

**PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANZOWE SPIN-B**

OSTROWIEC ŚW. UL. WARDYŃSKIEGO 3

TEL/FAX 41/2476944 KOM 604272489

NIP 661-151-11-64 , REG.290759326

Ostrowiec Św. 04.2020 r.

pw_spin@poczta.onet.pl

PROJEKT**BUDOWLANY****INWESTOR : GMINA BODZECHÓW**

UL. MIKOŁAJA REJA 10

27-400 OSTROWIEC ŚW.

**ADRES BUDOWY :SZEWNA UL. WAKACYJNA
GMINA BODZECHÓW****TEMAT: BUDOWA WODOCIĄGU Z RUR Ø90PE ,****DZIAŁKA NR: 447,448,449,450/1 (obręb 23 , ark. Szewna)**

BRANŻA	PROJEKTANT	UPRAWNIENIA	PODPIS/DATA
Instalacje	Andrzej Zielonka	KI 162/83,257-8/93	Andrzej Zielonka 04.2020 uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalnym zakresie specjalności: Architektoniczno-konstrukcyjnej Nr ewid. KL 257/93
sprawdzający	Grzegorz Domagalski	SWK/0038/PWOS/10	uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi, specjalność: instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych Nr ewid. KL 162/83, KL 258/93

Projekt zawiera strony od 1 do

SPIS ZAWARTOŚCI

1.	Strona tytułowa	1
2.	Spis zawartości	2
3.	Warunki techniczne , uzgodnienia	
4.	Oświadczenie o kompletności projektu	
5.	Zaświadczenia i uprawnienia	
6.	BIOZ	
7.	Opis techniczny , informacja , opinia	
8.	Zagospodarowanie terenu - sytuacja	
9.	profil	
10.	Hydrant podziemny	

PROJEKT ZAWIERA STRONY OD 1 DO

OŚWIADCZENIE

Oświadczamy, że projekt budowlany

TEMAT: **BUDOWA WODOCIĄGU Z RUR Ø90 PE,**

INWESTOR : GMINA BODZECHÓW
UL. MIKOŁAJA REJA 10
27-400 OSTROWIEC ŚW.

ADRES BUDOWY :SZEWNA UL. WAKACYJNA
GMINA BODZECHÓW

DZIAŁKA NR: 447,448,449,450/1 (obręb 23 , ark. Szewna)

W zakresie projektu wodociągu ,hydrantu przeciwpożarowego

BRANŻA	PROJEKTANT	UPRAWNIENIA	PODPIS/DATA
Instalacje	Andrzej Zielonka	KI 162/83,257-8/93	Andrzej Zielonka 04.2020 Nr ewid. KL 162/83- KI 257/93
sprawdzający	Grzegorz Domagalski	SWK/0038/PWOS/10	

Został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SWK-93F-7BM-HF5 *

Pan Andrzej Zielonka o numerze ewidencyjnym SWK/IS/1221/01
adres zamieszkania ul. Graniczna 9, Szewna, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-01-01 do 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-10 roku przez:

Wojciech Płaza, Przewodniczący Okręgowej Rady Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SWK-8DC-U2B-YZ3 *

Pan Grzegorz Andrzej Domagalski o numerze ewidencyjnym SWK/IS/0133/10
adres zamieszkania ul. Tylna 1/5/79, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-08-01 do 2020-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-07-24 roku przez:

Wojciech Płaza, Przewodniczący Okręgowej Rady Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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

INWESTOR : GMINA BODZECHÓW
UL. MIKOŁAJA REJA 10
27-400 OSTROWIEC SW.

**INFORMACJA
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA**

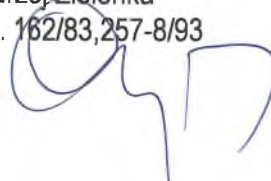
INWESTOR : GMINA BODZECHÓW
UL. MIKOŁAJA REJA 10
27-400 OSTROWIEC SW.

ADRES BUDOWY :SZEWNA UL. WAKACYJNA
GMINA BODZECHÓW

DZIAŁKA NR: 447,448,449,450/1 (obręb 23 , ark. Szewna)

Projektant sporządzający informacje :

Andrzej Zielonka
Upr. Bud. 162/83,257-8/93



OSTROWIEC SW.

04.2020

f

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. ZAKRES ROBÓT

.....
BUDOWA WODOCIĄGU W m. SZEWNA ul. Wakacyjna gm. Bodzechów

- wodociąg
- Ø90mm PE= 80.00 m , hydranty podziemne kpl. 1,
- zasuwę przedziałowe Ø80 –1kpl,

2. ISTNIEJĄCE OBIEKTY BUDOWLANE

.....
Na placu budowy po trasie wodociągu brak uzbrojenia

3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU , KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE

BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

- Wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1.5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości nie większej niż 2.0 m

4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH , SKALA I RODZAJ ZAGROŻENIA , MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA

- Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci , takich jak; elektroenergetyczne – zachowanie bezpiecznej odległości ,
- - 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 dla osób postronnych (brak wyгородzenia strefy niebezpiecznej),

5. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

- Szkolenie pracowników w zakresie bhp
- Zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- Zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby
- Zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego

1. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH , ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE W TYM ZAPEWNIAJĄCĄ BEZPIECZNA I SPRAWNA KOMUNIKACJE , UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ

- 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 nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.
- Poręcze balustrady 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 geologiczno - inżynierska.
- Bezpieczne nachylenie ścian wykopu powinno być określone w dokumentacji projektowej wówczas, gdy:
 - roboty ziemne wykonywane są w gruntach nawodnionych,
 - teren przy skarpie wykopu ma być obciążony w pasie równym głębokości wykopu,
 - grunt stanowią ropy skłonne do pęcznienia,
 - wykopu dokonuje się na terenach osuwiskowych,
 - głębokość wykopu wynosi nie więcej niż 1.5-1.6 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 20,0m. 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 pracy wykonywanych w wykopach i wyrobiskach o głębokości większej od 2,0m
- Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:
 - w odległości mniejszej niż 0,6m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy,
 - w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane. 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.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
- wykazu prac wykonywanych, przez co najmniej dwie osoby,
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej.

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Opracował : Andrzej Zielenka

Upr. Bud. 162, 83, 257-8/93



OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

„BUDOWA WODOCIAGU W MIEJSCOWOSCI SZEWNA UL. WAKACYJNA

1.CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA

Przedmiotem inwestycji jest budowa wodociągu z rur PE Ø90mm L= 80.00 m zlokalizowanego na terenie działek prywatnych.

Projektowany wodociąg będzie rozbudową istniejącej sieci w m. Szewna przy ulicy Wakacyjnej.

Zadaniem wodociągu będzie zasilanie w wodę projektowanych gospodarstw i działek budowlanych

2. Dojazd do projektowanego wodociągu

Dojazd do wodociągu w celu konserwacji i eksploatacji odbywał się będzie drogą gminną dz.nr.392/3.

3. Nawierzchnia terenu

Projektowany wodociąg usytuowany będzie po terenach nieutwardzonych stanowiących własność prywatna

4 ISTNIEJACY STAN ZAGOSPODAROWANIA

Teren na którym istnieje wodociąg zlokalizowany jest na działce prywatnej.

5 .CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANEGO ELEMENTU ZAGOSPODAROWANIA

- wodociąg
PE Ø90mm , L= 80.00 m
- uzbrojenie
Zasuwa Ø80 – 1 kpl
Hydrant Ø80 - podziemne -1 kpl

6. Zagrożenie dla środowiska na etapie eksploatacji:

Użytkowanie dobrze wykonanych rurociągów nie stwarza zasadniczo zagrożeń dla środowiska.

Prowadzenie wodociągu po terenie prywatnym na głębokości od 1.5 do 1.6m nie powoduje zagrożenia dla środowiska

Opisane rozwiązania projektowe ograniczają bardzo znacznie prawdopodobieństwo wystąpienia stanów awaryjnych mogących stanowić zagrożenia dla środowiska w czasie użytkowania projektowanej sieci wodociągowej.

C . teren położony jest w Obszarze Chronionego krajobrazu Doliny Kamiennej którego opis i granice określa uchwała Nr XXXV/617/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 23 września 2013 r dotycząca wyznaczenia Obszaru Chronionego krajobrazu Doliny Kamiennej (Dz,Urz. Woj. Sw. Poz. 3309)

Planowana inwestycja – nie wymaga wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest na terenie działek prywatnych .

Prowadzone prace inwestycyjne po proponowanym obszarze (tereny prywatne) nie stwarzają zagrożenia dla wartości przyrodniczych

Biorąc pod uwagę charakter przedsięwzięcia i jego usytuowania nie stwierdzono możliwości oddziaływania na obszary objęte ochroną, oraz na obszary mające znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne.

Informacja dot. miejscowego planu zagospodarowania terenu

Obecnie gmina Bodzechów nie ma aktualnego (zatwierdzonego) miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu.

Dla powyższej inwestycji wydano decyzję o lokalizacji inwestycji celu publicznego znak. TI-T.6733.32.2019.RJ z dn. 14.02.2020 r..

Z mapy podstawowej ww. decyzji wynika, że tereny projektowanych rurociągów nie podlegają przepisom Ustawy z dn. 16.04.2004 r. „O ochronie przyrody” (Dz. U. z dn. 30.04.2004 r.), a także przepisom dot. Ochrony Zabytków.

1. UWAGI KOŃCOWE

- Nie wykonuje się bilansu terenu ponieważ jak wynika z powyższego nie nastąpi zmiana zagospodarowania terenu
- Działki nie są wpisane do rejestru zabytków

Opracował : Andrzej Zielenka
Upr. bud. 162/83 , 257-8/93

Mgr inż Grzegorz Domagalski
Upr. Bud. SWK/0038/PWOS/10

INSTALACJA WODOCIĄGOWA

1. Projekt zagospodarowania terenu.

1.1. Przedmiot inwestycji.

Zakres niniejszej inwestycji obejmuje sieć wodociągową w m. SZEWNA UL. WAKACYJNA .

1.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu.

Uzbrojenie liniowe stanowią: brak uzbrojenia , działka rolne własność prywatna .

1.3. Projektowane zagospodarowanie terenu.

Zgodnie z przedmiotowym zamierzeniem inwestycyjnym w ramach niniejszego opracowania projektuje się wpięcie do istniejącego wodociągu Ø90PCV

Przedmiotowa sieć wodociągowa zasilana będzie z istniejącej sieci wodociągowej ϕ 160 wykonanej z rur stalowych zlokalizowanej przy ulicy Armii Krajowej w Szewnie

1.4. Zestawienie podstawowych wielkości sieci wodociągowej.

W ramach niniejszej inwestycji (niniejszego opracowania) przewiduje się budowę:

- sieci wodociągowej Ø90PE L=80.00 m,
- na trasie sieci wodociągowej rozbiorczej przewiduje się ponadto hydrant ppoż. ϕ 80 podziemny w ilości 1 kpi.

1.5. Trasa projektowanej sieci wodociągowej.

Projektowana trasa sieci wodociągowej wraz z niezbędnymi domiarami została przedstawiona na rysunku nr 1

Trasa sieci przebiegać po terenie działki prywatnej w terenie nieutwardzonym

5.3. Głębokość ułożenia przewodów.

Wysokościowo przewody połączeń wodociągowych i rurociągu rozbiorczego usytuowano przyjmując jako minimalne przykrycie $H=1,5-1,6$ m do wierzchu rury uwzględniając wymagania normy PN-97/B-10725.

2. Istniejące instalacje wodno-kanalizacyjne.

Na terenie działek nie występują połączenia wody oraz kanalizacji sanitarnej

3. Rozwiązania projektowanego wodociągu.

3.1. Rurociągi

Wodociąg projektuje się z rur PE Ø90 na ciśnienie robocze do 1MPa w/g PN-74/C-89204.

Rury i kształtki produkowane są z PE . Rury i kształtki muszą mieć atest Państwowego Zakładu Higieny dopuszczający do stosowania przy budowie rurociągów do wody pitnej

ϕ 90 PEx6.6 mm ; L=80.00 m

Trójnik 80/80/80 1 kpi

3.2. Zasuwy.

Na rurociągach projektuje się montaż następujących średnic i typów zasuw żeliwnych kołnierзовych

■ $\phi 80$ mm „WAWIN” AVK w ilości: 1 szt.

Oraz:

- Teleskopowe przedłużenie wrzeciona zasuw z układem blokującym „WAWIN” AVK. L=1,1 - 1,7 m dla:

$\phi 80$ – 1

- „Stała” pokrywa uliczna (skrzynka uliczna) „WAWIN” AVK

nr kat. 3266941450 lub firmy AKWA – 1 szt.

3.3. Hydranty.

Na przewodach projektuje się hydrant p.poż. $\phi 80$ podziemny „WAWIN” AVK lub firmy AKWA w ilości: kpl. 1 z podwójnym zamknięciem.

3.4. Bloki oporowe i opaski.

Bloki oporowe, podporowe zasuw oraz opaski skrzynek zasuw i hydrantów pokazano na rysunku.

Projektuje się je do zabudowy w miejscach:

■ bloki oporowe - na łukach i trójnikach

■ bloki podporowe - pod wszystkimi zasuwami

■ opaski skrzynek zasuw - na wszystkich wolno stojących zasuwach

■ opaski skrzynek zasuw i hydrantów

Bloki łuków, trójników i hydrantów wykonać jako prefabrykaty i ustawić na bardzo mocno zagęszczonym gruncie.

Opaski wylewać na budowie po montażu skrzynek zasuw i hydrantów również na zagęszczonym gruncie.

3.5. Rury ochronne. Nie występują

3.6. Przejścia sterowane – metoda bezwykopowa – nie występuje

3.6. Ochrona antykorozyjna.

Pierścienie oporowe, sanki i pręty dystansowe rur ochronnych oraz obejmy metalowe bloków kotwiących zabezpieczyć 2 x farbą miniową i 2 x farbą chlorokauczkową. Bloki oporowe, kotwiące i podporowe zabezpieczyć 1 x lepikiem na gorąco.

4. Wykonawstwo robót.

Przed przystąpieniem do robót należy powiadomić o tym zamiarze wszystkich użytkowników istniejącego uzbrojenia, właścicieli działek, oraz administratora dróg. Wytyczyć trasę przewodu na całej długości,

8.1. Roboty ziemne.

Wymagania i badania dotyczące podłoża

1. podłoże naturalne

Podłoże naturalne powinien stanowić nie naruszony rodzimy grunt sypki, naturalnej wilgotności (odwodniony trwale lub na okres budowy) o wytrzymałości większej niż 0.05 MPa, dający się wyprofilować wg. kształtu spodu przewodu (w celu zapewnienia jego oparcia na dnie wzdłuż długości na $\frac{1}{4}$ obwodu), nie powodujący zagrożenia korozyjnego.

2. Dopuszczalne odchylenia podłoża w planie

dopuszczalne odchylenia w planie krawędzi wykonanego podłoża wzmocnionego od ustalonego na ławach celowniczych kierunku osi przewodu nie powinny przekraczać:

a) dla przewodu z tworzyw sztucznych - 0.1 m

b) dla pozostałych przewodów - 0.05 m

3.dopuszczalne odchylenia spadku podłoża

Różnice rzędnych wykonanego podłoża , powodujące odchylenia spadku od przewidzianego w projekcie , nie powinny przekraczać w żadnym jego punkcie

a) dla przewodów z tworzyw sztucznych - ± 0.05 m

b) dla pozostałych przewodów - ± 0.02 m

i nie mogą spowodować spadku przeciwnego lub zmniejszenia jego do zera na odcinku przewodu.

4.Badania

Badanie podłoża naturalnego

Podłoże naturalne bada się przez oględziny zewnętrzne , które polegają na stwierdzeniu , czy grunt podłoża jest sypki , naturalnej wilgotności , czy nie został podebrany i nadaje się na podłoże.

Jeśli grunt rodzimy nie jest zgodny z określonym w dokumentacji , ustalenie jego przydatności powinno nastąpić w przypadku :

a) przewidywania niższej wytrzymałości gruntu od wymaganej – po przeprowadzeniu dodatkowych badań i wyznaczeniu naprężeń dopuszczalnych w gruncie

b)przewidywania szkodliwego działania środowiska na materiał przewodu – po określeniu na podstawie badań laboratoryjnych rodzaju i stopnia agresywności środowiska

c. występowania wody gruntowej w warunkach innych niż były przewidziane w dokumentacji – po wprowadzeniu nowej decyzji projektowej , dotyczącej wody gruntowej

Całość robót i badań podłoża gruntowego odchyień należy wykonać zgodnie z PN-B-10725 –grudzień 1997 R.

8.1.1. Wykopy.

Wykopy wykonane będą ręcznie i mechanicznie. Wykopy wykonywane ręcznie o ścianach pionowych szalowane wypraskami lub balami drewnianymi przewiduje się na odcinku gdzie projektowany przewód przebiega blisko słupów i budynków. Wykopy wykonane mechanicznie, skarpowe o nachyleniu 1: 0,5. W przypadku robót na skrzyżowaniach i wzdłuż napowietrznych linii energetycznych wykonywać bezwzględnie po wyłączeniu energii. Zakres i termin wyłączenia energii wykonawca robót winien uzgodnić z Zakładem Energetycznym, w przypadku braku zgody Zakładu Energetycznego wykopy wykonywać ręcznie. Na odcinkach

gdzie grunt jest wykorzystywany rolniczo (pola orne, łąki, ogródki) zdjąć i odłożyć warstwę humusu do ponownego zagospodarowania.

Wykopy zabezpieczyć przed napływem wód powierzchniowych, oraz barierami lub taśmą ostrzegawczą przed wejściem na teren budowy osób niepowołanych. Na czas wykonywania robót na wjazdach do posesji przewiduje się mostki w ilości 4 szt. które będą przenoszone na nowe miejsca w miarę postępu robót. Szacunkowo przyjmuje się, że: 20 % wykopów będzie wykonywana ręcznie a 80 % wykopów będzie wykonywana mechanicznie.

8.1.2. Posadowienie przewodów.

Przewody układać na podłożu z piasku, w przypadku naruszenia gruntu zagęścić go na mokro i wyprofilować go w obrębie kąta 90°. Minimalna grubość podłoża pod rurą powinna wynosić 15 cm. W przypadku gdyby naturalne podłoże piaskowe zostało wzruszone, należy je przesypać piaskiem i zagęścić. Pracę wykonywać zgodnie z wymogami określonymi w Instrukcji Montażowej układania w gruncie rurociągów z PE.

8.1.3. Zasyпка wykopów.

Zasypkę wykopu niezależnie od sposobu posadowienia, w poziomie rurociągu i 30 cm nad nim, należy wykonać ręcznie piaskiem ze szczególnie dobrym ubiciem, pozostawiając odkryte dolki montażowe w miejscach podłączeń rur do czasu pozytywnego wyniku próby ciśnieniowej. Po próbie dolki zasypać piaskiem i zagęścić. Od poziomu 30 cm ponad rurociąg, zasyпка gruntem rodzimym bez kamieni, zagęszczana warstwowo, może być wykonana mechanicznie. Tam gdzie wykopy wykonane będą ręcznie, zasyпка również musi być ręczna, z ubijaniem warstwami gr. 30 cm. Nadmiar gruntu pozostałego z zabudowy podsypki i zasyпки piaskiem odwieźć na miejsce wskazane przez Inwestora

8.1.4. Odwodnienie wykopów.

Odwodnienie wykopów na trasie przewodu sposobem według uznania wykonawcy.

Szacunkowa długość wykopu przewidzianego do odwodnienia w warunkach intensywnych opadów wyniesie około 72 m(przy drodze gruntowej). natomiast przy pogodzie suchej długość odwadnianych wykopów może ulec zmianie.

8.2. Roboty montażowe.

8.2.1. Rurociągi.

Rurociągi układać w wykopach umocnionych na gotowym podłożu.

Zasuwy i hydranty montować w wykopie na blokach podporowych ułożonych na mocno ubitym podłożu.

Dostarczane pokrywy na końcach rur usuwać bezpośrednio przed montażem. Na każdą przerwę roboczą zakładać pokrywy na końcówkę w celu zabezpieczenia przed przypadkowym zanieczyszczeniem.

Ze względu na gęsta zabudowę instalacjami :kanalizacja , kable energetyczne , gazociąg przy przejściu przez teren działek należy prowadzić przewody metoda przewiertu sterowanego .

8.2.2. Próba szczelności.

Odcinki przewodów po zamontowaniu, a przed zasypaniem, należy poddać próbie ciśnienia 1,0 MPa wg PN/B-10725 grudzień 1997, p.t. „ Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania przy odbiorze”.

Odcinki przewodu wodociągowego i kanalizacyjnego , poddawane próbie winny mieć długość 200- 300 m w wypadku ułożenia przewodu w wykopach o ścianach umocnionych lub nad terenem na podporach , około 1000 m w przypadku przewodów ułożonych w wykopach nie umocnionych.

9.2.3. Płukanie i dezynfekcja.

Płukanie rurociągu wodą z istniejącego wodociągu.

Dezynfekcję przeprowadzić przy pomocy wodnego roztworu chloru stosując dawkę ca 30 mg Cl/l dm³ wody, tj. około 80-100 g wapna chlorowanego Ca(OCl)₂. Roztwór dezynfekujący powinien

być przetrzymywany w rurociągu przez dwie doby. Usunięcie roztworu - pod ciśnieniem wody z sieci. Zużyty roztwór chloru winien być przetłoczony do zbiornika wozu asenizacyjnego i w nim zneutralizowany w proporcji 1,25 kg wapna w postaci Ca(OH) na 1 kg chloru pozostałego.

8.2.4. Inwentaryzacja.

Ponieważ w wykonawstwie powstają odstępstwa od projektu, istotne jest dla późniejszej eksploatacji posiadanie rzeczywistego usytuowania sieci i armatury. Prace inwentaryzacyjne winny być zlecone uprawnionej jednostce geodezyjnej i wykonane przed zasypaniem wykopów.

8.2.5. Oznakowanie.

Armatura sieci tzn. zasuw winny być oznakowane tabliczkami wg wymogów określonych w PN-86/B-09700. Nie muszą być oznakowane zasuw przy hydrantach. Najwłaściwszym miejscem do umieszczania tabliczek jest linia ogrodzeń w dobrym stanie technicznym, ściany domów lub

odrębne słupki żelbetowe. W żadnym wypadku nie należy umieszczać tabliczek na drzewach i słupach sieciowych jak również mocować tabliczek drutem.

Łączna ilość tabliczek zasuw: 2 szt., natomiast tabliczek hydrantów: 1 szt.

8.2.6 Przeciwpowozarowe zaopatrzenie wodne

Całość robót montażowych wykonać zgodnie PN-B-02863 , PN-B-02864

dotyczących sieci wodociągowej przeciwpowozarowej oraz zapotrzebowania na wodę do celów przeciwpowozarowych do zewnętrznego gaszenia powozaru.

18

ZALECENIA DO WYKONAWSTWA ROBÓT ZIEMNYCH I MONTAŻOWYCH OD GESTORÓW
ISTNIEJACEGO UZBROJENIA ORAZ DRÓG

- wszystkie roboty ziemne prowadzić z zachowaniem odległości do istniejących słupów oświetleniowych i energetycznych .na skrzyżowaniu z ist. Kablami energetycznymi prowadzić ręcznie z zachowaniem przepisów BHP.
- wszystkie roboty ziemne i montażowe usytuowane w koronie drogi należy wykonywać z pełnym zabezpieczeniem wykopów na odcinkach nie dłuższych niż 50 m , roboty ziemne wykonywać poprzez wymianę gruntu , przy prowadzeniu robót po terenach pól wykopy należy wykonywać na odkład .
- przy prowadzeniu robót przy drodze gminnej teren po zakończeniu budowy należy odtworzyć

Wszystkie roboty budowlano – montażowe wykonać zgodnie z **warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano montażowych Tom II Instalacje sanitarne.**

Opracował: Andrzej Zielonka
Upr. bud. 162/83, 257-8/93

Spr. Grzegorz Domagalski
Upr. Bud. SWK/0038/PWOS/10

INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA PROJEKTOWANEGO OBIEKTU NA DZIAŁKI SĄSIEDNIE

Obszar oddziaływania projektowanego obiektu zamyka się w granicach działek przez które przebiega inwestycja (wodociąg z rur Ø90 PE)
DZIAŁKA NR: 447,448,449,450/1 (obręb 23 , ark. Szewna)

- przedmiotowa inwestycja nie ogranicza zabudowy zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- zgodnie z ustawą z dnia 27.04.2001 r Prawo Ochrony Środowiska przedmiotowy wodociąg zaprojektowano w sposób nie zapewniający brak ograniczenia oddziaływania inwestycji na środowisko w tym : ochronę walorów krajobrazowych
- lokalizacja sieci wodociągowej na działkach prywatnych nie ogranicza możliwości użytkowych działek sąsiednich . trasę wodociągu ustalono ze współwłaścicielami przedmiotowych działek
- inwestycja nie jest zalicza do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9.11.2010 r r. (Dz.U. z 2010 nr. 213 , poz. 1397 z póź. zmianami)
- inwestycja zapewnia dostawę wody oraz możliwości z jej skorzystania właścicielom działek przyległych na całej trasie projektowanego wodociągu
- inwestycja nie jest objęta żadna z form przyrody w rozumieniu przepisów o ochronie przyrody
- zgodnie z ustawą z dnia 18.07.2001 r. Prawo Wodne planowana inwestycja nie zakłóci stosunków wodnych na działkach sąsiednich

Projektant :
Andrzej Zielonka
Upr.bud. 162/83 , 257-8/93

Sprawdzający :
Mgr .inz. Grzegorz Domagański
Upr.bud. SWK/0038/PWOS/10

OPINIA GEOTECHNICZNA

1) Obiekt, miejsce, inwestor:

INWESTOR : GMINA BODZECZÓW
UL. MIKOŁAJA REJA 10 , 27-400 OSTROWIEC SW.
ADRES BUDOWY :SZEWNA UL. WAKACYJNA , GMINA BODZECZÓW

DZIAŁKI NR: 447,448,449,450/1 (obręb 23 , ark. Szewna)2)

Podstawy opracowania:

- rozporządzenie w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych – poz. 463 z dnia 25.04.2012r.
- normy gruntowe
- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500
- uzgodnienia z inwestorem
- wizja lokalna na działce
- wykopy kontrolne

3) Rys geologiczny dla m. SZEWNA i okolic:

Rejon Ostrowca i Gminy Bodzechów m. Szewna ma różnorodną budowę geologiczną. Na północ od rzeki Kamiennej znajduje się obszar na podłożu mezozoicznym jurajskim głównie wapiennym oraz na osadach kenozoicznych trzecio i czwartorzędowych głównie na ilach, glinach, piaskach i rumoszach. W rejonie występują wapienie koralowe. Na południe od rzeki Kamiennej znajduje się obszar na podłożu mezozoicznym jurajskim głównie na piaskowcach, łupkach i ilach oraz na czwartorzędowych lessach o miąższości nawet do 35m. Pod lessami występują gliny, piaski i żwiry.

4) Warunki gruntowe w rejonie posadowienia:

Są proste warunki gruntowe ponieważ:

- grunty są genetycznie jednorodne
- warstwy gruntu zalegają poziomo
- lokalizacja ma miejsce na gruncie rodzimym, nie występują nasypy w rejonie posadowienia
- zwierciadło wody gruntowej jest poniżej poziomu posadowienia.
- brak niekorzystnych zjawisk geologicznych na terenie działek
- grunty nie są słabonośne

5) Kategoria geotechniczna obiektu:

Sieci wodociągowe :

- instalacje liniowe
- posadowienie na poziomie 1.5-1.6 m
- brak negatywnego oddziaływania na środowisko
- proste rozwiązania techniczne
- proste warunki gruntowe w rejonie budowy

6) Ocena gruntów na działce w rejonie posadowienia:

6.1) Wykopy kontrolne:

Wykonano odwierty kontrolne - 1

W wykopach stwierdzono układ warstwowy gruntu:

- gleba pylasta , pyły
- poniżej grunt jednorodny rodzimy, nieskalisty mineralny, pylasty, spoisty, lessowy
- grunt jest spoisty, ponieważ boki wykopu pozostawały idealnie pionowe w trakcie kopania

W wykopach nie stwierdzono zwierciadła wody gruntowej.

6.2) Analiza zabudowy na działkach sąsiednich z uwagi na fundamentowanie i nośność gruntu (wykorzystanie lokalnych zależności korelacyjnych):

Na trasie projektowanego wodociągu działki niezabudowane

7) Wnioski:

Grunt w poziomie posadowienia wodociągu jest pylasty i stanowi bardzo dobre podłoże do układania instalacji. W poziomie posadowienia nie występuje woda gruntowa. Proste warunki gruntowe i druga kategoria geotechniczna obiektu.

Opracował: Andrzej Zielonka
Upr.bud. 162/83, 257-8/9

Mgr.inz arch. Grzegorz Domagalski
Upr.bud. SWK/0038/PWOS/10



**Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny
w Ostrowcu Świętokrzyskim**

ul. Smolna 3, 27-400 Ostrowiec Św.
tel. (41) 247-96-95 fax. (041) 247-96-97

e-mail: psse.ostrowiec@pis.gov.pl

Znak: SE.V-4430/22/KCh/2020

Ostrowiec Świętokrzyski, 22.05.2020 r.

OPINIA SANITARNA

Na podstawie:

- art. 3 pkt 2 lit. a, art. 10 ust. 1 pkt 3 i ust. 2 Ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 2019 r., poz. 59 z późn. zm.),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065),

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Ostrowcu Świętokrzyskim

po rozpatrzeniu wniosku projektanta z dnia 07.05.2020 r. (data wpływu 07.05.2020 r.) – Andrzej Zielonka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Spin-B”, ul. Wardyńskiego 3, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski, w sprawie uzgodnienia projektu budowlanego pod nazwą: „budowa wodociągu z rur Ø90 PE” – na działkach o numerach ewidencyjnych 447, 448, 449, 450/1 (obręb 23) w miejscowości Szewna (ul. Wakacyjna), gmina Bodzechów;
inwestor: Gmina Bodzechów, ul. Mikołaja Reja 10, 27-400 Ostrowiec Św.,

**uzgadnia wyżej wymieniony projekt
pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych pozytywnie bez zastrzeżeń.**

UZASADNIENIE

Pismem z dnia 07.05.2020 r. projektant zwrócił się do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Ostrowcu Św. o uzgodnienie pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych projektu budowlanego pod nazwą: „budowa wodociągu z rur Ø90 PE” – na działkach o numerach ewidencyjnych 447, 448, 449, 450/1 (obręb 23) w miejscowości Szewna (ul. Wakacyjna), gmina Bodzechów.

Opracowanie obejmuje projekt zagospodarowania terenu oraz część architektoniczno-budowlaną.

Przedmiotem inwestycji jest budowa wodociągu z rur PE Ø90 mm o długości $l = 80,00$ m. Wodociąg zaprojektowany został z rur PE Ø90 x 5,4 mm.

Teren inwestycji obejmuje działki o numerach ewidencyjnych 447, 448, 449, 450/1 (obręb 23) w miejscowości Szewna (ul. Wakacyjna), gmina Bodzechów.

Projektowany wodociąg stanowi rozbudowę istniejącej sieci w miejscowości Szewna (w rejonie ulicy Wakacyjnej).

Zadaniem projektowanego wodociągu jest zaopatrzenie w wodę działek przeznaczonych pod przyszłą zabudowę przylegających po obu stronach do ul. Wakacyjnej.

Włączenie projektowanego wodociągu do istniejącego wodociągu Ø90 PCV przewidziano do wykonania w działce o numerze ewidencyjnym 447 (obręb 23).

Wszystkie materiały zastosowane przy budowie projektowanego wodociągu powinny posiadać dopuszczenia do użytku oraz koniecznie muszą posiadać atesty higieniczne do stosowania w sieciach wodociągowych.

Na włączeniu projektowanego wodociągu do istniejącego przewidziano zamontowanie zasuw kołnierzej z miękkim doszczelnieniem klina.

W przypadku awarii projektowanej sieci wodociągowej będzie możliwość wyłączenia uszkodzonego odcinka sieci poprzez zamknięcie zasuw.

Na trasie wodociągu zaprojektowano 1 hydrant podziemny Ø80 mm.
Przy hydrancie zostanie zamontowana zasuwka kołnierkowa.
Zamontowany hydrant powinien posiadać atest PZH dopuszczający do stosowania przy budowie rurociągów do wody do spożycia.
Miejsca usytuowania armatury powinny zostać oznakowane za pomocą tabliczek z domiarami umocowanych na obiektach stałych.
Przedmiotowy odcinek wodociągu zostanie wykonany w technologii wykopu otwartego.
Szczelność połączeń całej sieci, przed oddaniem jej do eksploatacji powinna zostać poddana próbom ciśnieniowym.
Po zakończeniu prób szczelności wodociąg należy poddać płukaniu i dezynfekcji związkami chloru, a następnie ponownie płukaniu.
Projektowany wodociąg jest obiektem podziemnym typu liniowego i nie zajmuje trwale określonej powierzchni.
Po zakończeniu robót teren zostanie przywrócony do stanu pierwotnego.
Planowana inwestycja została zaprojektowana w sposób ograniczający wystąpienie ryzyka wypadków i awarii w trakcie użytkowania.
Przedmiotowy projekt został opracowany z uwzględnieniem wymagań higienicznych i zdrowotnych określonych w przepisach.

POUCZENIE

Opinia sanitarna dotyczy dokumentacji, na której znajduje się klauzula opiniująca Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Ostrowcu Św.

Przed włączeniem sieci wodociągowej do użytkowania należy uzyskać pozytywny wynik badania wody przeprowadzony w laboratorium zatwierdzonym przez PIS.

Woda do spożycia powinna spełniać wymagania Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7.12.2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r., poz. 2294).

Na niniejszą opinię nie służy środek odwoławczy.

Państwowy Powiatowy
Inspektor Sanitarny
w Ostrowcu Świętokrzyskim
lek. wet. Wioletta Adamczyk – Nowak

Otrzymują:

1. Andrzej Zielonka
Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Spin-B”
ul. Wardyńskiego 3, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
2. aa

Znak: **GK-II.6630.32.2020.JF**

PROTOKÓŁ

z narady koordynacyjnej przeprowadzonej

za pomocą środków komunikacji elektronicznej w dn. 2020-03-31

sporządzony na podstawie art.28b ust.9 ustawy z dnia 17 maja 1989r. –

Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz.276)

Stosownie do art.40d ust.3 ustawy z dnia 17 maja 1989r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne
(t.j. Dz. U. z 2020 r., poz.276) przed wykonaniem czynności uzgadniania usytuowania projektowanej sieci
uzbrojenia terenu Starosta Ostrowiecki pobrał opłatę na podstawie
dokumentu obliczenia opłaty nr 1700/2020

1. Miejsce przeprowadzenia narady:

Starostwo Powiatowe w Ostrowcu Świętokrzyskim
Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru
Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
ul. Wardyńskiego 1, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

2. Przedmiot narady:

Koordynacja usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu t.j.:

przewód wodociagowy (rurowy, podziemny, rozdzielczy)

oraz urządzenia techniczne związane z siecią: hydrant, zasuwa.

na wniosek z dn. 2020-03-06 (data wpływu:2020-03-06).

Do wniosku dołączono następujące dokumenty:

- Propozycję usytuowania w/w projektowanej sieci uzbrojenia terenu, w gm.Bodzechów,
(obr.23) Szewna, ul. Wakacyjna, przedstawioną na 1 ark. planu sytuacyjnego sporządzonego na
kopii mapy do celów projektowych, wykonanej na podstawie operatu technicznego nr ew.
P.2607.2019.1728 z dn. 2019-11-08, poświadczonej za zgodność z oryginałem przez
projektanta.

3. Wnioskodawca:

Przedsiębiorstwo Wielobranżowe "SPIN-B" Andrzej Zielonka
ul. Wardyńskiego 3 , 27-400 OSTROWIEC ŚW.

Inwestor: Gmina Bodzechów, ul. Reja 10, 27-400 OSTROWIEC ŚW.

4. Przewodniczący narady:

Z upoważnienia Starosty Ostrowieckiego

Inspektor ds. Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

Grzegorz Olszański

5. Uczestnicy narady:

- Pan Stanisław Raczyński reprezentujący PGE Dystrybucja S.A., z siedzibą w Lublinie, Oddział Skarżysko - Kamienna
- Pan Zbigniew Kowalski reprezentujący Netia S.A. z siedzibą w Warszawie
- Pan Paweł Szczygieł reprezentujący PGW Wody Polskie Zarząd Zlewni w Radomiu, Nadzór Wodny w Ostrowcu Św.

6. Stanowiska uczestników narady:

Uczestnicy narady jednomyślnie pozytywnie uzgadniają usytuowanie w/w sieci uzbrojenia terenu z uwzględnieniem poniższych uwag:

- Pan Paweł Szczygieł:

Inwestycję wykonać zgodnie z zapisami ustawy z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (tj. Dz.U. z 2020r. poz. 310 z późn. zm.). Inwestycja znajduje się na terenie obiektu melioracyjnego Szewna - Gromadzice. W przypadku wystąpienia kolizji inwestycji z urządzeniami melioracji wodnych i konieczności ich przebudowy lub likwidacji nakazuje się :

1. ustalenie lokalizacji rurociągów drenarskich w miejscu planowanej inwestycji
2. wykonanie przebudowy urządzeń melioracji wodnych, po uzyskaniu na podstawie zapisów w/w ustawy odpowiedniego pozwolenia wodnoprawnego
3. Przekazanie dokumentacji powykonawczej przebudowy urządzeń melioracji wodnych do NW w Ostrowcu Św.

7. Informacje o podmiotach, których przedstawiciele nie uczestniczyli w naradzie:

Przedstawiciele n/w podmiotów nie stawili się – na termin zawiadomieni prawidłowo:

- Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o., Oddział Zakład Gazowniczy w Kielcach
- Orange Polska S.A. z siedzibą w Warszawie
- Województwo Świętokrzyskie,
Urząd Marszałkowski Województwa Świętokrzyskiego w Kielcach,
- Wójt Gminy Bodzechów

8. Podpisy uczestników narady:

- Przewodniczący narady – Pan Grzegorz Olszański:

.....

- Protokolant – Pani Joanna Fałdrowicz:

.....

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

10. Integralną częścią niniejszego protokołu jest plan sytuacyjny, o którym mowa w pkt. 2, podpisany przez Przewodniczącą narady. Do wniosku dołączono 5 kopii w/w planu sytuacyjnego, 1 egz. pozostawiono w Wydziale Geodezji, Kartografii i Katastru Starostwa Powiatowego w Ostrowcu Św. celem archiwizacji.

Z up. Starosty Ostrowieckiego
Inspektor ds. Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej

mgr inż. Grzegorz Olszański

.....
podpis Przewodniczącego narady

Protokolant: Joanna Fałdrowicz

Odpis sporządzono w dn. 2020-03-31

Odpis wydano wnioskodawcy stosownie do art.28b ust.11
ustawy z dnia 17 maja 1989r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne
(t.j. Dz. U. z 2020 r., poz.276)

Ostrowiec Świętokrzyski, dnia 06.04.2020

Szewna, 26.04.2019 r.

GK.7011.070W.2019

Gmina Bodzechów
ul. Mikołaja Reja 10
27-400 Ostrowiec Św.

**WARUNKI WYKONANIA SIECI WODOCIĄGOWEJ
W MIEJSCOWOŚCI SZEWNA.**

Na podstawie Regulaminu dostarczania wody i odprowadzania ścieków (Dz. Urz. Woj. Świętokrzyskiego 2018 poz. 3979 z dn. 20.11.2018 r.). Gmina Bodzechów – Referat Gospodarki Komunalnej informuje, że przedłużenie sieci wodociągowej w miejscowości Szewna ul. Wakacyjna, do zaopatrzenia w wodę działki o nr ew. 450/1 należy projektować według następujących zasad:

1. W celu zaopatrzenia w wodę w/w działki należy wybudować wodociąg PE Ø 90 umieszczając go w dz. nr. ew. 447 i 392/3
2. Miejsce włączenia PE Ø 90 - istniejący wodociąg PCV Ø 90, zlokalizowany w działce 447 (oznaczony kolorem niebieskim na załączniku graficznym).
3. Na trasie wodociągu położyć taśmę lokalizacyjno - ostrzegawczą.
4. PCV Ø 90 włączyć do istniejącego wodociągu PCV Ø 90 za pomocą trójnika i zasuwki odcinającej z miękkim doszczelnieniem. Zastosować armaturę firmy AVK lub równoważną.
5. Zaprojektować hydranty p. poż. zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r (Dz. U Nr 124 poz. 1030).
6. Wytyczenia trasy oraz inwentaryzację powykonawczą wodociągu dokona uprawniony geodeta.
7. Wzdłuż trasy wodociągu pozostawić pas terenu o szerokości 2 m, wolny od elementów zagospodarowania, nieobsadzony drzewami i krzewami
8. Projekt wodociągu należy uzgodnić w Gminie Bodzechów – Referat Gospodarki Komunalnej.

Inne warunki:

- uzyskać zgodę właścicieli działek w których projektowany jest wodociąg, na wykonanie i umieszczenie w nich sieci wodociągowej,
- wykonany wodociąg zgłosić do odbioru technicznego w stanie odkrytym do Referatu Gospodarki Komunalnej Gminy Bodzechów z/s w Szewnie, ul. Dolna 3.

SPECIALISTA
d/s technicznych
Szwed
mgr Inż. Łukasz Świątek

woj. świętokrzyskie
pow. ostrowiecki
Gm. Bodzechów - 260703_2
Obręb Szewna - 260703_2.0023
dz. nr 23-450/1
skala 1:500
sekcja: 7.144.24.12.3.2
7.144.24.12.3.4
układ "2000" H-60 Kronsztad
Id. zgł.: GK-III.6640.1711.2019

Mapę opracowano na podstawie materiałów PZGiK
objętych licencją nr GK-III.6640.1711.2019_2607_K05.

Mapa do celów projektowych
ewna, dz. nr 23-450/1
aktualna na dzień: 26.09.2019r.

Grunty w granicach projektowanej inwestycji budowlanej nie zostały
opisane służebnościami gruntowymi ujawnionymi w księgach wieczystych.

Nie badano dokładności położenia punktów granicznych przedmiotowej działki.
Niniejsza mapa może służyć do projektowania budynków sytuowanych
w odległości większej niż 4,0 m od granicy działki.

- kolorem szarym wkreślono nieprzekraczalną linię zabudowy.

STAROSTWO POWIATOWE
w Ostrowcu Świętokrzyskim
WYDZIAŁ GEODEZJI
KARTOGRAFII I KATASTRU
ZESPÓŁ UZGADNIANIA
DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ
ul. A. Wandy 1, tel. fax 41 249 92 00

W dokumentacja była przedmiotem narady

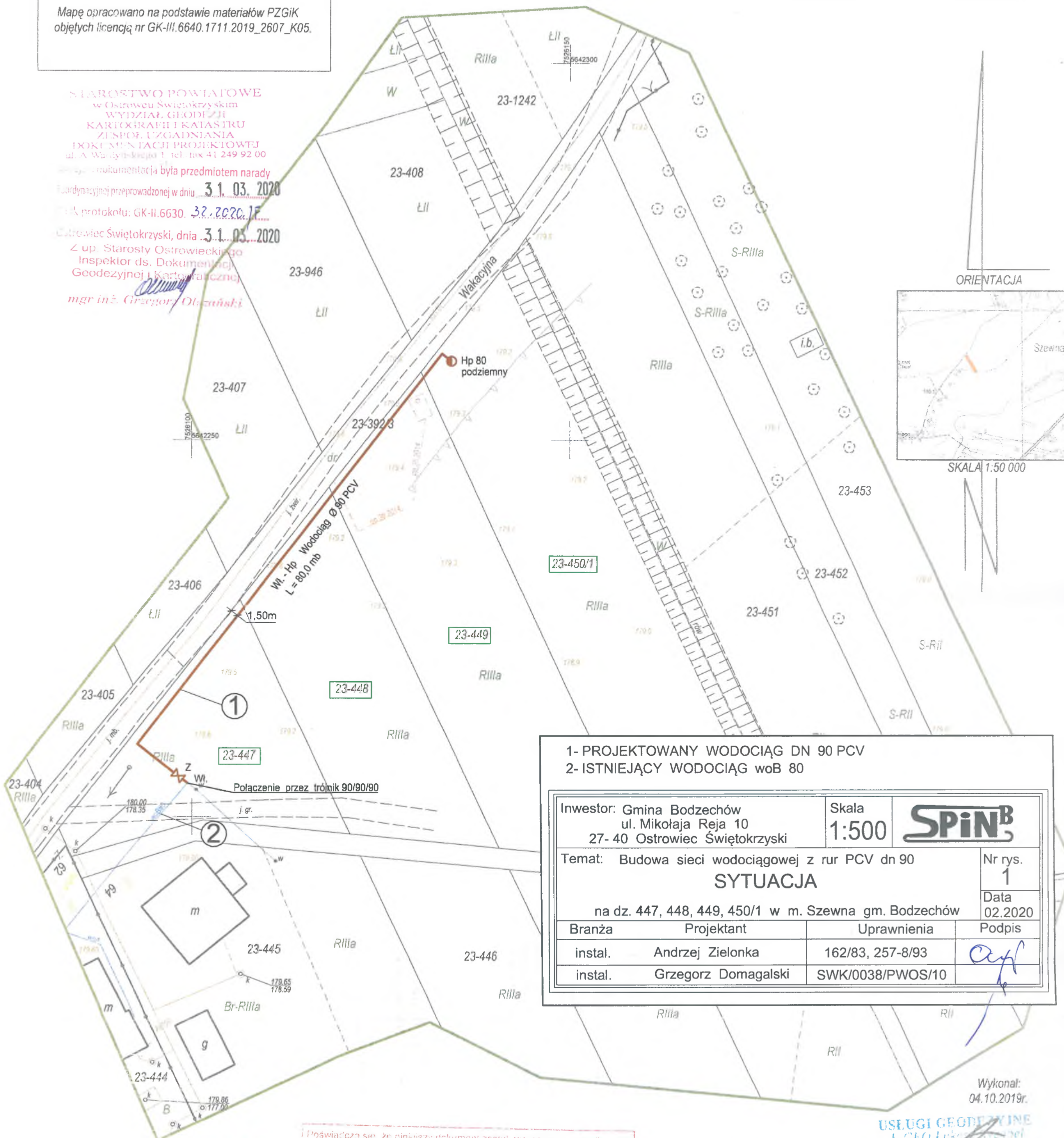
koordynacyjnej przeprowadzonej w dniu 31.03.2020

protokołu: GK-II.6630.32.2020.1F

Ostrowiec Świętokrzyski, dnia 31.03.2020

Z up. Starosty Ostrowieckiego
Inspektor ds. Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej

mgr inż. Grzegorz Domagański



1- PROJEKTOWANY WODOCIĄG DN 90 PCV
2- ISTNIEJĄCY WODOCIĄG woB 80

Inwestor: Gmina Bodzechów
ul. Mikołaja Reja 10
27- 40 Ostrowiec Świętokrzyski

Skala
1:500

SPiN

Temat: Budowa sieci wodociągowej z rur PCV dn 90

SYTUACJA

na dz. 447, 448, 449, 450/1 w m. Szewna gm. Bodzechów

Nr rys.
1

Data
02.2020

Branża	Projektant	Uprawnienia	Podpis
instal.	Andrzej Zielonka	162/83, 257-8/93	
instal.	Grzegorz Domagański	SWK/0038/PWOS/10	

Wykonał:
04.10.2019r.

USŁUGI GEODEZYJNE
L-GEO Łukasz Góral
ul. Pułanki 40/35, 26-100 Ostrowiec S.
tel. 41 249 92 00, 249 590
NIP 41 218 51 46

RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZENIA
WSPÓLNOTY POŻAROWYCH

mgr inż. Stanisław Musiał
Nr upraw. 182/93

Zgodność projektu z wymaganiami
ochrony przeciwpożarowej
stwierdzam

bez uwag

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Poświadczam się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac
geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawarto w opisie technicznym
wpisanym do ewidencji materiałów projektowych w zasobie geodezyjnym
i kartograficznym

Organ prowadzący państwowy zasób
geodezyjny i kartograficzny

Starosta Ostrowiecki
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej
w Ostrowcu Świętokrzyskim

Identyfikator ewidencyjny materiału
zasobu - operatu technicznego

P.2607.2019.1728

Data wpisania opisu technicznego
do ewidencji materiałów zasobu

02.11.2019

Imię, nazwisko i podpis osoby
reprezentującej organ

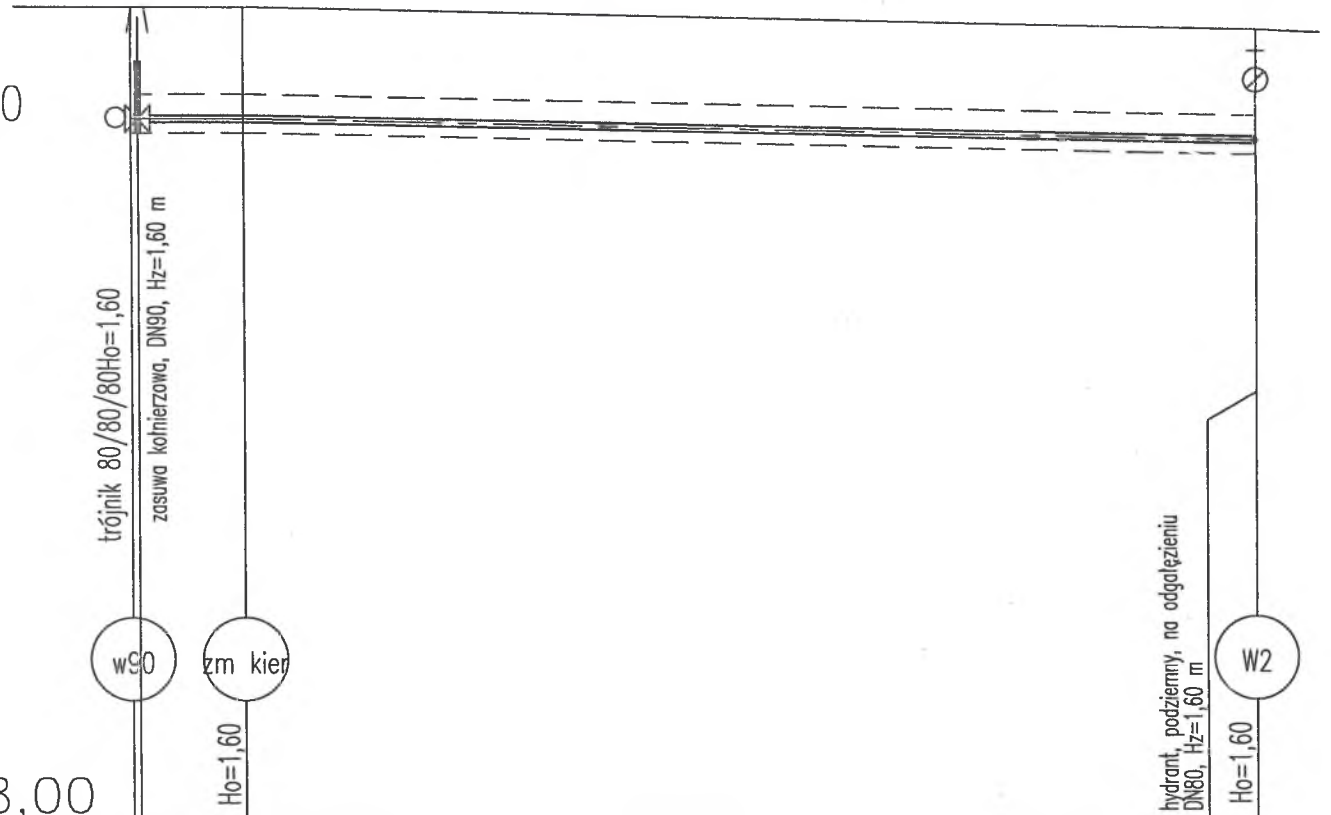
Z up. Starosty

mgr inż. Grzegorz Domagański

Uzgodniono bez zastrzeżeń na podstawie
ustawy z dnia 14 marca 1985 r.
o Państwowej Inspekcji Sanitarnej
(tj. Dz. U. z 2019, poz. 59)
nr opinii: SE-V-4430/22/KCh/2019
data: 22.05.2020 r.
Państwowy Powiatowy
Inspektor Sanitarny
w Ostrowcu Świętokrzyskim
mgr inż. Włodzisław Marczuk - Nowak

Profil 1

Podziałka 1:100/500



P.p. = 168,00

Rzędna istniejącego terenu	179,60	179,60	179,30
Rzędna osi proj. rurociągu	178,00	178,00	177,70
Długość odcinka	0,50	7,50	0,00
Proj. spadek rurociągu, odległość	8,00	72,00	0,00
Proj. średnica nominalna, materiał	DN90PE		
Prędkość, przepływ			
Hektometr i odległości	00	80	80,00

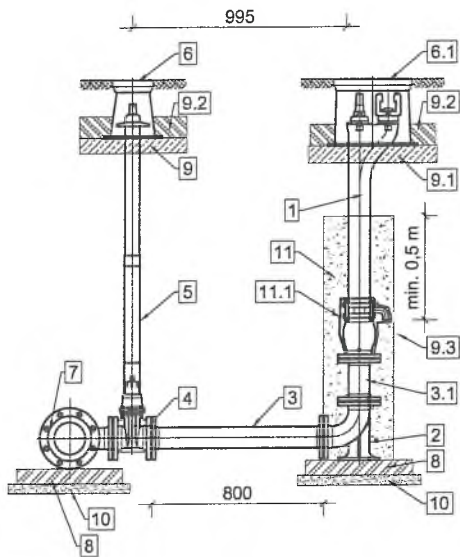
INWESTOR : GMINA BODZECZÓW BODZECZÓW UL. M. REJA 10 27-400 OSTROWIEC SW.		SKALA 1: -100/500		SPIN Ostrowiec Sw.	
ADRES BUDOWY :SZEWA UL. WAKACYJNA DZ.NR. 447, 448, 449, 450/1 obr. 23 Szewna				RYS. NR 2	
TEMAT : PROFIL WODOCIĄGU Ø90PE				04.2020	
Branża	projektant	uprawnienia	Podpis / data		
Arch-bud.inst	Andrzej Zielenka	162/83,257-8/93			
Spr. Grzegorz Domagalski		SWK/0038/P00			

24

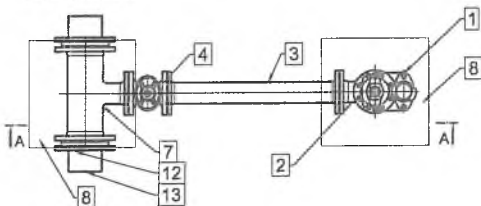
hydrant podziemny

SCHEMAT ZABUDOWY HYDRANTU PODZIEMNEGO

PRZEKRÓJ A-A



WIDOK Z GÓRY



1. Hydrant podziemny DN80 PN16 zgodny z PN-EN 14339.
2. Kolano stopowe żeliwne kołnierzowe DN80.
3. Króciec dwukołnierzowy z żeliwa sferoidalnego DN80 L=800mm.
- 3.1 Króciec dwukołnierzowy z żeliwa sferoidalnego DN80 L=200mm.
4. Zasuwa z żeliwa sferoidalnego DN80 z miękkim uszczelnieniem kłina.
5. Obudowa teleskopowa z wrzecionem.
6. Skrzynka uliczna żeliwna do zasuw DN80.
- 6.1 Skrzynka uliczna żeliwna do hydrantu podziemnego DN80.
7. Trójnik redukcyjny kołnierzowy żeliwny DN150/DN80.
8. Bloczek betonowy 500x500x100mm.
9. Płyta betonowa zbrojona pod skrzynki do zasuw.
- 9.1 Płyta betonowa zbrojona pod skrzynie do hydrantów.
- 9.2 Opaska betonowa.
10. Podbudowa z betonu chudego.
11. Obsypka żwirowa 2-16mm z zagęszczeniem.
- 11.1 Obudowa odwodnienia hydrantu filtrem z geowłókniny 200mm/m2.
12. Tuleja kołnierzowa PE160/DN150 z luźnym kołnierzem stalowym DN150 (zamiennie łącznik rurowo-kołnierzowy)
13. Połączenie zgrzewane doczołowo z istn. siecią PE100 Dz160 PN10

UWAGI

1. Wszystkie kształtki i armatura z żeliwa sferoidalnego, zabezpieczone zewnętrznie i wewnętrznie metodą proszkową powłoką epoksydową o grubości min. 250 µm.
2. Hydrant malowany proszkowo koloru czerwonego RAL 3000 (opcja).
3. Między kształtki a blok oporowy należy włożyć folię PVC gr. 2mm.
4. Producent armatury i urządzeń: Fabryka Armatury Hawle Spółka z o.o.
5. Wykorzystano bloki rysunkowe z biblioteki DWG firmy Hawle: www.hawle.pl

INWESTOR : GMINA BODZECHÓW BODZECHÓW UL. M.REJA 10 27-400 OSTROWIEC SW.		SKALA 1: -	SPIN Ostrowiec Sw RYS NR 3.
ADRES BUDOWY :SZEWNA UL. WAKACYJNA DZ.NR. 447, 448, 449, 450/1 obr. 23 Szewna			
TEMAT : HYDRANT FI 80			04.2020
Branża	projektant	uprawnienia	Podpis / data
Arch-bud.inst	Andrzej Zielonka	162/83,257-8/93	
Spr. Grzegorz Domagalski		SWK/0038/POO S/10	

Józef Stanisław Starzomski
ul. Mostowa 18
27-440 Ćmielów
tel: 507 048 251, e-mail: wiertgeo@op.pl

Wiercenia geologiczne
wraz z dokumentacją dla
potrzeb projektowania
posadowienia obiektów

Projekty stref ochrony
sanitarnej dla studni
i ujęć wody

Operaty wodnoprawne
na pobór wód głębszych

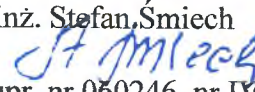
Obsługa geologiczna
budów

DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO
do projektu budowy odcinka wodociągu
w ul. Wakacyjnej
w msc. Szewna
gm. Bodzechów
woj. świętokrzyskie

Opracowali:

Józef Stanisław Starzomski


upr. nr ~~09028~~ nr 10007
nr 14001nr 08007

inż. Stefan Śmiech

upr. nr 060246, nr IV- 0331

kwiecień 2020

Spis treści

A. Część tekstowa

I. Dokumentacja badań podłoża gruntowego

Wstęp
Techniczne podstawy opracowania
Cel i zakres opracowania
Opis badań, gruntów oraz warunki wodne
Warunki gruntowe
Wnioski

II. Projekt geotechniczny

Prognoza zmian właściwości gruntów w czasie
Określenia obliczeniowych parametrów geotechnicznych
Przyjęcie modelu obliczeniowego podłoża gruntowego
Określenie oddziaływań od gruntu
Określenie nośności i osiadania podłoża
Wykonawstwo robót ziemnych
Oddziaływanie wody gruntowej na obiekt

III. Spis wykorzystanych materiałów archiwalnych

B. Część graficzna

1. Mapa topograficzna w skali 1 : 10 000
2. Mapy dokumentacyjne w skali 1 : 500
3. Profil litologiczny otworu
4. Objaśnienia znaków i symboli użytych na profilu

I. Dokumentacja badań podłoża gruntowego

Wstęp:

Celem niniejszego opracowania jest rozpoznanie warunków gruntowo – wodnych występujących w miejscu projektowanej budowy odcinka wodociągu w części ulicy Wakacyjnej w msc. Szewna. Inwestor: Gmina Bodzechów z siedzibą w Ostrowcu ul. M. Reja 10. Zleceniodawca: Pracownia Projektowa SPIN, Ostrowiec Św. ul. Wardyńskiego. Dokumentację sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem MTBiGM z 25.03.2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. nr 81 poz. 463). Przyjmuje się, że inwestycja wg. Projektanta należy do drugiej kategorii geotechnicznej, jedynie ze względu na głębokość wykopów poniżej 1,2m, zaś warunki gruntowe autorzy opracowania uznają za proste. Teren badań położony jest w południowej części Szewnej. Szczegółowa lokalizacja na załącznikach nr 1-2. Rzędne trasy wahają się w granicach 179,4 m n.p.m. Pod względem geologicznym Szewna leży w obrębie obrzeżenia mezozoicznego Gór Świętokrzyskich. Wiercenia w ilości jeden otwór do głębokości 2,0m wykonano ręcznym świdrem okienkowym.

Opis badań

Badania polowe wykonano zgodnie z normą PN – EN 1997-1 w jednym otworze, który zlokalizowano w miejscu projektowanej budowy. Grunty spoiste oraz ich stopień plastyczności rozpoznano makroskopowo za pomocą penetrometru wciskowego i sondy cylindrycznej. Grunty zaś niespoiste w postaci piasków przebadano za pomocą lekkiej sondy stożkowej określając ich stopień zagęszczenia.

Warunki geotechniczne

Przeprowadzono ustalenie warstw geotechnicznych.

Wydzielono:

Warstwa I – Obejmuje nasypy w postaci gleby zalegającej do głębokości 0,3m. Nie nadają się do bezpośredniego posadowienia. Podlegają usunięciu.

Warstwa II – to pyły, występujące w otworze do głębokości średnio 1,6m. Zostaną one jednak w większości usunięte w trakcie budowy wodociągu. Są małowilgotne, półzwarde o stopniu plastyczności $I_L=0,00$.

Warstwa IIa – dotyczy również pyłów, lecz twardoplastycznych zalegających w otworze do głębokości 2,0m. Są wilgotne i mokre posiadając średni stopień plastyczności $I_L=0,15$.

Parametry geotechniczne gruntów

Parametry geotechniczne gruntów zawarte zostały w karcie otworu na załączniku nr 3.

Wnioski:

1. Przedstawiony wyżej podział na warstwy geotechniczne i załączona tabela parametrów stanowią spełnienie wymogów Rozporządzenia MTBiGM z 25.04.2012r. jednak ponad 70% tych gruntów zostanie usunięte w trakcie prowadzenia wykopu.
2. Strefa przemarzania dla msc. Szewna wynosi 1,0m.
3. Wszystkie grunty rodzime są nośne.
4. Jakkolwiek w czasie wierceń woda nie wystąpiła do głębokości 2,0m to jednak na głębokości 1,8m grunty były mokre.

II. PROJEKT GEOTECHNICZNY

Prognoza zmian właściwości gruntów w czasie. Z powodu zalegania w podłożu skonsolidowanych utworów morenowych, nie przewiduje się zmian właściwości gruntów w czasie.

Określenie obliczeniowych parametrów geotechnicznych. Przedstawiono na zał. nr 3 plus norma.

Przejęcie modelu obliczeniowego podłoża gruntowego – nie dotyczy

Określenie nośności i osiadania podłoża gruntowego – nośność podłoża wynika z parametrów określonych w załącznikach nr 3. Dla uniknięcia osiadania gruntów nasypowych Projektant określi wskaźnik zagęszczenia (I_s) jaki należy uzyskać przy ubijaniu zasypek zagęszczarką.

Wykonawstwo robót ziemnych – wg obowiązujących norm.

Oddziaływanie wody gruntowej na obiekt – ze względu na rodzaj zastosowanych rur – nie występuje.

III. SPIS WYKORZYSTANYCH MATERIAŁÓW ARCHIWALNYCH

J. Kondracki – Geografia regionalna Polski, PWN 2002 r. W – wa.

R. Dąbrowski - Geotechniczne rozpoznanie podłoża gruntowego pod budowę drogi
J. Starzomski w ul. Zarzecz w Szewnie. WIERT – GEO. 2018r.

J. Starzomski - Dokumentacja geotechniczna pod budowę budynku magazynowego
S. Śmiech przy ul. Langiewicza w Szewnie. WIERT – GEO. 2017r.

ZAŁĄCZNIKI

WYCINEK MAPY TOPOGRAFICZNEJ

z zaznaczeniem terenu przeprowadzonych

prac geologicznych

skala 1 : 10 000

Załącznik nr 1



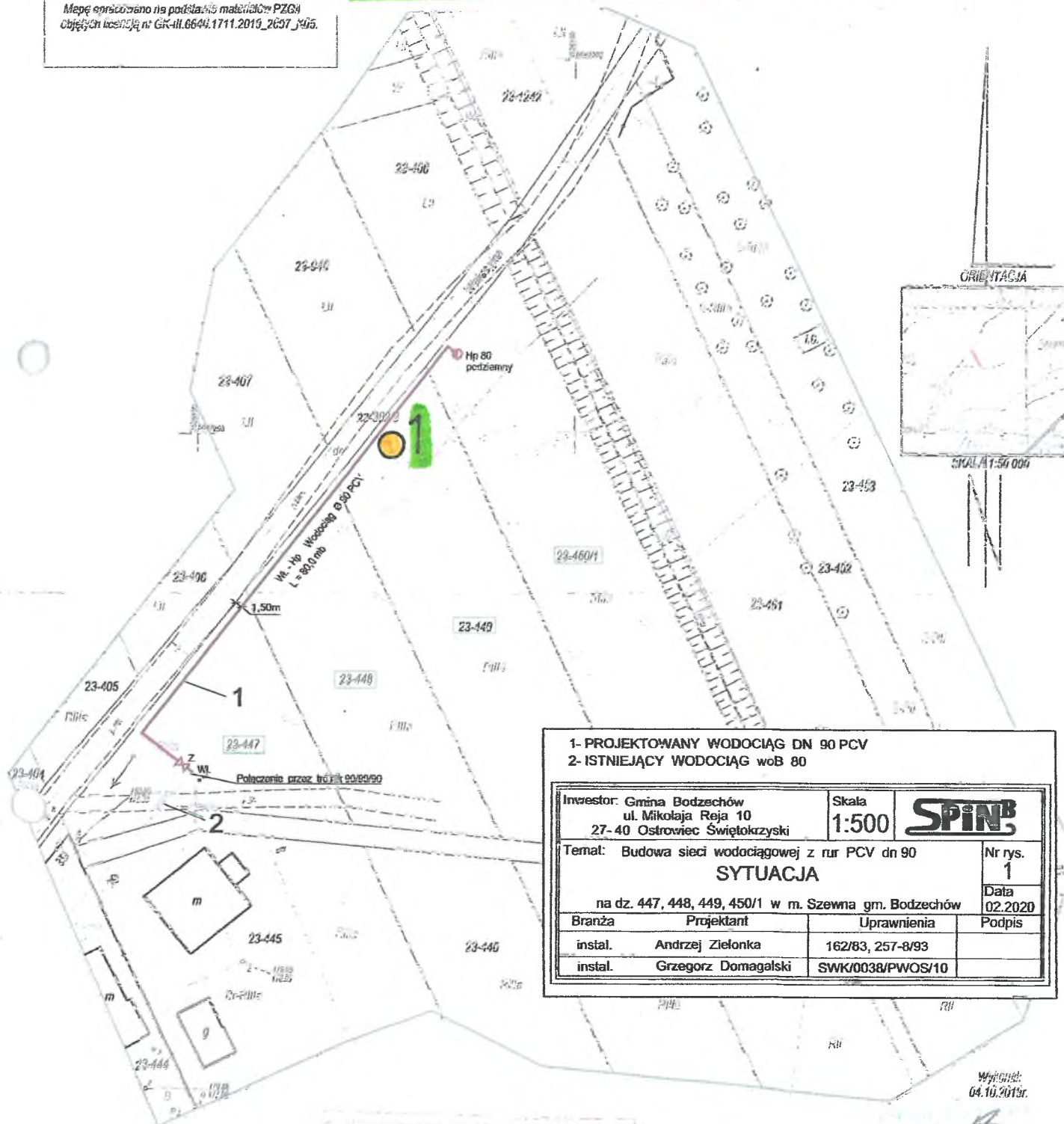
Obwód Szewnia - 260703.2.0023
dz. nr 23-450/1
Skala 1:500
data: 7.14.24.12.3.2
7.14.24.12.3.4
układ "2000" H-60 Kroszno
id. 261: GK-III.6649.1711.2019

Mapę opracowano na podstawie materiałów PZCH
Objętość kosztorysu nr GK-III.6649.1711.2019.2637.1905.

LOKALIZACJA otworu geotechnicznego

Plan sytuacyjny przedstawiający lokalizację otworu geotechnicznego w terenie, z uwzględnieniem istniejącej infrastruktury i warunków terenowych. Skala 1:500.

Załącznik 2



1- PROJEKTOWANY WODOCIĄG DN 90 PCV
2- ISTNIEJĄCY WODOCIĄG w o B 80

Inwestor: Gmina Bodzechów ul. Mikołaja Reja 10 27-40 Ostrowiec Świętokrzyski		Skala 1:500	SPIN
Temat: Budowa sieci wodociągowej z rur PCV dn 90			Nr rys. 1
SYTUACJA			Data 02.2020
na dz. 447, 448, 449, 450/1 w m. Szewnia gm. Bodzechów			
Branża	Projektant	Uprawnienia	Podpis
instal.	Andrzej Zielenka	162/83, 257-8/93	
instal.	Grzegorz Domagalski	SWK/0038/PWOS/10	

Wyciąg:
04.10.2019r.

PROFIL LITOLOGICZNY

Załącznik 3

OTWORU WIERTNICZEGO NR I

Miejscowość: Szewna ul. Wakacyjna.....rodzaj wiercen: ręcz. - okret.....

Powiat: Ostrowiec Sw.....data odwiertu: IV.2020.....wiertacz: J. Starzomski

Rzędna istn. teren głębokość odwiertu.....3.0 m.....oprac. inż. S. Smiech

Skala Głębokości w m	Głębokość w m	Miejscowość w m	Opis litologiczny	Przekrój Rysunkowy	Warunki wodne	Liczba wałeczków	Konsystencja stopień zagęszczenia	Wilgotność	w-wa g-t	Uwagi
1	0.3	0.3	gleba pylasta			-	-	-	I	
	I.3	I.3	pył, ż.			0/0	pzw	mw	2	$I_L=0.00$
	I.6									
2	0.4	0.4	pył, s.		$\nabla I_{L.8}$	0/I	tp1	w/m	3	$I_L=0.15$
	2.0									

s - suchy; mw - mało wilgotny, w - wilgotny, m - mokry, nw - nawodniony; wałeczki: 2/3 ilość wałeczków z każdej próby dla jednej warstwy;
zw - zwarty [$I_L < 0.0$]; pzw - półzwarty [$I_L < 0.0$]; tp1 - twardoplastyczny [$I_L = 0.0-0.25$]; pl - plastyczny [$I_L = 0.25-0.5$]; mpl - miękkoplastyczny
[$I_L = 0.5-1.0$]; zg - zagęszczony [$I_L = 1.0-0.68$]; szg - średnio-zagęszczony [$I_L = 0.67-0.33$]; ln - luźny [$I_L = 0.33-0.00$]; kolory: B-brąz, Ż-żółty, S-szary,
C-czarny, P-pomarańczowy; j - jasno, R-rdzawy, Ko-kamienie, KG-głazy, //przeważnienia / - wkładki, soczewki, smugi; woda; n - zawierający;
u-usłankowy; s-saczenia.

OBJAŚNIENIA DO PROFILI I PRZEKROJÓW

Symbole dodatkowe:

$\frac{1}{184.22}$ numer otworu
rzędna otworu

$\sum$ ustalony
poziom wody
nawiercony

γ sączenia

+

 domieszki innego gruntu

// drobne przewarstwienia

/ grunty na pograniczu

(IIa) numer warstwy geotechnicznej

Szlafury i symbole gruntów:

 nN - nasyp niekontrolowany

 Gb - gleba

 Gπ - glina pylasta

 Gp - glina piaszczysta

 Pg - piasek gliniasty

 Π- pył

 Pd - piasek drobny

 Ps - piasek średni

Objaśnienia stanów gruntów:

Wilgotność			
wilgotność	suchy	s	
	! mało wilgotny	mw	
	wilgotny	w	
	!! mokry	m	
	nawodniony	nw	
Stan gruntu		Stopień plastyczności I_p , stopień zagęszczenia I_d	
konsystencja	Ø zwarty	zw	$I_p < 0$
	○ półzwarty	pzw	$I_p < 0$
	• twardoplastyczny	tpl	$0 < I_p \leq 0,25$
	● plastyczny	pl	$0,25 < I_p \leq 0,50$
	● międkoplastyczny	mpl	$0,50 < I_p \leq 1,00$
	● płynny	pl	$1,00 < I_p$
zagęszczenie	•• luźny	ln	$I_d < 0,33$
	⊙ średnio zagęszczony	szg	$0,33 < I_d \leq 0,67$
	⊗ zagęszczony	zg	$0,67 < I_d$