
Biernot Marcin
ul. Bohdanowa 3 lok. 116
NIP 948-125-13-68 geonetz@wp.pl
tel 502 372 504
fax 502 1002-502

WYKONAWCA:

Nie wyklicza się istnienia w terenie również urządzeń podziemnych, dla których brak było informacji branzowych i nie zostały odnalezione w terenie w czasie inwentaryzacji geodezyjnej.

Aktualna w zakresie opracowania na dzień 29.04.2016r.

Układ współrzędnych prostokątnych plaskich: PL-2000/21

Układ odniesienia wysokości: Kronsztadt 86

id. zgt.: GKN.6642.1.1482.2016

Działka nr 238/22, arkusz 2

Obřeb: 0001 - Bielecha

Jednostka ewidencyjna: 142513_2 - Zakrzew

Bielicha

MAPA DO CELOW PROJEKTOWYCH - pod obiekty linowe
skala: 1:500, nr sekcji: 7.155.21.19.2.1; 7.155.21.19.2.3.

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

OPIS TECHNICZNY

*do projektu zagospodarowania terenu budowy odcinka sieci kanalizacji sanitarnej
zakończonej studnią zaworową na działkach nr 505, 239/2, 238/1, 238/22 w m. Bielicha,
gm. Zakrzew*

1. Podstawa opracowania.

- 1.1. Umowa z Inwestorem.
- 1.2. Podkład sytuacyjno-wysokościowy w skali 1:500 z inwentaryzacją istniejącego uzbrojenia podziemnego i naziemnego.
- 1.3. Warunki techniczne na budowę sieci i przyłącza kanalizacji sanitarnej dla proj. budynku w m. Bielicha na działce o nr ewid. gruntu 238/22 wydane przez Admar-U Sp. z o.o. z dnia 08.04.2016r.
- 1.4. Decyzja nr 19c.2016 z dnia 09.06.2016r. o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym wydana przez Wójta gminy Zakrzew.
- 1.5. Pismo znak FEIT 7230.721.16.DW.2016 z dnia 11.05.2016r. zezwalające na lokalizację projektowanej sieci kanalizacyjnej w drodze gminnej wydane przez Wójta Gminy Zakrzew
- 1.6. Protokół nr GKN.6630.236.2016 z dnia 07.07.2016r. z narady koordynacyjnej wydany przez Starostę Radomskiego.
- 1.7. Uzgodnienie projektu przez WZMiUW Warszawa, Oddział Radom, Inspektorat Przysucha, znak R/IPR-4105.XI.48/16 z dnia 27.06.2016r.
- 1.8. Obowiązujące normy, normatywy, literatura fachowa oraz ustalenia ZUDP.
- 1.9. Wytyczne dostawcy technologii.

2. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany budowy odcinka sieci kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej zakończonej studnią zaworową na działkach nr 505, 239/2, 238/1, 238/22 w m. Bielicha, gm. Zakrzew.

Zakres przedmiotowej inwestycji obejmować będzie wykonanie odcinka sieci kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej zakończonej studnią zaworową na działce nr 238/22 w m. Bielicha.

Projektowany rurociąg zlokalizowany będzie na działkach: **505, 239/2, 238/1, 238/22 - obręb Bielicha, gm. Zakrzew.**

3. Istniejący stan zagospodarowania terenu.

Kanalizowany obszar położony jest w południowej części gminy Zakrzew.

Ze względu na rozwój gminy i przeznaczenie kolejnych terenów pod zabudowę jednorodziną zdecydowano o rozbudowie istniejącej infrastruktury podziemnej tj. sieci kanalizacyjnej i umożliwieniu przyłączenia kolejnych działek do istniejącej infrastruktury.

Na w/w obszarze i w jego sąsiedztwie zlokalizowana jest: sieć wodociągowa oraz sieć kanalizacyjna podlegająca rozbudowie.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu.

Do działki nr 238/22 objętej opracowaniem doprowadzona zostanie sieć kanalizacyjna.

Trasę przewodów kanalizacyjnych na posesji prywatnej zaprojektowano po uzyskaniu zgody osób prywatnych (w formie pisemnej).

Lokalizację rurociągu w pasie drogowym dróg gminnych dokonano w uzgodnieniu z właścicielem tych dróg (UG Zakrzew).

Pas drogowy po wykopach utwardzony zostanie warstwą tłucznia gr. 20cm. Przekop wypełniony zostanie piaskiem i zagęszczony.

Trasę przewodów przedstawiono na planie sytuacyjno-wysokościowym w skali 1:500, rysunek nr 1.

5. Warunki geologiczno-inżynierskie.

Obszar na którym zaprojektowana została przedmiotowa kanalizacja sanitarna charakteryzuje się mało zmiennymi warunkami geotechnicznymi w pionie i poziomie, poziomym ułożeniem warstw, natomiast warunki inżynierskie należy określić jako proste i mało skomplikowane.

W świetle rozporządzenia MTBiGM z dn. 25.04.2012, w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, projektowaną inwestycję (sieci infrastruktury podziemnej) proponuje się zaliczyć do pierwszej kategorii geotechnicznej.

6. Powierzchnia terenu zajętego przez inwestycję.

Powierzchnia terenu zajętego pod inwestycję związana jest z liniowym charakterem przedmiotowej inwestycji i obejmuje długość trasy przewodów kanalizacyjnych, których układ przedstawiony został na załączonym projekcie zagospodarowania terenu (rys. 1)

7. Informacje o ochronie terenu.

- Obszar, na którym projektowana jest kanalizacja sanitarna nie podlega ochronie konserwatora zabytków.
- Przedmiotowy obszar znajduje się poza wpływem eksploatacji górniczej.
- Niniejsza inwestycja nie jest przedsięwzięciem w rozumieniu ustawy z dnia 9 listopada 2010 r. (Dz. U. 2010r nr 213 poz. 1397) dla którego wymagana jest decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia.

8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.

Zgodnie z art. 20 ust.1 pkt. 1c oraz art. 34 ust. 3 pkt. 5 ustawy Prawo Budowlane oraz biorąc pod uwagę przepisy techniczno-budowlane oraz pozostałe przepisy, których unormowania mogą mieć wpływ na określenie obszaru oddziaływania obiektu, pod kątem wyznaczenia w otoczeniu obiektu budowlanego terenu, na który obiekt oddziałuje wprowadzając ograniczenia w jego zagospodarowaniu stwierdzono, że obszar oddziaływania projektowanej inwestycji zawiera się w pasie 1,0m od osi rurociągów i mieści się w granicach działek, w obrębie których został zaprojektowany (zgodnie z

wykazem na str. tytułowej). Projektowana inwestycja nie wpływa na warunki użytkowania istniejących obiektów.

Obszar oddziaływania wyznaczono w oparciu o Ustawę z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst jednolity Dz. U. 2015r., poz. 139).

