



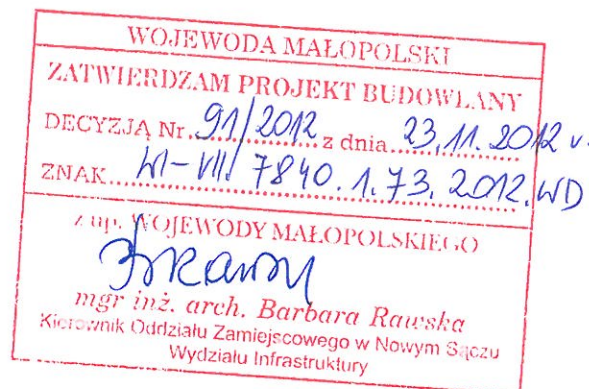
ul. Szybisko 30, 30-698 Kraków

tel/fax: 12 654 75 62, kom: 602 286 141

biuro@ekosystem-krakow.pl

NIP 679-141-97-89

<b>INWESTOR</b>	<b>Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej, Ul. Papieska 2, 33-395 Chełmiec</b>	
<b>NAZWA INWESTYCJI</b>	<b>Budowa sieci wodociągowej w Trzetrzewinie i Biczycach Górnych ze zbiornikiem wody, komorą zasuw i hydrofornią</b>	
<b>Projekt budowlany</b>  Budowa sieci wodociągowej w pasie drogi krajowej nr 28 relacji Zator-Medyka od km 128+417,6 do km 128+450 z przekroczeniem drogi w km 128+447,6 odcinek PE Ø125mm długość 64,5mb odcinek PE Ø90mm długość 6,0mb  <b>Dz. ew. 10 – obręb Trzetrzewina, gmina Chełmiec</b>		
<b>PROJEKTOWAŁ</b>	<b>NUMER UPRAWNIENI/ SPECJALNOŚĆ</b>	<b>PODPIS</b>
mgr inż. Jolanta Mucha	<b>MAP/0141/ PWOS/07</b> instalacyjna	mgr inż. Jolanta Mucha Uprawnienia budowlane nr ewid. MAP/0141/PWOS/07 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych
<b>SPRAWDZIŁ</b>	<b>NUMER UPRAWNIENI/ SPECJALNOŚĆ</b>	<b>PODPIS</b>
dr inż. Zbigniew Mucha	<b>97/2000</b> instalacyjna ze specjalizacją w zakresie oczyszczalni ścieków	dr inż. ZBIGNIEW MUCHA Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociagowych, cieplnych i gazowych, oczyszczalni ścieków. Nr ewid. 97/2000 Specjalizacja: Oczyszczalnie ścieków. Nr ewid. 97/2000 ul. Szybisko 30, 30-698 Kraków
<b>Kraków, sierpień 2012 rok</b>		



## SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

### **I. CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

1. Podstawa opracowania.....	3
2. Przedmiot i zakres opracowania.....	3
3. Lokalizacja inwestycji.....	3
4. Istniejący stan zagospodarowania.....	3
5. Projektowane zagospodarowanie.....	3
6. Zestawienie długości projektowanej sieci.....	4
7. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeniach dla środowiska. Wspływ obiektu na środowisko i zdrowie ludzi.....	4

### **II. CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO**

8. Ustalenie geotechnicznych warunków posadowienia.....	4
9. Rozwiązania budowlane.....	4
10. Informacja w zakresie zagrożenia przeciwpożarowego.....	5
11. Uwagi końcowe.....	5

### **III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

Rys. 1. Orientacja, skala 1:10000.....	6
Rys. 2. Projekt zagospodarowania terenu, skala 1:1000.....	7
Rys. 3. Profil po trasie sieci wodociągowej, schematy węzłów, skala 1:100/500.....	8

### **IV. ZAŁĄCZNIKI**

<b>Zał. 1.</b> Wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego znak: WBG 6727.1.120.2012 z dnia 27.06.2012r.....	9
<b>Zał. 2.</b> Warunki techniczne wydane przez Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Chełmcu znak ZGKiM.7021.W.73.2012 z dnia 23.05.2012r.....	23
<b>Zał. 3.</b> Decyzja Zarządu Dróg Krajowych znak GDDKiA/O/KR/Z-3jp/435/NS/35a/12/10449 z dnia 29.08.2012r.....	24
<b>Zał. 4.</b> Opinia Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej w Nowym Sączu Nr 2241/2012 z dnia 12.09.2012r.....	26
<b>Zał. 5.</b> Uzgodnienie Zarządu Dróg Krajowych znak GDDKiA-O/KR/Z-3jp/435/NS/35b/12/10573 z dnia 30.08.2012r.....	29
<b>Zał. 6.</b> Uzgodnienie wydane przez Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Chełmcu ZGKiM.7225.1.159.2012 z dnia 03.09.2012r.....	32
<b>Zał. 7.</b> Opinia wydana przez Powiatowy Inspektorat Sanitarny w Nowym Sączu nr 348/12 z dnia 20.09.2012r.....	34
<b>Zał. 8.</b> Uprawnienia i wpisy do izb.....	37
<b>Zał. 9.</b> Oświadczenie projektanta i sprawdzającego.....	41
<b>Zał. 10.</b> Informacja BIOZ.....	42



