



**PRZEDSIĘBIORSTWO INŻYNIERYJNO-PROJEKTOWE SP. Z O.O.**

02-130 Warszawa  
ul. Gorlicka 13/61  
tel: 022 658 36 85

KRS: 0000223903  
NIP: 522 010 01 43

**STAROSTWO  
POWIATOWE W WOŁOMINIE**  
Wydział Budownictwa  
05-200 Wołomin, ul. Prądzyńskiego 3  
tel. 22 787-43-01 w. 108 107 110 168

Załącznik do decyzji (postanowienia)  
12.01.2018 z dnia 29.08.2018  
znaki: WAB.6740.22.31.2018

**INWESTOR: PrzedsiębiorstwoWodociągów i Kanalizacji w Zielonce  
05-220 Zielonka , ul. Literacka 20**

NR ZLECENIA 2 1/2017

# PROJEKT BUDOWLANY

**TEMAT: PB Budowy sieci kanalizacji sanitarnej w ciągu drogi gminnej –  
-ul. Powstańców-KAT. XXVI  
/CZEŚĆ GMINNA/**

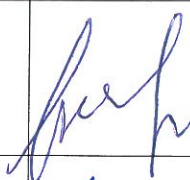

**ADRES OBIEKTU: Zielonka ul. Powstańców**

**Działka Nr Ew. 80/6 obręb 143404 1.0009 4-90-01**

DATA :marzec - 2018r.

NR PROJEKTU: M-1/17/-01/G

EGZ NR. 1 2 3 4

PROJEKTOWAŁA	Mgr inż. Czesława Matysiak uprawnienia budowlane do sporządzania projektów i kierowania robotami instalacji sieci i urządzeń sanitarnych	Nr upr.4/67	
SPRAWDZIŁA	Mgr inż. Halina Karpuk uprawnienia budowlane do sporządzania projektów instalacji ,sieci i urządzeń sanitarnych	Nr upr. 655/68	

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

### I. CZĘŚĆ OPISOWA

#### 1. Projekt zagospodarowania terenu

.1.1	Podstawa opracowania	-----	str. 4
1. 2	Przedmiot inwestycji	-----	str.5
1.3	Stan istniejący	-----	str.5
1.4	Warunki gruntowo –wodne	-----	str. 5
1.5	Projektowane zagospodarowanie terenu	-----	str. 5
1.6	Zestawienie powierzchni	-----	str. 6
1.7	Dane informacyjne działki	-----	str. 6
1.8	Wpływ eksploatacji górniczej	-----	str. 6
1.9	Informacje dotyczące ochrony środowiska	-----	str. 6
1.10	Informacja oddziaływania obiektu.	-----	str. 7

#### 2. Projekt architektoniczno- budowlany

2.1	Projektowane sieć kanalizacji sanitarnej .	-----	str. 7
2.2	Warunki wykonania robót sieci kanalizacyjnych	-----	str.7
2.3	Wykopy	-----	str. 8
2.4	Zasyпка	-----	str.8
2.5	Uwagi końcowe	-----	str. 9
2.6.	Zestawienie działek na których zaprojektowano sieci i urządzenia-		str. 9
2.7	Informacja do BiOZ	-----	str. 9

## II ZAŁĄCZNIKI

- |                                                                                                                                           |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1. Wypis i Wrys z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Zielonka-WGK.6727.137.2017 z dnia 31.08.2017r                  | Str. 12 |
| 2. Warunki techniczne wykonania sieci kanalizacji sanitarnej wydane przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Zielonce.           | Str. 16 |
| 3. Protokół z narady koordynacyjnej w sprawie sytuowania sieci uzbrojenia terenu. Nr PODK.6630.1126.2017                                  | Str. 17 |
| 4. Decyzja Nr 125/2018-Zgoda na lokalizację sieci kanalizacji w pasie drogowym w ul. Powstańców , wydaną przez Burmistrza Miasta Zielonka | Str. 20 |
| 5. Uzgodnienie z Urzędem Miasta Zielonka- Wydział Infrastruktury                                                                          | Str. 11 |
| 6. Uprawnienia i Zaświadczenie z Izby Budowlanej Projektanta i Sprawdzającego                                                             | Str. 23 |
| 7. Oświadczenie Projektanta i Sprawdzającego                                                                                              | Str. 27 |

## III RYSUNKI

- |                                                                                                                              |                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1. Plan zagospodarowania -----                                                                                               | M-2/17-01-01/G |
| 2. Profil sieci kanalizacyjnej -----                                                                                         | M-2/17-01-02/G |
| 3. Szczegół studzienki przepływowo-połączeniowej studzienki przepływowo.- połączeniowej z kręgów betonowych – D-1200mm ----- | M-2/17-01-03/G |
| 4. Studzienka istniejąca betonowa, włączenie przepadem                                                                       | M-2/17-01-04/G |
| 5. Szczegół połączenia przewodu z rur PVC ze studzienką z kręgów betonowych -----                                            | M-2/17-01-05/G |

## OPIS TECHNICZNY

do Projektu Budowlanego PB .. Budowy sieci kanalizacji sanitarnej w ciągu drogi gminnej ul. Powstańców w Zielonce *kat. XXVI*

/ CZĘŚĆ GMINNA /

### 1. Projekt zagospodarowania terenu.

#### 1.1 Podstawa opracowania

- a/. Zlecenie Inwestora- Umowa Nr21/2017 zdn.10.08.2017r
- b/. Mapa do celów projektowych w skali 1:500
- c/. Warunki techniczne wydane przez PWiK w Zielonce-Załącznik NR 3 do zapytania ofertowego.
- d/. Wypis i Wyrys z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Zielonka-WGK.6727.137.2017  
Z dnia 31.08.2017r.
- d/. Protokół z narady koordynacyjnej NR PODK..6630.1126.. 20157 w sprawie sytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu.
- e/. Uzgodnienie UG- drogi
- f /. Uzgodnienia z Inwestorem
- g /. Badania gruntu-dokumentacja geologiczna
- h /. Ustawa Prawo Budowlane z dn. 07.07.1994r z późniejszymi zmianami
- i /. Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacji opracowane przez COBRTI- Instal W-wa 2003r
- j /. Normy, normatywy ,literatura fachowa.

**STAROSTWO  
POWIATOWE W WOŁOMINIE**  
Wydział Budownictwa  
05-200 Wołomin, ul. Prądyńskiego 3  
tel. 22 787-43-01 w. 106 107 110 166

## 1.2. Przedmiot opracowania

Opracowanie obejmuje temat „Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w ciągu gminnej ul. Powstańców w Zielonce .”

Zakres n/n opracowania obejmuje sieć kanalizacji na działce gminnej

Nr Ew. 80/6 od włączenia w istniejącą studzienkę , przejście przez ulicę

Powstańców do granicy z działką wojewódzką Nr Ew. 1/2.

## 1.3 Stan istniejący

Obecnie gospodarstwa na terenie objętym projektem zaopatrywane są w wodę z wodociągu ulicznego, a ścieki odprowadzane są do zbiorników-szamb.

## 1.4 .Warunki gruntowo –wodne.

Na trasie sieci projektowanej kanalizacji wg opracowania,, Opinia geotechniczna dla projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej wzdłuż ul. {Piłsudskiego w Zielonce, powiat Wołomin” opracowanej przez mgr inż. Andrzeja Dmowskiego w październiku 2017r. przedstawia się następująco:

- przypowierzchniową warstwę podłoża tworzą nasypy ziemne o zróżnicowanych miąższościach 0,40m-1,50m. Poniżej nasypów w podłożu występują rodzime grunty mineralne w większości piaski drobnoziarniste i średnioziarniste, w stanie średnio-zagęszczonym o wartościach stopnia

$I_D = 0,45-0,50$ . *I-sza kat. geotechniczna* *Prof. Praca w warunkach*  
Wodę gruntowa stwierdzono na głębokości od 1,9 do 4,5 mppt.

## 1.5. Projektowane zagospodarowanie terenu.

Sieć kanalizacji sanitarnej zaprojektowano w liniach rozgraniczających ulicy gminnej ul. Powstańców.

Sieć ułożona zostanie od istniejącej studzienki w ul. Powstańców przejściem poprzecznym przez tę ulicę . Przejście wykonane metodą bez wykopową –przewiertem sterowanym. Dalej równolegle do istniejącej sieci kanalizacji średnicy 90mm, do granicy z działką wojewódzką. Na

STAROSTWO  
POWIATOWE W WOŁOMINIE  
Wydział Budownictwa  
05-200 Wołomin, ul. Prądzyńskiego 3  
tel. 22 787-4347, fax 107 110 186

załamaniu sieci zaprojektowano studzienkę przepływową z kręgów betonowych C35/45 , D 1200mm. Dalsze opracowanie ujęte jest w projekcie „Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odrzutami do granic działek w ciągu drogi wojewódzkiej nr 631-ul.Piłsudskiego /CZĘŚĆ WOJEWÓDZKA/

## **1.6 Zestawienie nawierzchni**

Łączna długość sieci kanalizacyjnych wynosi:

- 36m -D 200mm
- 5,6m-D 160mm

Studzienki D 1200 – 1szt.

Powierzchnia:

$$F_1 = 36 \times 0,2 = 7,2$$

$$F_2 = 3,14 \times 1,2^2 / 4 = 1,1$$

Razem powierzchnia zajęta przez sieci wynosi – 8,3 m<sup>2</sup>

## **1.7 Dane informacyjne działek**

Działka drogowa po której projektowana jest sieć kanalizacyjna nie podlegają ochronie na podstawie ustaleń Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego.

## **1.8. Wpływ eksploatacji górniczej**

Działka po której zaprojektowano sieć kanalizacyjną nie znajduje się w granicach eksploatacji górniczej.

**STAROSTWO  
POWIATOWE W WOŁOMINIE**  
Wydział Budownictwa  
05-200 Wołomin, ul. Prądzyńskiego 3  
tel. 22 787-43-01 w. 108 107 110 166

## **1.9. Informacje dotyczące ochrony środowiska**

Projektowana inwestycja zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 09.11.2004r w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mających znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczególnych uwarunkowań związanych z klasyfikacją przedsięwzięć do sporządzenia raportu oddziaływań na środowisko (DZ.U. Nr 257 poz.2573) nie wymaga opracowania raportu oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

### 1.10 Informacja oddziaływania obiektu.

*odpowiedzialność obiektu zamyka się w granicach obiektu na który jest zaprojektowany.*

Projektowana kanalizacja sanitarna, grawitacyjna wykonana zostanie w technologii i z materiałów zapewniających szczelność sieci. Projektowane sieci nie będą miały negatywnego wpływu na otoczenie lecz polepszą środowisko poprzez likwidację obecnie istniejących „szamb” nie zawsze szczelnych.

Na mocy art. 62 ustawy Prawo Budowlane właściciel lub zarządca obiektu ma obowiązek kontrolować obiekt w 3-ch przypadkach:

- co roku
- co 5 lat
- w przypadku wystąpienia warunków zewnętrznych t.j. wyładowania atmosferyczne, silne wiatry, wstrząsy sejsmiczne i.t.p.

## 2 Projekt architektoniczno-budowlany.

**2.1 Projektowana sieć** kanalizacji sanitarnej od istniejącej studzienki oznaczonej na planie Sist. do pkt. „A” zaprojektowana jest w liniach rozgraniczających ulic y Powstańców w Zielonce. Sieć będzie wykonywana wykopem otwartym, poza przejściem przez ul. Powstańców, które wykonane będzie przewiertem sterowanym. Co pokazano na rysunkach.

. Sieci zaprojektowano z rur PE 100 - RC /do przewiertu/ na odcinkach przewiertu oraz PE 100 metodą wykopową-typ SRD17PN10.

Sieci D-200x11,9mm.

Łączenie rur poprzez zgrzewanie elektrooporowe. Średnice, spadki oraz zagłębienia podano na rysunkach.

Projektowana studzienka z kręgów betonowych C35/45 o średnicy 1200mm zgodnie z załączonym szczegółem.

### 2.2 Warunki wykonania robót sieci kanalizacyjnych

Sieci i urządzenia należy wykonywać zgodnie z:

- Specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót
- Warunkami technicznymi wydanymi przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Zielonce
- Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych Wydanych przez COBRTI INSTAL - zeszyt Nr 9 w 2003r.

STAROSTWO  
POWIATOWE W WOŁOMINIE  
Wydział Budownictwa  
05-200 Wołomin, ul. Prądzyńskiego 3  
tel. 22 787-43-01 w. 106 107 110 166

-Uwagami i zaleceniami Protokołu w sprawie koordynacji usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu.

-Instrukcjami montażu i wykonawstwa Producentów montowanych materiałów i urządzeń.

### 2.3 Wykopy

Wykopy będą wykonywane pod sieć oraz komorę startową i końcową .

Zaleca się prowadzenie wykopów w porze suchej. Z dokumentacji wynika możliwość wykonania sieci bez konieczności odwadniania wykopów. W przypadku jednak konieczności ich odwodnienia należy opracować projekt odwodnienia, przy założeniach podanych w dokumentacji geotechnicznej. Wykopy należy prowadzić mechanicznie i ręcznie w miejscach koniecznych, np. kolizji z przeszkodami i zielenią. Przyjmuje się 80% wykopów mechanicznych i 20% ręcznych.

Szczególną uwagę należy zwrócić na wykonywanie głębokich wykopów ich prawidłowe zabezpieczenie oraz wykonanie przejść. Wykopy otwarte należy wykonać zgodnie z PN-B-10736 oraz PN-EN 1610. Szerokość wykopu 1,0m, głębokości zgodnie z profilem sieci. Oszalowanie wykopu wypraskami metodą poziomą. Grunt dna winien być nienaruszony. Grunt wykopu odkładać po jednej stronie tam gdzie to jest możliwe lub wywozić na miejsce uzgodnione z Inwestorem.

### 2.4 Zasyпка

Po wykonaniu montażu i prób ciśnieniowych należy wykop zasypać. Do zasyпки należy użyć gruntu rodzimego pod warunkiem że będzie on odpowiadał wymogom normy PN-B-03020. Grunt ten nie może mieć materiałów które mogą uszkodzić przewody. Zasyпку należy wykonać zgodnie z normą PN-B-107366. Zasyпку prowadzić warstwami, ubijać i dokładnie zagęścić do wartości wskaźnika zagęszczenia  $>0,98-1,0$  pod nawierzchnię jak przed wykopem.

Przed przystąpieniem do montażu sieci sprawdzić rzędną studzienki przyłączeniowej. W razie istotnych różnic skontaktować się z projektantem. Montaż sieci prowadzić w suchym wykopie ze spadkiem pokazanym na profilach.

STAROSTWO  
POWIATOWE W WOŁOMINIE  
Wydział Budownictwa  
05-200 Wołomin, ul. Prądzyńskiego 3  
tel. 22 767-43-01 fax: 108 107 110 166



## 2.5. Uwagi końcowe

W przypadku kolizji z istniejącymi sieciami należy skontaktować się z Właścicielem urządzenia lub sieci, i zabezpieczyć je zgodnie z Jego wytycznymi. Przestrzegać obowiązujących przepisów BHP. Użyte do budowy wszystkie urządzenia i materiały winni spełniać wymogi określone art.10 Prawa Budowlanego DZ.U. Nr89 z 1994r z późniejszymi zmianami.

## 2.6 Zestawienie działek

– Ul. Powstańców –dz. Nr Ew.80/6 obręb 4-90-01

JEDNOSTKA REJESTROWA: G 102 KW: WA1W/00126164/8

WŁAŚCICIEL: Gmina Zielonka

## 2.7 Informacja do BiOZ

Do obowiązków Kierownika Budowy należy opracowanie planu BiOZ

Plan powinien obejmować:

### - Zakres robót oraz ich kolejność wykonywania :

tyczenie , wykopy – lub przewiert, szalowanie wykopów, przygotowanie podłoża, montaż przewodów i studzienek , próby szczelności sieci i studzienek, zasyпка, uporządkowanie terenu-odtworzenie nawierzchni-przywrócenie stanu pierwotnego.

- Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót określające skalę i rodzaj zagrożeń i ich miejsce.

### - Instruktaż 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

Zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego

### - Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach roboczych przeprowadza się jako:

szkolenie wstępne

szkolenie okresowe

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów koparek, żurawi i innych

STAROSTWO  
POWIATOWE W WOJĘMINIE  
Wydział Budownictwa  
05-200 Wołomin, ul. Prądzińskiego 3  
tel. 22 787-43-01 w. 108 107 110 166

maszyn budowlanych o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje . Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania , aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy.

**–Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlano-montażowych.**

Przygotowanie terenu budowy i zabezpieczenie go przed dostępem osób postronnych

Zabezpieczenie niezbędnych dróg i przejść

Ustalenie miejsca i sposobu składowania urobku ziemi z wykopów

Ustalenie miejsca i sposobu składowania materiałów budowlanych i montażowych.

Zapewnienie pracownikom odpowiedniego sprzętu BHP w zależności od wykonywanej pracy.

Stosowanie sprzętu technicznego posiadającego wymagane dopuszczenia do eksploatacji

Obsługiwanie sprzętu przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i przeszkolenia

Stosowanie urządzeń elektrycznych spełniających wymogi ochrony przed porażeniem

Zabezpieczenie przewodów elektrycznych zasilających przenośny sprzęt elektryczny

Zabezpieczenie wykopów zgodnie z warunkami technicznymi wykonania robót ziemnych- PN-B 10736-1999r .

**–Obowiązki wykonawcy :**

organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami BHP  
dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z ich przeznaczeniem

organizować, przygotowywać i prowadzić prace uwzględniające 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.

STAROSTWO  
POWIATOWE W WOŁOMINIE  
Wydział Budownictwa  
05-200 Wołomin, ul. Prądyńskiego 3  
024 110 48 01, 106 107 110 166