Opis sporządził:

proj. sieć kan. pod ciśnieniową
proj. studnia zaworowa

ul. Melanij 16
05-500 PIASECZNO - CHYLICZKI
Tel /Fax: (0-22) 858 78 51

inwestycja: Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej zakończonej studnią zaworową na działkach nr 505, 239/2, 238/1, 238/2 w m. Bielecha gm. Zakrzew

Rysunek:	Projekt zagospodarowania terenu
----------	---------------------------------

projektanci:	Specjalność:	Nr uprawnień:	Data:	Podpis:	Stadium:
mgr inż		LUB/0062/ PWOS/14	06.2016		Projekt budowlany
marcin Podlaszewski					

prawdzący:					Skala: 1:500
					Nr rys.

przewidywany: mgr. inż. Mirosław Wnuk	Inst. - inż.	5/Lb/96	Nr rys. 1
---	--------------	---------	-----------

Podziadca się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty w pełni odpowiadają wymogom technicznym i technicznym, w tym w zakresie precyzacji i dokładności danych, w tym w zakresie precyzacji i dokładności danych, w tym w zakresie precyzacji i dokładności danych.	Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	Identyfikator techniczny materiału zasobu - oparta technicznie	Data wydania opisu technicznego i ewidencji materiału zasobu	Wzrost i data urodzenia
STARSZA RADCA	14.12.2016 - 10.05.2017	08.08.2017		

STAROSTA RADOMSKI
ul. Domagalskiego 7, 26-600 Radom
tel. 48/ 365-58-01 wew. 416

238/20

II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

OPIS TECHNICZNY

do projektu architektoniczno - budowlanego budowy odcinka sieci kanalizacji sanitarnej zakończonej studnią zaworową na działkach nr 505, 239/2, 238/1, 238/22 w m. Bielicha, gm. Zakrzew

1. Podstawa opracowania.

- 1.1. Umowa z Inwestorem.
- 1.2. Podkład sytuacyjno-wysokościowy w skali 1:500 z inwentaryzacją istniejącego uzbrojenia podziemnego i naziemnego.
- 1.3. Warunki techniczne na budowę sieci i przyłącza kanalizacji sanitarnej dla proj. budynku w m. Bielicha na działce o nr ewid. gruntu 238/22 wydane przez Admar-U Sp. z o.o. z dnia 08.04.2016r.
- 1.4. Decyzja nr 19c.2016 z dnia 09.06.2016r. o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym wydana przez Wójta gminy Zakrzew.
- 1.5. Pismo znak FEIT 7230.721.16.DW.2016 z dnia 11.05.2016r. zezwalające na lokalizację projektowanej sieci kanalizacyjnej w drodze gminnej wydane przez Wójta Gminy Zakrzew
- 1.6. Protokół nr GKN.6630.236.2016 z dnia 07.07.2016r. z narady koordynacyjnej wydany przez Starostę Radomskiego.
- 1.7. Uzgodnienie projektu przez WZMiUW Warszawa, Oddział Radom, Inspektorat Przysucha, znak R/IPR-4105.XI.48/16 z dnia 27.06.2016r.
- 1.8. Obowiązujące normy, normatywy, literatura fachowa oraz ustalenia ZUDP.
- 1.9. Wytyczne dostawcy technologii.

2. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany budowy odcinka sieci kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej zakończonej studnią zaworową na działkach o nr 505, 239/2, 238/1, 238/22 w m. Bielicha, gm. Zakrzew.

Włączenie projektowanego rurociągu podciśnieniowego PE160 do istniejącej sieci kanalizacyjnej PE225 nastąpi w obrębie drogi gminnej (w granicy działek nr 505 i 239/2) za pomocą trójnika systemowego do kanalizacji podciśnieniowej PE225/160 wgrzanego za pomocą dwóch muf elektrooporowych.

Przedmiotowe opracowanie ogranicza się do projektu kolektora bocznego i przyłącza do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej, dlatego zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9.11.2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływania na środowisko § 3 ust.1 pkt. 72a (Dz. U. 257, poz. 2573 z późn. zm.) co do tego rodzaju inwestycji **nie jest wymagana** decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach wpływu przedsięwzięcia na środowisko.

CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI

- | | | |
|---|------------------|-------------------|
| - kolektory podciśnieniowe z rur : | PE 160 mm | L= 137,0 m |
| | PE 90 mm | L= 6,0 m |
| <hr/> | | |
| | ŁĄCZNIE : | L= 143,0 m |
| | | |
| - studzienki zbiorczo-zaworowe żelbetowe o wym. 1,0x1,0mx2,05m (2,55m)
wyposażone w zawór podciśnieniowy 150mm 90mm | | - 1 szt. |
| - zasuwę sekcijną na przewodzie głównym DN160mm | | - 1 szt. |
| - ilość podłączonych działek: | | - 1 szt. |

3. Inwestor i użytkownik.

Inwestorem przedmiotowej inwestycji będzie Pani Joanna Twarowska z siedzibą w miejscowości Zakrzew, natomiast użytkownikiem zostanie Gmina Zakrzew.

4. Opis projektowanej kanalizacji.

4.1. Przewody podciśnieniowe

Włączenie projektowanego przewodu kanalizacyjnego do pracującego kolektora podciśnieniowego PE225 nastąpi poprzez tzw. "wcinę" za pomocą trójnika systemowego do kanalizacji podciśnieniowej PE225/90 wgrzanego za pomocą dwóch muf elektrooporowych. Za włączeniem do sieci głównej na projektowanym kolektorze PE160 zamontować zasuwę sekcijną, kołnierzowa do ścieków DN150.

Włączenie projektowanego przyłącza podciśnieniowego PE90 do projektowanej sieci wykonać poprzez trójnik systemowy PE160/90. Za projektowanym odgałęzieniem przewód główny zakorkować.

Przewody podciśnieniowe zaprojektowano z rur PE 100, SDR17, PN10 o średnicy PE160x9,5mm i PE90x5,4mm łączonych przez zgrzewanie doczołowe.

4.2. Studzienki zbiorczo-zaworowe

Po dopłynięciu do studzienki około 40 dm³ ścieków, zawór sterowany mechanizmem pneumatycznym otwiera się i ścieki wraz z powietrzem przepływają do pompowni.

Studzienka o konstrukcji żelbetowej i wymiarach 1,0 x 1,0 m., głębokości 2,05m zlokalizowana będzie na działce nr 238/22.

Podłączenie studzienki do rurociągu głównego podciśnieniowego przewodem PE Ø90mm.

Przewód podciśnieniowy należy wprowadzić w **poziomie** poprzez przejście szczelne do studzienki i **zakończyć korkiem**. Montaż wyposażenia studzienki nastąpi po **wykonaniu prób sieci, i gotowości włączenia przykanalików**.

Montaż zaworu wykonuje dostawca technologii.

Lokalizację studzienki zbiorczo-zaworowej przedstawiono na planie sytuacyjno - wysokościowym w skali 1:500 (rys. 1) i oznaczono symbolem SZ.

Pokrywa studzienki powinna być wyniesiona o 5 cm ponad rzędną terenu.

Studzienkę zbiorczą wykonać należy zgodnie z opisem j.n.:

a. Konstrukcja

Studzienka zbiorczo-zaworowa (studzienka zaworowa) wykonana jest w konstrukcji prefabrykowanej żelbetowej o wymiarach w planie 1,0 x 1,0m i głębokości 2,05m.

Grubość ścianek bocznych wynosi 10cm, dna 50cm (z niszą na ścieki 40 x 40 x 40cm) i płyty wierzchniej grubości 14cm (z włazem żeliwnym typu ciężkiego).

W ścianach bocznych pozostawić należy otwory na szczelne przejścia przewodów oraz stopnie żeliwne (typ krakowski) wg rysunku. Wewnętrzna powierzchnia studzienki powinna być gładka.

Studzienka powinna odpowiadać normie PN-92 B-10729.

b. Beton

Studzienkę należy wykonać z betonu B30 F75 W4 PN-88 B-06250, czyli z betonu zwykłego klasy B30, mrozoodporności F75, stopnia wodoszczelności W4 zgodnie z normą PN-88 B-06250 „Beton zwykły”.

Do betonu stosować domieszkę uszczelniającą „Hydrobet” w ilości 1,5% do ciężaru cementu ~~lub GG93 firmy Gersix zgodnie z instrukcją firmową (www.gersix.pl)~~.

Domieszki uszczelniające winny odpowiadać normie PN-EN 934-2 „Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu”.