## I. CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

### 1. Podstawa opracowania

Opracowanie wykonano na podstawie:

- umowy zawartej z Gminnym Zakładem Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Chełmcu na wykonanie dokumentacji budowlanej sieci wodociągowej ze zbiornikiem wody, komorą zasuw i hydrofornią
- wizji lokalnej i uzgodnień z Inwestorem oraz właścicielami gruntów
- podkładów sytuacyjno-wysokościowych w skali 1:1000
- obowiązujących norm i przepisów
- uzyskanych warunków i decyzji

### 2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany sieci wodociągowej zaprojektowanej w granicach pasa drogowego drogi krajowej nr 98 Zator-Medyka w ramach inwestycji pod nazwą: pn.:

#### **Budowa sieci wodociągowej w Trzetrzewinie i Biczycach Górnych ze zbiornikiem wody, komorą zasuw i hydrofornią.**

Sieć wodociągową w granicach pasa drogi krajowej nr 28 zaprojektowano od km 128+417,6 do km 128+450 z przekroczeniem drogi w km 128+447,6.

Opracowanie przedstawia w formie opisowej i graficznej zakres robót niezbędnych do wykonania inwestycji.

Dokumentacja projektowa wraz z załącznikami uzyskanymi w trakcie jej opracowania służyć będzie do uzyskania decyzji pozwolenia na budowę. Dokumentacja ta stanowi część dokumentacji realizacyjnej, druga część to dokumentacja budowlana opracowana na zakres robót poza pasem drogi krajowej.

### 3. Lokalizacja inwestycji

Inwestycja budowy sieci wodociągowej w pasie drogi krajowej nr 28 zlokalizowana jest w miejscowości Trzetrzewina gmina Chełmec. Kilometraż drogi, w którym prowadzone będą roboty to od km 128+417,6 do km 128+450, działka ewidencyjna nr 10.

Działka, na której zlokalizowana jest projektowana sieć wodociągowa nie znajduje się na terenie górniczym i nie jest wpisana do rejestru zabytków. Przedmiotowy teren nie znajduje się na obszarze podlegającym ochronie, w tym na obszarze Natura 2000. Nie leży też w rejonie zagrożonym powodzią bądź osuwiskami.

### 4. Istniejący stan zagospodarowania

Teren inwestycji to pas drogi krajowej numer 28 znajdujący się w miejscowości Trzetrzewina, gmina Chełmec. Część obszaru objętego inwestycją to dwupasmowa jezdnia z jednostronnym chodnikiem, skarpa drogi-zalesiona oraz nawierzchnia tłuczniowa parkingu.

Bezpośrednio do drogi krajowej po obu stronach przylegają tereny zabudowy jednorodzinnej.

Przez teren inwestycji – w pasie drogi krajowej – nawierzchni parkingu przebiega kanalizacja opadowa ujmująca wody z rowu przydrożnego.

### 5. Projektowane zagospodarowanie

Po uzyskaniu na podstawie niniejszej dokumentacji pozwolenia na budowę zostanie wykonane jedno przekroczenie drogi krajowej oraz jeden odcinek wodociągu prowadzony w nawierzchni parkingu przy drodze krajowej z odgałęzieniem do hydrantu pożarowego nadziemnego.

Kilometraż projektowanego przekroczenia i odcinka sieci w parkingu znajdującym się w granicach pasa drogi krajowej

- przekroczenie : km 128+447,6
- odcinek od km 128+417,6 do km 128+450

Przekroczenia drogi krajowej będzie wykonane przewiertem sterowanym.

Masy ziemne powstałe w trakcie wykonywania pozostałych prac zostaną odwiezione na miejsce wskazane przez Inwestora.

Inwestycja zgodna jest z:

- planem zagospodarowania przestrzennego m. Trzetrzewina
- przepisami o ochronie przyrody

- przepisami techniczno-budowlanymi.

Projektowana sieć wodociągowa nie jest siecią magistralną, nie jest więc wymagana dla niej decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach. Projekt jest zgodny z zapisami ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2008 Nr 199 poz. 1227 z późn. zm.)

## 6. Zestawienie długości projektowanej sieci

Długość projektowanej sieci wodociągowej w pasie drogi krajowej:

- odcinek  $\phi 1250PE$ :  $L=64,5$  mb
  - odcinek  $\phi 90PE$ :  $L=6,0$  mb zakończony hydrantem pożarowym, nadziemnym
- Razem:  $L=70,5$  mb

## 7. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeniach dla środowiska. Wpływ obiektu na środowisko i zdrowie ludzi.