Badania betonu na ściskanie, stopień mrozoodporności i stopień wodoszczelności przeprowadzić według PN-88 B-06250 pkt 6.

c. Zbrojenie

Studzienkę zazbroić prętami Ø8 co 15cm ze stali okrągłej A0 St0S, według rysunku konstrukcyjnego.

Otulenie prętów 3 cm.

d. Próba szczelności studzienki

Szczelność studzienki należy badać metodą W (z użyciem wody) według rozdziału 13 normy PN-EN1610 „Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych”.

e. Izolacje wodoszczelne studzienki

Ściany zewnętrzne studzienki powlec dwukrotnie Bitizolem R. Wszystkie wejścia i wyjścia przewodów wykonać jako wodoszczelne. Niewykorzystane otwory w ściankach studzienki szczelnie zadeklować.

W wypadku konstrukcji dwuczęściowej studzienki, miejsce złączenia ścianek betonowych studzienki wykonać na zaprawie cementowej z dodatkiem „płynnej domieszki do wykonania wodoszczelnych zapraw i betonów ~~GG93 firmy Gersix~~ ~~(www.gersix.pl)~~

5. Roboty ziemne.

a. Wykopy

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy ustalić (oznaczyć) repery robocze.

Trasa projektowanych przewodów winna być wytyczona na gruncie przez uprawnionego geodetę.

Projektuje się ręczne i mechaniczne wykonywanie wykopów. Wykopy należy wykonywać zgodnie z PN-B-10736:1999.

Roboty ziemne należy rozpocząć od:

- ręcznego zdjęcia warstwy humusowej gruntu na terenach zielonych
- ręcznego rozebrania utwardzonej nawierzchni jezdni i chodników.

Następnie w obecności przedstawiciela użytkownika należy dokonać ręcznego odkrycia istniejącego uzbrojenia podziemnego krzyżującego się z projektowanymi rurociągami i zabezpieczyć zgodnie z częścią opisową i rysunkową projektu oraz zgodnie z wymaganiami użytkownika uzbrojenia.

Roboty ziemne mechaniczne należy prowadzić w ulicy.

Na terenie prywatnym, w przydomowym ogrodzie wykopy wykonywać należy ręcznie.

Zaprojektowano wykopy otwarte o ścianach pionowych, umacnianych. Umacnianie ścian należy wykonywać sukcesywnie, w miarę pogłębiania wykopów.

Ze względu na możliwość wykorzystania piasku z wykopu do wykonania obsypki rur, piasek należy składać oddzielnie od pozostałego gruntu z wykopu.

Drabiny do zejścia z wykopu należy ustawić od chwili, kiedy głębokość wykopu przekroczy 1m.

Wykopy wykonywać należy na odkład. Grunt z wykopów wykonywanych w pasie drogowym należy wywieźć na tymczasowy odkład.

W miejscach, gdzie urobek składany będzie wzdłuż wykopów, pas do komunikacji wzdłuż wykopów winien mieć szerokość min. 1,0m.

Na czas budowy, wykopy należy ogrodzić i oznakować dla ruchu pieszego i dla ruchu pojazdów. Należy budować mostki i kładki dla pieszych.

Wykopy w drogach winny być wyposażone (obok barierek) w oświetlenie uruchamiane na noc.

Zajęty pas drogowy winien być oznakowany zgodnie z przepisami o ruchu drogowym i wymaganiami zarządcy drogi.

b. Umocnienia ścian wykopów

Projektuje się wykoppy ze ścianami pionowymi, umacnianymi.

Zaleca się stosowanie do umocnienia ścian wykopów szalunków inwentaryzowanych wielokrotnego użytku np.:

- Obudowa szalunkowa ścian wykopów
- Płyty wykopowe PW-261 i PW-131
- Płyty wykopowe ~~XX~~
- Szalunki do wykopów ziemnych typu „ZREMB”

Dodatkowe, szczegółowe informacje w zakresie szalunków można uzyskać u producenta lub dystrybutora szalunku oraz w literaturze fachowej:

- „Nowe metody wykonywania umocnionych wykopów liniowych” - Energopol, Warszawa.
- „Wykopy liniowe umocnione płytami wykopowymi PW oraz z użyciem klatek stelażowych” - Instytut Mechanizacji Budownictwa, Warszawa 1982r.

Jednocześnie dopuszcza się wykonanie szalunku tradycyjnego jn.

Do umacniania ścian wykopów należy stosować bale drewniane grubości 63mm (lub wypraski stalowe) i stemple drewniane o wymiarach w przekroju 20-20 cm.

Umocnienia ścian należy wykonać jako pełne poziome. Elementy umocnień winny być zabezpieczone przed wpływami warunków atmosferycznych przez zaimpregnowanie.

Głębokość wykopu, jaką można wykonać bez deskowania wynosi 1,0m. Szalowanie wykopów należy wykonać sukcesywnie, w miarę pogłębiania wykopu.

Umocnienia winny wystawać minimum 15 cm powyżej terenu i szczelnie do terenu przylegać.

c. Podłoża pod rurociągi.

Z analizy gruntów występujących na poziomie posadowienia rurociągów wynika, że rury układać można bezpośrednio na gruntach rodzimych.

W przypadku przebrania wykopu lub na odcinkach występowania wód gruntowych podłoże wykonać z piasku dowożonego, nienormowanego, grubości warstwy 10cm.

d. Warstwa ochronna zasypu

Zgodnie z normami PN-92/B-10735 i PN-B-10736:1999 grubość warstwy ochronnej zasypu strefy niebezpiecznej winna sięgać 0,3m ponad wierzch rury.

Na zasyp w obrębie strefy niebezpiecznej, zgodnie z normą PN-86/B-02480 p.3 można stosować grunt nieskalisty, bez grud, kamieni, mineralny, sypki, drobno lub średnio ziarnisty.

W pasie drogowym zaprojektowano pełną wymianę gruntu wraz z zasypaniem wykopów piaskiem dowiezionym z zagęszczeniem.

Warstwę ochronną zasypu należy wykonać ręcznie. Zagęszczenia materiału w obrębie strefy niebezpiecznej należy dokonać po obu stronach przewodu, za pomocą lekkiego sprzętu, zgodnie z technologią producenta rur.

Zagęszczenie gruntu winno być następujące:

- pod drogami: wskaźnik $I_s=0,98$ lub zagęszczenie do 98% zmodyfikowanej wartości Proctora,
- w pozostałych miejscach: zagęszczenie do 90% zmodyfikowanej wartości Proctora.

Na poziomie ok. 0,3m nad rurą należy ułożyć taśmę lokalizacyjną z wtopioną wkładką identyfikacyjną stalową.

e. Zasyпка wykopów

Zasypkę wykopów należy wykonywać:

- ręcznie w miejscach, gdzie wykopy wykonywane były ręcznie
- mechanicznie tam, gdzie wykopy wykonywane były mechanicznie

Zasypkę należy wykonywać warstwami. Grubość warstwy zasyпки powinna być taka, aby po jej zagęszczeniu nie wynosiła więcej jak:

- 15 cm dla piasków
- 10 cm dla gruntów spoistych

przy zastosowaniu wibratora płaszczyznowego 50-100 kg o rozdzielanej płycie.

W miejscach gdzie rurociągi przebiegać będą pod jezdniami, zasypkę należy zagęścić do uzyskania wskaźnika zagęszczenia $I_s=0,98$, a 20 cm zasyпки poniżej poziomu spodu podbudowy pod jezdnią winno posiadać wskaźnik $I_s=1,00$.

Odtworzenie nawierzchni w pasie drogi gminnej wykonać zgodnie z warunkami wydanymi przez UG Zakrzew (warstwa tłucznia gr. 20cm).

W trakcie zasypki wykopów należy sukcesywnie demontować umocnienia ścian wykopów.

f. Próba szczelności przewodów podciśnieniowych.

Po ułożeniu całości przewodu podciśnieniowego, należy przeprowadzić próbę szczelności przez wytworzenie podciśnienia 700 mbar agregatem przenośnym. Próbę można uważać za udaną o ile ciśnienie w ciągu pół godziny nie wzrośnie więcej niż o 10 mbar.

Należy sporządzić protokół z przebiegu próby.

Odbiór robót następuje dopiero wówczas, gdy cała sieć wykazuje wymaganą szczelność.

Przewód można zasypać po dokonaniu próby, sprawdzeniu geodezyjnym prawidłowości jego posadowienia ze szczególnym zwróceniem uwagi na zachowanie rzędnych podanych w projekcie.

Z czynności odbiorowych powinien być sporządzony protokół odbioru z dołączeniem inwentaryzacji geodezyjnej, podpisany przez inspektora nadzoru i kierownika robót.

Zwraca się uwagę na sposób układania przewodów w przekroju podłużnym, których realizacja powinna być prowadzona zgodnie z projektem pod stałym nadzorem geodezyjnym.

6. Skrzyżowanie projektowanych przewodów z istniejącym uzbrojeniem.

Na trasie projektowanych przewodów występować będą następujące skrzyżowania:

- z drogą gminną
- istn. siecią wodociągową

Prace w trakcie układania projektowanego przewodu kanalizacyjnego w drodze gminnej wykonać zgodnie z warunkami zawartymi w piśmie wydanym przez Wójta Gminy Zakrzew.

O zamiarze przystąpienia do robót ziemnych Wykonawca winien powiadomić instytucje zarządzające sieciami uzbrojenia podziemnego krzyżującego się i zbliżonego do projektowanych przewodów.

Prace ziemne prowadzić pod nadzorem ich przedstawicieli.

Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach projektowanych przewodów na odległość mniejszą niż 2,0 m. od istniejącego podziemnego uzbrojenia prace ziemne wykonywać należy ręcznie pod fachowym nadzorem technicznym, zgodnie z warunkami określonymi w opinii ZUD.

7. Syntetyczne dane o warunkach realizacji inwestycji

7.1. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca winien zapoznać się z dokumentacją i treścią załączonych uzgodnień. Następnie należy zlecić wyspecjalizowanej służbie geodezyjnej wyznaczenie tras przewodów i przykanalików w sposób trwały i powiadomić wszystkich użytkowników uzbrojenia i właścicieli gruntów przez które prowadzone będą przewody o zamiarze przystąpienia do robót.

7.2. Wykopy wykonać jako wąskoprzestrzenne o ścianach pionowych, odeskowane. Przy głębokościach powyżej 1,0m niezależnie od rodzaju gruntu i warunków wodnych ściany wykopu winny być odeskowane i rozparte. W przypadku

wystąpienia nieprzewidzianych kolizji lub innych sytuacji mających wpływ na realizację oraz przyszłą eksploatację należy zaważać nadzór autorski.

7.3. Wykopy w pobliżu istniejącego uzbrojenia (2,0m. przed i za uzbrojeniem) należy prowadzić ręcznie. Na okres przerw w prowadzeniu robót wykopy winny być przykryte i ogrodzone barierkami wysokości 1,0m., a w czasie złej widoczności oświetlone. Zajęty pod realizację kanalizacji pas drogowy winien być oznakowany w myśl przepisów kodeksu drogowego i terenowej służby drogowej

7.4. Po zakończeniu robót teren w granicach pasa roboczego powinien być uporządkowany, a stan jezdni przywrócony do stanu pierwotnego

~~X5. Osiągnięcia naukowe, techniczne i artystyczne, w tym osiągnięcia w dziedzinie technologii, ISIRI~~
~~Krytyka REVAAC Sp. z o.o. 2019/23/100 Krytyka i Goplan 36, rok 81, 750 88 59~~

8. Ogólne zasady BHP przy prowadzeniu robót.

Roboty budowlano-montażowe powinny być prowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami z zakresu wykonawstwa i „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz. II, Instalacje sanitarne i przemysłowe”.

Wykopy pod kanały i przewody powinny być prowadzone zgodnie z przepisami zawartymi w normie PN-B-10736 marzec 1999 „Wykopy otwarte dla przewodów wodociagowych i kanalizacyjnych”.

Przy wykonywaniu robót należy przestrzegać przepisów BHP, a w szczególności Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003r. (Dz. U. Nr 47, poz. 41) w sprawie BHP przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych.

9. Wskazówki i wymagania eksploatacyjne.

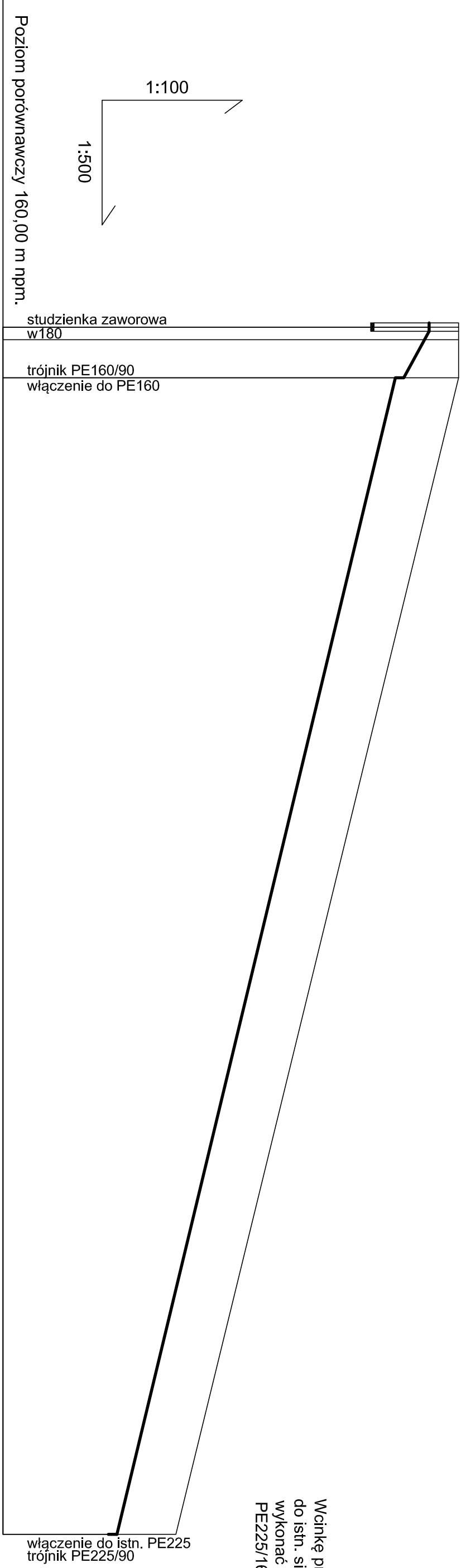
Do sieci kanalizacyjnej nie wolno odprowadzać:

- *twardego osadu, śmieci, gruzu, piasku, żwiru, popiołu i wydzielin zwierzęcych,*
- *stałych odpadów gospodarstwa domowego jak obierzyny, kości, skorupy, gałgany, wata, pierze itp.*
- *stałych i płynnych produktów, które wskutek swego składu chemicznego lub temperatury mogłyby uszkodzić przewody.*

Należy również zaznaczyć, że do kanalizacji nie wolno odprowadzać wód deszczowych, nie wolno także podłączać drenażu.

Poza tym, że wprowadzenie do kanalizacji wód przypadkowych podraża koszty eksploatacyjne kanalizacji i oczyszczalni ścieków, to może powodować problemy eksploatacyjne.

Opis wykonał :

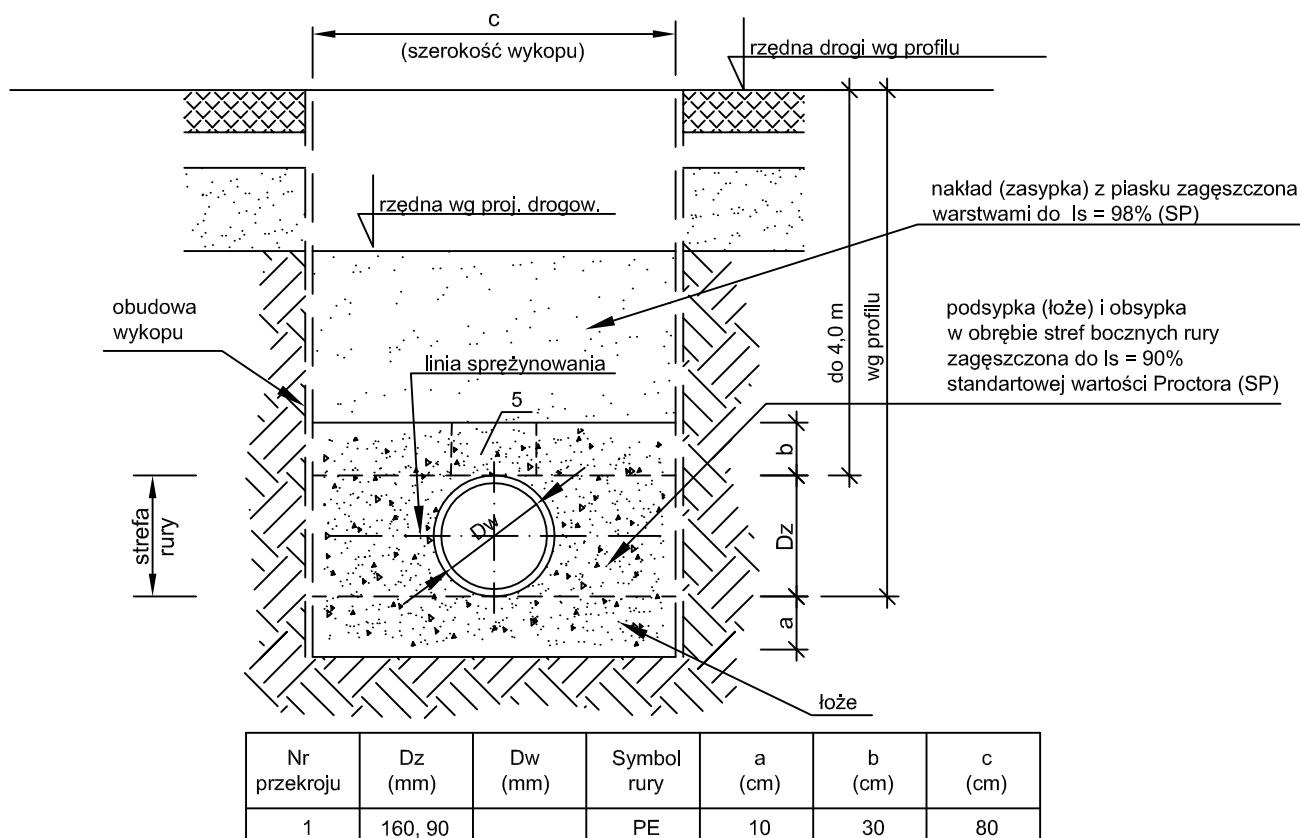


Wcinke projektowanego przewodu poddłś. PE160 do istn. sieci kanalizacji podciśnieniowej PE225 wykonać za pośrednictwem trójnika systemowego PE225/160 i dwóch muł elektrooporowych

OZNACZENIA	SZ	
RZĘDNE TERENU [m n.p.m.]	170,80	170,80
RZĘDNE DNA PRZEWODU [m n.p.m.]	170,10 169,50 169,30	162,70 162,50
SPADKI %, DŁUGOŚCI m	10% 6m	4,8% 137m
ŚREDNICA , MATERIAŁ	PE90	PE160
ODLEGŁOŚCI	0,0 6,0	143,0

PROKOBIUD 4. MARTE 00-500 PRĄSĘCZNO - CHYLICZKI Tel / Fax: 0-22 858 78 51					
Investycja:	Projektowanie , Konsultacje , Budowa				
Opis:	Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej zakończonej studnią zaworową na działkach nr 505, 239/2, 238/1, 238/22 w m. Bielichy g.m. Zakrzew				
Obiekt:	Odcinek sieci kanalizacji sanitarnej				
Kształt:	Profil podłużny rurociągu kanalizacyjnego				
Projektant:	Specjalność:	Ny. uprawnień:	Data:	Podpis:	Stanowisko:
mgr inż. Marcin Podlasewski	Inst. - inż.	LUB/0062 / FWO/14	06.2016		Projekt budowlany
Sprawdzający: mgr inż. Mirosław Wnuk	Inst. - inż.	S/Lb/96			Skala: 1:100/500 Nr rys. 2

POSADOWIENIE PRZEWODÓW W PASIE DRÓG

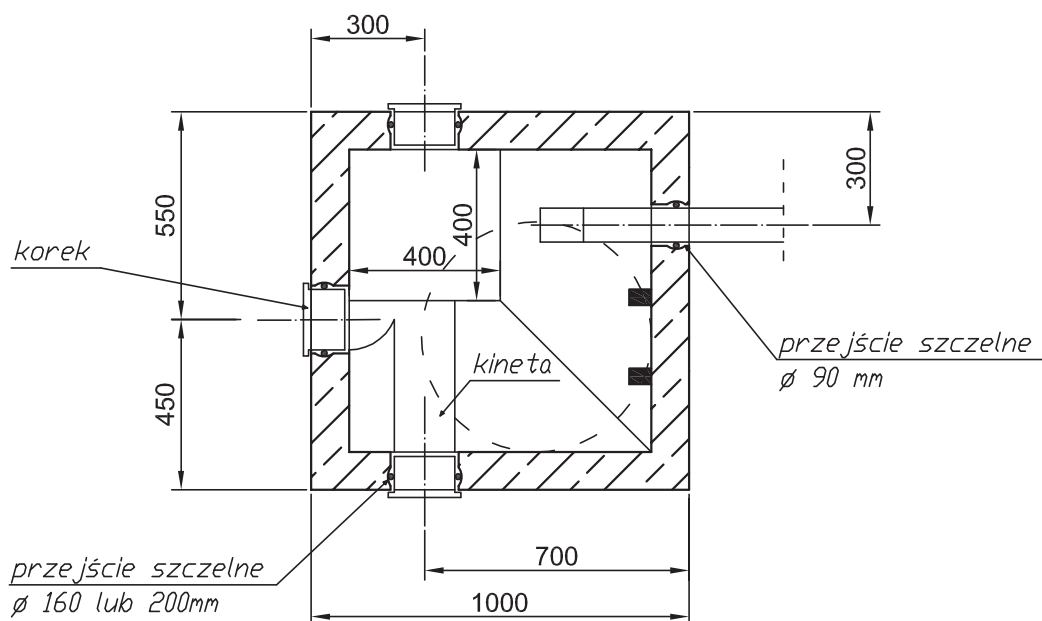


UWAGI:

1. Na podsypkę i obsypkę stosować wyłącznie piasek gruby i średni dobrze uziarniony zachowując wymagany wskaźnik zagęszczenia systematycznie kontrolując za pomocą odpowiedniego sprzętu (np. penetrometr)
2. Zachować szczególną ostrożność przy układaniu i zagęszczaniu obsypki w obszarze do linii sprężynowania aby uzyskać minimalną wartość $z = 6,9 \text{ kPa}$ (dla piasku grubego i średniego dobrze uziarnionego $Is = 90\%$)
3. Zagęszczenie obsypki wykonać jednocześnie z usuwaniem obudowy wykopu.
4. Strefa zmniejszonego zagęszczenia zasypki wykonana bez użycia sprzętu mechanicznego (szer. strefy 0,7 DN).

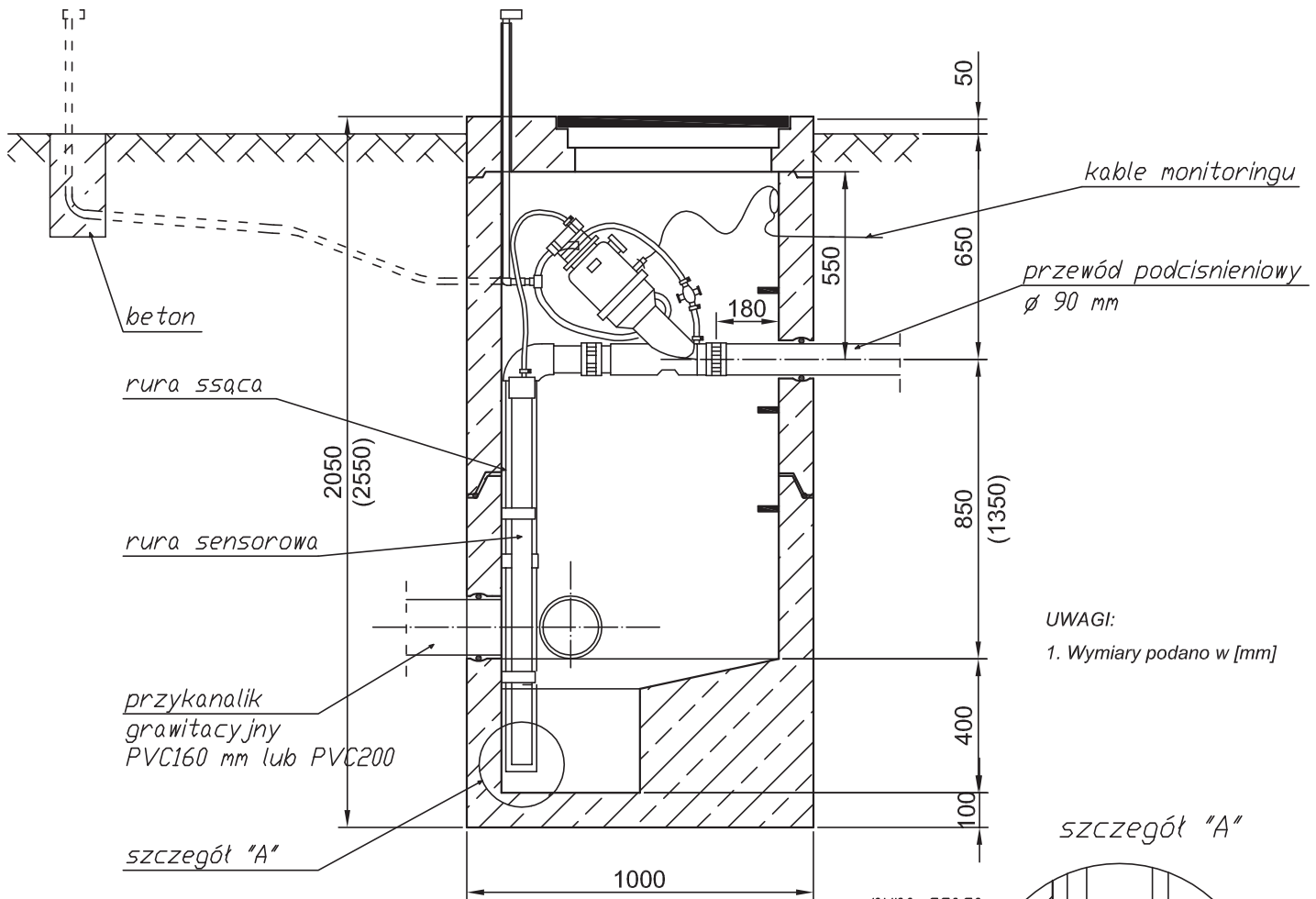
PROKOBUD Projektowanie , Konsultacje , Budowa		ul. Melanii 16 05-500 PIASECZNO - CHYLICZKI Tel /Fax: (0-22) 858 78 51			
Investycja:	Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej zakończonej studnią zaworową na działkach nr 505, 239/2, 238/1, 238/22 w m. Bielicha gm. Zakrzew				
Obiekt:	Odcinek sieci kanalizacji sanitarnej				
Rysunek:	Posadowienie przewodów				
Projektanci:	Specjalność:	Nr uprawnień:	Data:	Podpis:	Stadium:
mgr. inż. Marcin Podlaskowski	Inst. - inż.	LUB/0062/ PWOS/14	06.2016		Projekt budowlany
					Skala:
Sprawdzający:	Inst. - inż.	5/Lb/96			Nr rys.
mgr. inż. Mirosław Wnuk					3

PRZEKRÓJ PIONOWY



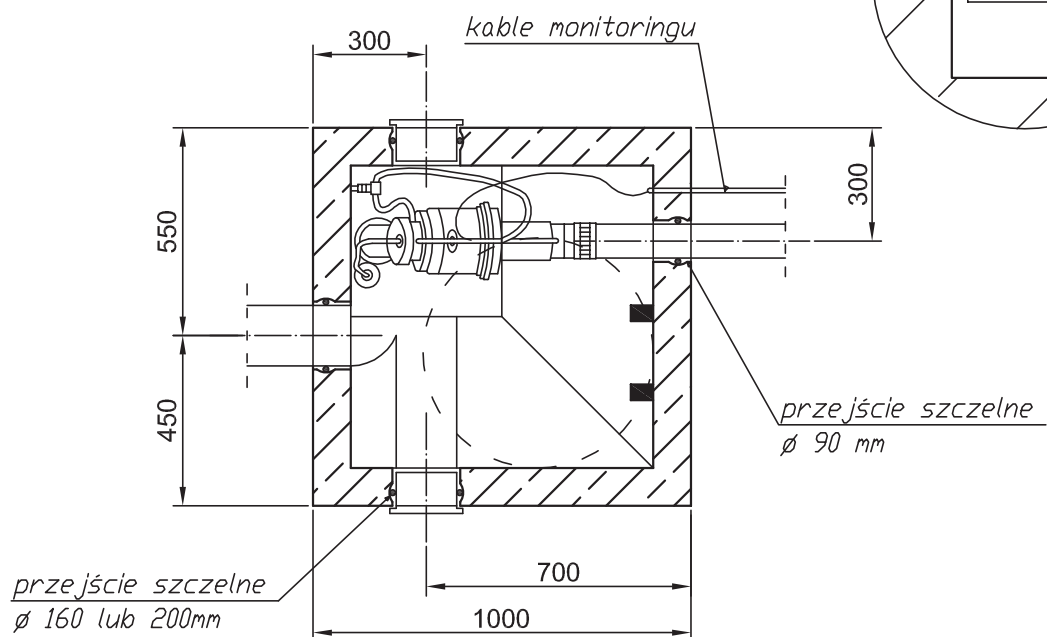
Ø90mm

PRZEKRÓJ PIONOWY



UWAGI:
1. Wymiary podano w [mm]

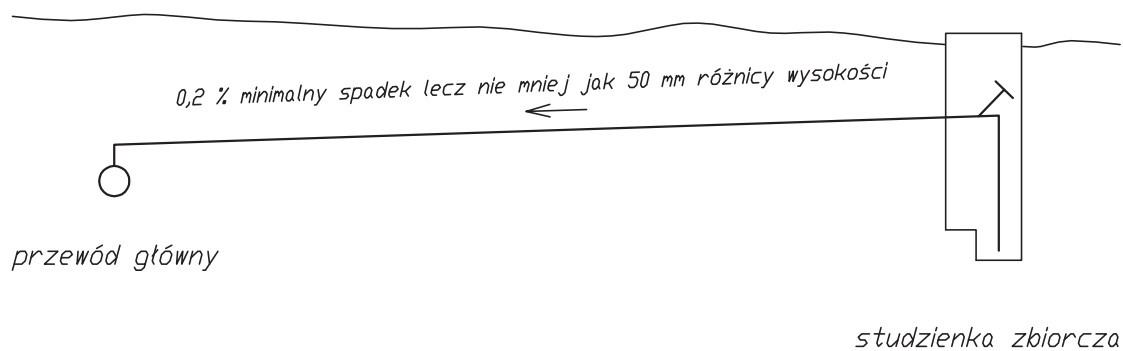
WIDOK Z GÓRY



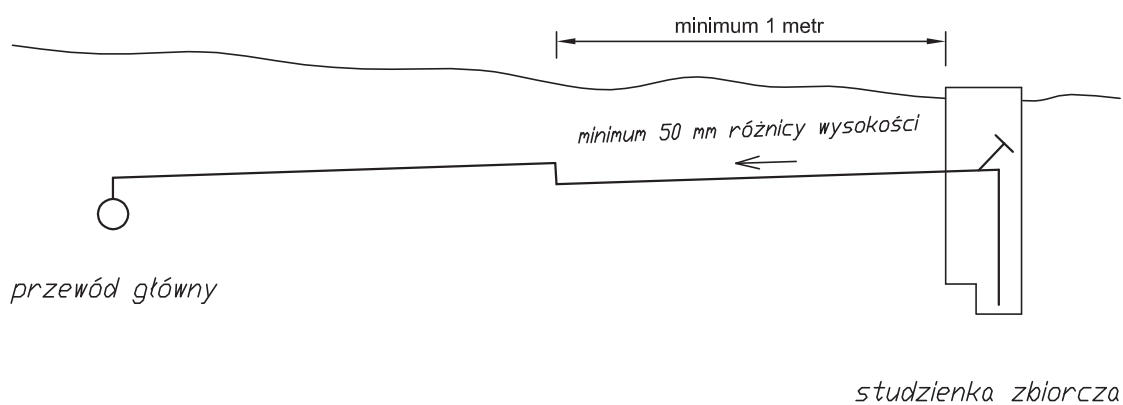
szczegóły "A"

PODŁĄCZENIE STUDZIENKI ZBIORCZEJ DO PRZEWODU GŁÓWNEGO

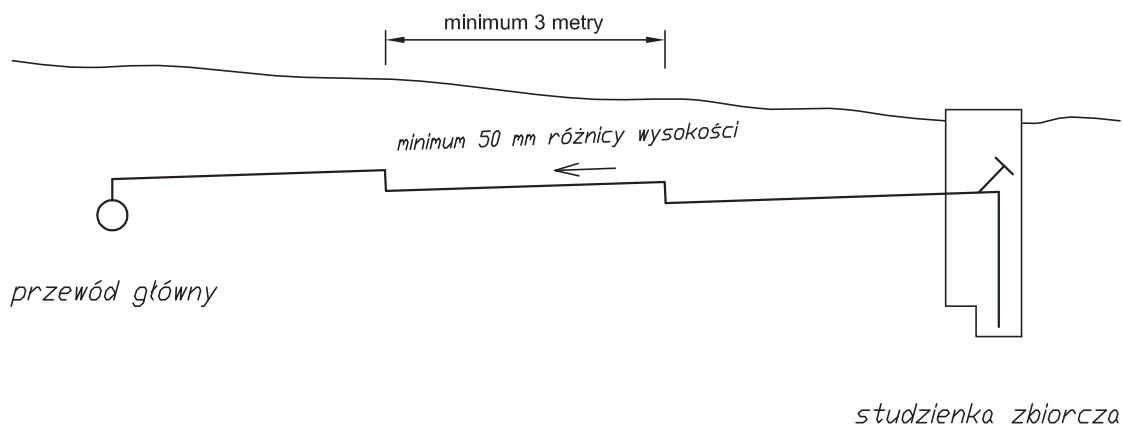
BEZ "ZĘBA"



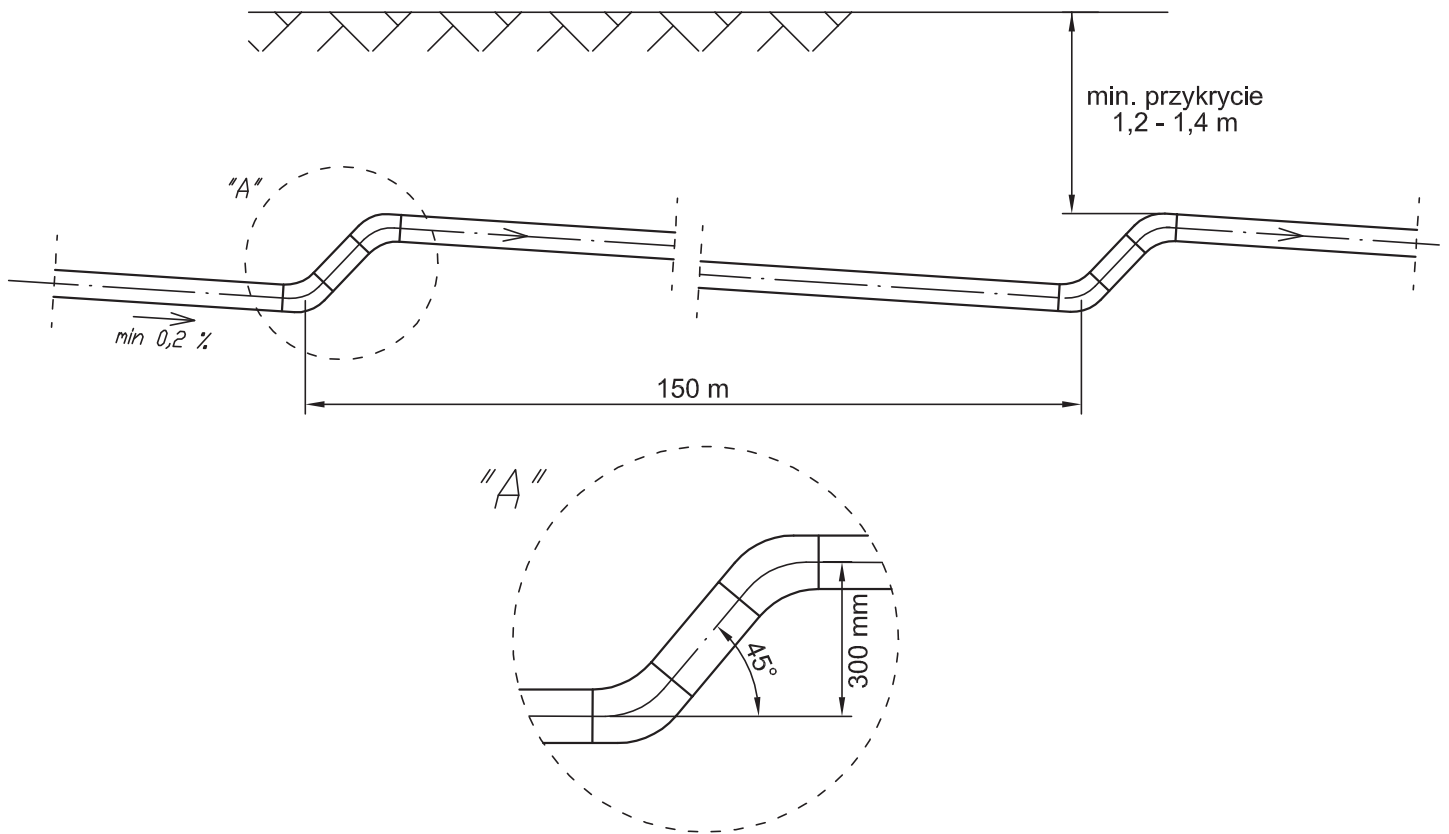
Z JEDNYM "ZĘBEM"



Z WIELOMA "ZĘBAMI"

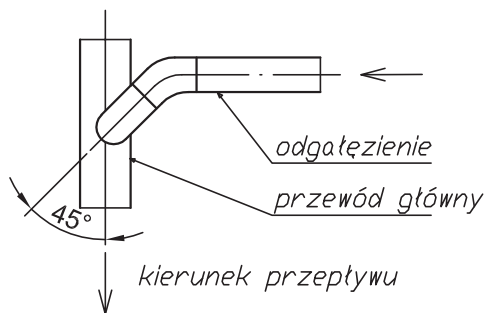


PROFIL PRZEWODU

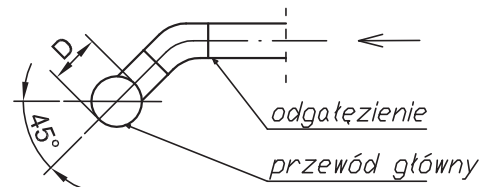


ODGAŁĘZIENIA SPOSÓB "A"

WIDOK Z GÓRY

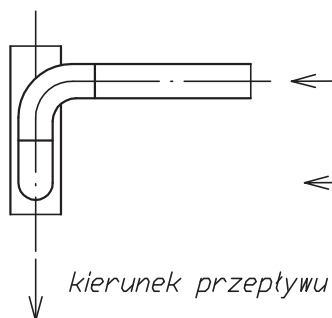


WIDOK W PROFILU

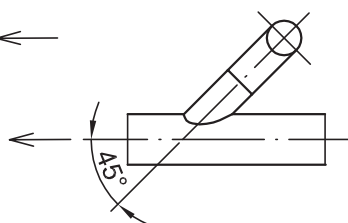


ODGAŁĘZIENIA SPOSÓB "B"

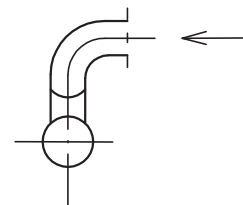
WIDOK Z GÓRY



WIDOK Z BOKU



WIDOK W PROFILU



PROKOBUD

PROJEKTOWANIE, KONSULTACJE, BUDOWA

ul. Melanii 16,
05-500 Piaseczno-Chyliczki
Tel / Fax: (22) 858 78 51
NIP 522-192-21-08

INFORMACJA O PLANIE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

INWESTOR:

~~Joanna Twarowska~~
~~ul. Siemkiewicza 26/8~~
~~20-600 Piaseczno~~

OBIEKT:

*Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej zakończonej studnią
zaworową na działkach nr 505, 239/2, 238/1, 238/22 w m. Bielicha,
gm. Zakrzew.*

INFORMACJĘ SPORZĄDZIŁ:

mgr inż. Marcin Podlaszewski
ul. Skierki 1/209
20-601 Lublin

Piaseczno, czerwiec 2016

1. Zakres robót.

Zakres robót obejmuje wybudowanie odcinka sieci kanalizacji sanitarnej zakończonego studnią zaworową na działkach o nr ew. 505, 239/2, 238/1, 238/22 w miejscowości Bielicha, gm. Zakrzew.

Zakres robót oraz kolejność realizacji

- a) wykonanie wykopu ze skarpami lub o ścianach pionowych z ich umocnieniem
- b) montaż rurociągów w wykopach
- c) instalacja studzienki kanalizacyjnej
- d) uporządkowanie terenu po robotach montażowych
- e) odbudowa nawierzchni

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych na terenie budowanej sieci kanalizacji sanitarnej

- sieć wodociągowa
- sieć kanalizacyjna
- droga gminna

3. Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia wynikające z zagospodarowania działek na trasie projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej

- ciągi piesze
- drogi gminne
- sieć wodociągowa
- sieć kanalizacyjna

4. Wskazanie dotyczące zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.

Uwaga: przed rozpoczęciem prac należy uzyskać wszelkie zezwolenia na wejście w teren.

- a) roboty, przy których występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 2,0m,
- b) Roboty budowlane wykonywane na obszarze w warunkach prowadzenia ruchu drogowego,

- c) Urządzenia infrastruktury technicznej (instalacje).
- d) Roboty wykonywane przy użyciu dźwigów,
- e) wykopy ręczne i mechaniczne o głębokościach do 2,0m
- f) wszystkie prace prowadzić z zachowaniem warunków BHP oraz prawem o ruchu drogowym

Kierownik budowy wskaże odpowiednie miejsce na składowanie materiałów budowlanych, narzędzi i maszyn. Z uwagi na bezpieczną sprawną komunikację umożliwiającą utrzymanie normalnego ruchu ulicznego i dojazd do posesji oraz sprawną ewakuację na wypadek pożaru, awarii urządzeń podziemnych i nadziemnych i innych zagrożeń.

5. Wskazania dotyczące sposobu prowadzenia instruktażu.

- a. Prowadzenie instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie uciążliwych.
- b. Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:
 - Szkolenie wstępne
 - Szkolenie okresowe

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z wszystkimi zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na danym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy winni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników, obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami niebezpiecznymi i szkodliwymi dla zdrowia,

- udzielania pierwszej pomocy.

Wyżej wymienione instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania, nie posiada on wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Szkolenia okresowe w zakresie BHP dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 lata, a na stanowiskach pracy na których występują szczególnie dla zagrożenia dla zdrowia oraz zagrożenia wypadkowe nie rzadziej niż raz w roku.

Dla projektowanej przebudowy opracowane będą regulaminy i harmonogramy uwzględniające realizację robót szczególnie niebezpiecznych, które będą podstawą instruktażu pracowników w zakresie BHP.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom:

- odpowiednie zabezpieczenie głębokich wykopów,
- wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
- zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego dla placu budowy,
- wyznaczenia miejsc do składowania materiałów przeznaczonych do wbudowania,
- odpowiednia odzież robocza dla pracowników ze sprzętem ochrony osobistej,
- ład i porządek na placu budowy

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy.

W czasie wykonywania robót ziemnych i wykopów kanalizacyjnych należy zwracać uwagę na:

- zabezpieczanie wykopów przed obsunięciem się skarp,
- nie przebywanie pracowników i osób postronnych w zasięgu pracy koparki i ładowarki,

- nie obciążanie naturalnego klina odłamu na skarpie dodatkowym obciążeniem,
 - oznakowanie miejsc kolizyjnych a w szczególności tras uzbrojenia podziemnego
- Wszelkie roboty rozbiórkowe i montażowe, wykonywane z użyciem dźwigów, mogą być realizowane na podstawie projektu montażu oraz planu „BIOZ” przez pracowników zapoznanych z instrukcją organizacji montażu oraz rodzajem używanych maszyn i innych urządzeń technicznych. Zabrania się przebywania w bezpośrednim zasięgu maszyn budowlanych (koparka itp.),
- Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje. Całość prac powinna być realizowana zgodnie z opracowanym planem „BIOZ”.