Zaprojektowana sieć wodociągowa będzie całkowicie szczelna. Do budowy sieci wykorzystane zostaną elementy z tworzyw sztucznych i żeliwa.

Materiały użyte do budowy sieci wodociągowej posiadać będą wymagane certyfikaty do stosowania w budownictwie i do celów spożywczych.

Zastosowane materiały będą obojętne dla środowiska gruntowo - wodnego. Generowane w obszarze projektowanego wodociągu ścieki odprowadzane są do szczelnych zbiorników bezodpływowych. Inwestycja nie będzie negatywnie wpływać na środowisko.

Pewne niedogodności dla mieszkańców wystąpią w trakcie realizacji wodociągu i będą to typowe uciążliwości związane z prowadzonymi robotami budowlanymi a więc: hałas powodowany robotami sprzętem budowlanym i zwiększony ruch ciężkich pojazdów budowy.

Zrealizowana inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na zdrowie ludzi.

## II. CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

### 8. Ustalenie geotechnicznych warunków posadowienia

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 27 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych stwierdza się, że obiekt budowy sieci w pasie drogi krajowej należy zaliczyć do pierwszej kategorii geotechnicznej.

### 9. Rozwiązania budowlane

Sieć wodociągowa wykonana zostanie z rur PE100 SDR11  $\phi 125$  i 90mm PN16 o połączeniach zgrzewanych. Projektowana sieć włączona będzie do istniejącej PVC110mm w węźle W1. Tuż za włączeniem na projektowanej sieci zabudowana zostanie zasuwa odcinająca DN100mm z obudową i skrzynką uliczną.

Przekroczenie drogi krajowej w km 128+447,6, pomiędzy projektowanym węzłem „1” i „2” wykonane zostanie przewiertem bez naruszania konstrukcji jezdni. Rura przewodowa wprowadzona będzie do rury ochronnej PE100SDR17  $\phi 250$ mm o długości 32mb na klockach podporowo-ślizgowych. Końcówki rur przewodowej i ochronnej uszczelnione zostaną manszetami z elastomerów.

Na trasie projektowanej sieci w pasie drogi krajowej przewiertem wykonany zostanie również odcinek od węzła 3 do węzła 4 w tym do pasa drogi krajowej w celu przekroczenia istniejącej kanalizacji opadowej ujmującej wody z rowu przydrożnego. Materiał i średnica rury ochronnej PE100SDR17  $\phi 250$ mm, długość całkowita 19mb, w tym w pasie drogi krajowej 11mb.

Pozostałe odcinki sieci projektuje się rozkopem. Na trasie sieci w rejonie węzła W2 zabudować hydrant pożarowy DN80mm na odgałęzieniu z zamknięciem zasuwy. Długość odgałęzienia 6m. Przekroczenie nawierzchni drogi dla wykonania odgałęzienia do hydrantu – rozkopem.

Stosować rury oraz armaturę przeznaczoną dla instalacji służących do przesyłania wody do picia.

Po wykonaniu zasypki rurociągu PE, na całej jego trasie wykonanej rozkopem ułożyć taśmę metalizującą, lokalizacyjną, koloru niebieskiego szerokości 200mm. Wzdłuż sieci należy pozostawić pas terenu szer. 1,0 m wolny od elementów zagospodarowania, nie obsadzony drzewami ani krzewami.

Wszystkie wykopy w nawierzchniach parkingu i drogi zasypać pospółką z zagęszczeniem warstwami co 25cm. Po wykonanych robotach rozkopem przywrócić nawierzchnię parkingu i drogi do stanu pierwotnego. Odbudowa nawierzchni parkingu 60cm warstwa tłucznia. Odbudowa nawierzchni drogi - na szerokości robót jak dla nawierzchni KR2. Przedmiotowa droga, to droga gminna stanowiąca odgałęzienie z drogi krajowej.

#### 10. Informacja w zakresie zagrożenia pożarowego

Realizacja inwestycji budowy sieci wodociągowej nie stanowi zagrożenia pożarowego. Budowa sieci wodociągowej zabezpieczy zasilanie w wodę pożarową teren objęty projektem.

#### 11. Uwagi końcowe

- roboty ziemne należy odbierać komisyjnie z każdorazowym wpisem do dziennika budowy
- teren robót przywrócić do stanu pierwotnego
- wykonane odcinki sieci należy poddać badaniom zgodnie z normami
- zachowywać warunki producenta rur i armatury, co do: przewożenia, składowania, montażu i innych warunków niezbędnych dla prawidłowego prowadzenia budowy
- całość robót wykonywać zgodnie z:
  - a) warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych
  - b) rozporządzeniem z dnia 6.02.2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych

mgr inż. Jolanta Mucha  
Uprawnienia budowlane nr ewid. MAP/0141/PWOS/07  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie  
sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,  
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych