

**Nadzory Budowlane, Kosztorysowanie, Projekty**

**mgr inż. Janina Urban**

**34-471 Ludźmierz ul. Krótka 6**

**tel.kom.512 291 827**

---

**PROJEKT Budowlany  
Karta Tytułowa**

---

**TEMAT:** „Budowa rozdzielczej sieci wodociągowej na dz.ew.nr.9938/165, 9938/166 wraz z budową i przebudową istniejących przyłączy wodociągowych”

**Kategoria obiektu budowlanego: XXVI**

**RODZAJ OPRAOWANIA: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

**ADRES:** Nowy Targ (teren NZPS)

**LOKALIZACJA INWESTYCJI:** dz. ew. nr. 9938/165,9938/166,9938/34,9938/32, 9938/35, 9938/31,9938/36,9938/37,9938/120,9938/117,9938/121, jednostka ewidencyjna121101\_1 Nowy Targ

**INWESTOR:** Miejski Zakład Wodociągów i Kanalizacji  
w Nowym Targu Sp. z o.o.  
34-400 Nowy Targ ul. Długa 21

**STADIUM:** PB +PW

**PROJEKTANT:** mgr inż. Janina Urban  
upr. bud. MAP/0167/PWOS/08

**ORACOWAŁ:** mgr inż. Wojciech Leśnicki

**Ludźmierz, Luty 2019**

**TOM I**

**egz.1/5**

ZAWARTOŚCI  PROJEKTU  BUDOWLANEGO	I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....str.4
	A. Część opisowa;.....str.5
	1. Stan Prawny.....str.6
	2. Przedmiot i zakres inwestycji.....str.6
	3. Istniejący stan zagospodarowania terenu.....str.6
	4. Projektowane zagospodarowanie terenu.....str.7
	5. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu.....str.7
	6. Dane na temat dziedzictwa kulturowego, zabytków i ochrony terenu inwestycji.....str.7
	7. Wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego
	8. Informacje i dane o charakterze cechach istniejących i przewidzianych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników .....str.8
	8.1 Wpływ projektowanej inwestycji na środowisko
	8.2 Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich.....str.9
	9. Geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych.....str.9
	10. Obszar oddziaływania kanalizacji sanitarnej..... str.9
	11. Rozpoczęcie i zakończenie inwestycji.....str.10
B. Część rysunkowa;.....str.11	
Rys. nr 1 Orientacja skala: 1:10 000.....str.11	
Rys. nr 2 Projekt Zagospodarowania (skala 1:500).....str.12	
II. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA	
I OCHRONY ZDROWIA.....str.13	
III. ROZDZIELCZA SIĘĆ WODOCIAGOWA.....str.20	
- Opis rozwiązań projektowych.....str.21	
IV. CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA – Oświadczenia.....str.28	
V. Uzgodnienia .....str.33	

## .1.1. KARTA TYTUŁOWA - STRONA 3

### **A. Oświadczenia Projektanta**

### **B. Kserokopie uprawnień i przynależność do izby Inżynierów Budownictwa Projektanta**

### **C. Wykaz załączonych uzgodnień i opinii:**

1. Warunki techniczne MZWiK Sp.z o.o. znak DRE.500.7.18MK z dnia 2018.11.15
2. Uzgodnienie dokumentacji MZWiK w Nowym Targu
3. Decyzja Burmistrza Miasta Nowy Targ zgoda na wejście w teren znak: DIT.7230.6.2019 z dnia: 31.01.2019
4. Uzgodnienie Projektu budowlanego pismo znak: DIT.7230.6.2019 z dnia: 19.02.2019
4. Odpis protokołu Narady koordynacyjnej z dnia: 12.02.2019 znak: 6630.1.8.2019
5. Uzgodnienie dokumentacji PPIS w Nowym Targu

**I.     PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA  
TERENU**

## **Spis zawartości opracowania**

### **12. Część opisowa**

1. Stan Prawny
2. Przedmiot i zakres inwestycji
3. Istniejący stan zagospodarowania terenu
4. Projektowane zagospodarowanie terenu
5. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu
6. Dane na temat dziedzictwa kulturowego, zabytków i ochrony terenu inwestycji
7. Wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego
8. Informacje i dane o charakterze cechach istniejących i przewidzianych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.
  - 8.1 Wpływ projektowanej inwestycji na środowisko
  - 8.2 Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich
9. Geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych
10. Rozpoczęcie i zakończenie inwestycji

### **B. Część rysunkowa**

Rys. nr 1 Orientacja	skala: 1:10 000
Rys. nr 2 Projekt Zagospodarowania terenu	skala 1:500
Rys.nr.3 Profil sieci wodociągowej	skala 1:100/500
Rys.nr.4 Szczegół zabezpieczenia wykopów	

## PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

### A. Część opisowa

#### **1.Stan prawny:**

Przedsięwzięcie zlokalizowane będzie w pasie drogowym istniejących dróg miejskich na terenie byłego NZPS Podhale) będących własnością Gminy Miasta Nowy Targ oraz w terenach prywatnych na dz. ew. nr.

będących własnością Gminy Miasta Nowy Targ dz. ew. nr. **9938/165,9938/166,9938/34, 9938/3, 9938/35, 9938/31,9938/36,9938/37,9938/120,9938/117,9938/121, jednostka ewidencyjna121101\_1 Nowy Targ**

Projektowane zagospodarowanie terenu znajduje się w Miejscowym Planie Zagospodarowania Terenu NOWY TARG 15.1 (NZPS) oznaczonym jako KDW.9,KDW6, P6, P7 tj jest zgodne z MPZP.

W myśl Rozporządzenia RM z dnia:09.11.2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko Dz.U.2013z 2010r.poz.1397ze zmianami Dz. U. z 2013poz.817 oraz DZ. U. z 2016r.,poz.353 ze zmianami przedsięwzięcie nie zalicza się do; mogących zawsze znacząco jak i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko – w związku z powyższym inwestycja nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

**Inwestor: Miejski Zakład Wodociągów Kanalizacji Sp. z o.o.  
34-400 Nowy Targ ul. Długa 21**

#### **2.Przedmiot i zakres inwestycji:**

Przedmiotem opracowania(inwestycji )jest budowa na odcinku 321.3m dz.ew.nr.9938/165,9938/166

Rozdzielczej sieci wodociągowej rury PEHD Ø 110 mm PN16 (przebudowa i budowa wodociągu wraz z istniejącymi hydrantami) długości321.3mn.Przebudowa przyłączy do budynków strefy aktywności gospodarczej .

#### **3. Istniejący stan zagospodarowania terenu:**

Teren przewidziany pod realizację inwestycji liniowej – rozdzielczej sieci wodociągowej jest terenem strefy aktywności gospodarczej. Są to zaadoptowane do prowadzenia działalności gospodarczej budynki przemysłowe (składy, magazyny, obiekty produkcyjne).

Z innych obiektów można wyróżnić:

- tereny komunikacji, drogi wewnętrzne i drogi gminne klasy lokalnej
- place postojowe
- istniejące uzbrojenie podziemne to:

- a/ kanalizacja sanitarna
- b/ kablowe linie NN
- c/ przyłącza energetyczne do stacji trafo i do budynków
- d/ wymieniana sieć wodociągowa
- e/ sieć gazowa

#### **4. Projektowane zagospodarowanie terenu:**

Zagospodarowanie terenu pozostaje bez zmian.

#### **5. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu**

Powierzchnia –nie dotyczy

W ramach przedsięwzięcia inwestycyjnego projektuje się :

- rozdzielczą sieć wodociągową (budowa wodociągu wraz z istniejącymi hydrantami)
- wymianę istniejących przyłączy do budynków aktywności strefy gospodarczej

Całość przedsięwzięcia inwestycyjnego w zakresie objętym niniejszą dokumentacją przewiduje się do realizacji w jednym zadaniu inwestycyjnym: Pas zajęcia terenu na czas prowadzenia robót w liniach rozgraniczających szerokości 1.5m – wykop wąsko przestrzenny szalowany , z uwagi na usytuowanie w drogach wewnętrznych i drogach gminnych klasy lokalnej.

#### **Budowa rozdzielczej sieci wodociągowej**

1.Realizowana rozdzielcza sieć wodociągowa z rur PE 100 PN16 połączy istniejący wodociąg Ø315 mm PEHD z rozdzielczym wodociągiem żeliwnym Ø 150mm. Projektuje się rurociągi PE 100 PN16 Ø110 . Projektowana rozdzielcza sieć wodociągowa zostanie połączony z istniejącym odejściem Ø 160 PEHD z wodociągu Ø 315 PEHD mm wraz z wymianą istniejącej zasuwy oraz zostanie włączona do wodociągu żeliwnego Ø 150 mm poprzez wbudowanie trójnika i zasuwy na odejściu zgodnie z Planem Zagospodarowania Terenu .Długość projektowanej sieci wodociągowej Ø110 mm L=321.3 mb

## **6. Dane na temat dziedzictwa kulturowego, i ochrony terenów inwestycji**

Projektowana inwestycja nie jest położona w obszarach przewidywanej ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków podlegających ochronie konserwatorskiej. W przypadku odkrycia w trakcie prac ziemnych przedmiotu co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem archeologicznym należy wstrzymać roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot. Odpowiednio zabezpieczyć i oznakować miejsce jego znalezienia oraz niezwłocznie zawiadomić Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków Delegatura w Nowym Targu ul. Aleje Tyśiąclecia ,a jeśli nie jest to możliwe Burmistrza Miasta Nowy Targ.

### **7.Wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego:**

W rejonie projektowanej inwestycji nie występują tereny górnicze.

### **8.Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników .**

Trasy rozdzielczej sieci wodociągowej zostały zaprojektowane w sposób nie naruszający istniejącego drzewostanu.

Inwestycja liniowa rozdzielczej sieci wodociągowej nie powoduje wyłączenia gruntów z produkcji rolnej i leśnej. - zgodnie z ustawą z dnia 3 lutego o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2004r Nr.121 poz.1266 z późn. zm.)nie ustala się warunków dotyczących wyłączenia gruntów z produkcji rolnej.

W obrębie inwestycji brak występowania melioracji wodnych inwestycja położona w pasie drogowym drogi miejskiej.

Odtworzenie nawierzchni po realizacji zadania wg decyzji Burmistrza Miasta Nowy Targ **DiT .7230.6.2019 z dnia:31.01.2019**

### **8.1 Wpływ projektowanej inwestycji na środowisko**

- Projektowana inwestycja budowy rozdzielczej sieci wodociągowej nie potrzebuje dla siebie wody, ani nie wytwarza ścieków bytowo-gospodarczych. ,nieznaczne ilości powstające na skutek obsługi socjalnej brygad budowlanych i operatorów sprzętu pozostaną w bezodpływowych przenośnych toaletach typu TOY-TOY, a w dalszej kolejności zostaną wywiezione przez wyspecjalizowaną firmę do oczyszczalni ścieków.

- Projektowana inwestycja nie wytwarza, a tym samym nie emituje zanieczyszczeń pyłowych, płynnych i odpadów.

- Projektowana inwestycja nie wytwarza a tym samym nie emituje hałasu, wibracji, promieniowania, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń.



- Projektowana inwestycja nie narusza istniejącego drzewostanu, nie wywiera wpływu na powierzchnie ziemi (poza tymczasowymi wykopami). Nie oddziałuje na wody powierzchniowe. -z uwagi na zastosowanie do realizacji rur PE HD szczelnie łączonych ze sobą poprzez zgrzewanych doczołowo, przyłącza zgrzewać elektrooporowo.

*Nadmiar gruntu dotyczący podsypki i obsypki wodociągu i kanału zostanie wykorzystany przez Wykonawcę robót budowlano-montażowych.*

## **8.2. Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich**

Przy realizacji inwestycji należy zapewnić:

- dostęp do drogi publicznej,
- możliwość korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej, oraz środków łączności,

Zminimalizować uciążliwości przy realizacji inwestycji spowodowane przez hałas, wibracje, zakłócenia energetyczne i promieniowanie poprzez prowadzenie robót godzinach od 7-22

## **9.Geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych**

Na podstawie rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z dnia 27.04.2012r., poz. 463), obiekt zaliczono do **II kategorii geotechnicznej** w obrębie posadowienia występują proste warunki gruntowe na podstawie Opinii geotechnicznej opracowanej przez Geologa/geotechnika mgr inż. Krzysztofa Ligęzę. Opinia Geotechniczna w załączeniu.

## **11. Informacja obszarze oddziaływania rozdzielczej sieci wodociągowej.**

Art.3 pkt. 20 ustawy z dnia:7 lipca 1994r – prawo budowlane(Dz. U. z 2013r poz.1409 z późniejszymi zmianami)

1. Na podstawie Ustawy z dnia 7lipca 1994r Prawo budowlane (Dz.U.z 2013r.poz.1409 z późniejszymi zmianami art.5 ust.1 budowa rozdzielczej sieci wodociągowej nie doprowadzi do ograniczenia terenów sąsiednich i nie będzie oddziaływać na budynki i inne obiekty budowlane.
2. Na podstawie warunków technicznych odbioru i wykonawstwa robót wymagania i badania przy odbiorze stwierdzono), iż obszar oddziaływania sieci wodociągowej nie wykracza poza działki ujęte w projekcie zagospodarowania terenu to jest dz. ew. nr. **9938/165,9938/166,9938/34, 9938/3, 9938/35, 9938/31, 9938/36,9938/37,9938/120,9938/117,9938/121, jednostka ewidencyjna121101\_1 Nowy Targ**

## **10.Rozpoczęcie i zakończenie inwestycji**

- Przed rozpoczęciem robót ziemnych należy wytyczyć trasy przez służby geodezyjne na podstawie projektu.
- Wykopy wykonywać sprzętem mechanicznym, w rejonie istniejącego uzbrojenia sposobem ręcznym, jako umocnione szalunkami stalowymi wypraskami. Przy znacznych głębokościach powyżej 3-ch m stosować rozpory stalowe. Przy głębokościach powyżej 4 –ech m wykop zabezpieczyć grodzicami.
- Całość prac ziemnych prowadzić zgodnie z normami PN-66/B-06050, PN-68/B-6050, BN-62/8932-01, BN-818976-47. Prowadzenie prac ziemnych należy odpowiednio oznakować zgodnie z obowiązującymi przepisami z zabezpieczeniem ruchu drogowego.
- Wykonanie robót, oraz odbiory robót dokonać na podstawie: "Specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót dla obiektów inżynierskich".
- Odpady budowlane powstałe na etapie realizacji inwestycji pochodzące z materiałów stosowanych –rury i studnie z tworzywa sztucznego i inne należy przekazać firmie wyspecjalizowanej, która posiada zezwolenie na zbieranie tego rodzaju odpadów
- Odpady komunalne należy przekazać firmie wpisanej do rejestru działalności regulowanej którą prowadzi Gmina Miasto Nowy Targ
- Po zrealizowaniu przed zasypaniem zlecić inwentaryzację geodezyjną.
- Wodociąg należy poddać próbie szczelności wg polskich norm obowiązujących w chwili wykonywania prób.
- Sieć wodociągową przed oddaniem do użytku należy wypłukać i zdezynfekować.
- Próby i odbiory przy współudziale przedstawiciela Miejskiego Zakładu Wodociągów Kanalizacji w Nowym Targu Sp. z o.o.





## **II. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

Nadzory Budowlane, Kosztorysowanie, Projekty

mgr inż. Janina Urban

34-471 Ludźmierz ul. Krótka 6

---

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

Karta Tytułowa

---

**TEMAT:** „Budowa rozdzielczej sieci wodociągowej na dz.ew.nr.9938/165, 9938/166 wraz z budową i przebudową istniejących przyłączy wodociągowych”

**OBIEKT:** Rozdzielcza sieć wodociągowa

**ADRES:** Nowy Targ (teren NZPS)

**RODZAJ**

**OPRACOWANIA:** INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

**INWESTOR :** Miejski Zakład Wodociągów i Kanalizacji  
w Nowym Targu Sp. z o.o.  
34-400 Nowy Targ ul. Długa 21

**STADIUM:** PB

**PROJEKTANT:** mgr inż. Janina Urban

upr. bud. MAP/0167/PWOS/08

**Ludźmierz:** luty 2019

**TOM II**

## **CZĘŚĆ OPISOWA ZAWIERA:**

1. Zakres robót dla całego zamierzenia gospodarczego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych
3. Elementy zagospodarowania terenu stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
4. Zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych
5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych
6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych szczególnie niebezpiecznych

## CZEŚĆ OPISOWA:

### **1. Zakres robót dla całego zamierzenia gospodarczego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów**

Roboty budowlano-montażowe rozdzielczej sieci wodociągowej raz wymianą przyłączy wodociągowych prowadzone będą przy zapewnieniu dostępu do dróg publicznych.

Przed przystąpieniem do wykonania nowych obiektów projektowanych; rozdzielczej sieci wodociągowej, montażu nowych urządzeń – zostanie wykonanych szereg robót rozbiórkowych a następnie odtworzeniowych.

#### **1.1 Zakres robót rozbiórkowych:**

- 1.1.1 Roboty rozbiórkowe nawierzchni drogi miejskiej, dojazdowych do posesji z uwagi na sąsiedztwo uzbrojenia terenu prowadzone będą w pasie wykopu wąsko-przestrzennego. W tym czasie w większości powinien być utrzymany istniejący ruch na drogach miejskich umożliwiając ruch na drogach i dojazd do posesji, a w przypadku braku takiej możliwości - zbyt wąskie drogi, należy udostępnić dojazd na czas godzin nocnych. Ruch na tych odcinkach powinien odbywać się wahadłowo. Dla skutecznego utrzymania takiego ruchu niezbędnym jest wykonywanie sieci krótkimi odcinkami max 50-100 mb

#### **1.2 Zakres robót budowlano-montażowych**

Oprócz wyszczególnionych robót rozbiórkowych występują nowe roboty budowlano-montażowe:

- 1.2.1 roboty budowlane przy montażu rurociągów sieci wodociągowych prowadzone w pasach istniejących dróg wewnętrznych.

#### **1.2.2 2.Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Teren przewidziany pod realizację inwestycji liniowej – rozdzielczej sieci wodociągowej jest terenem strefy aktywności gospodarczej. Są to zaadoptowane do prowadzenia działalności gospodarczej budynki przemysłowe (składy, magazyny, obiekty produkcyjne).

Z innych obiektów można wyróżnić:

- tereny komunikacji, drogi wewnętrzne i drogi gminne klasy lokalnej
- place postojowe
- istniejące uzbrojenie podziemne to:
  - a/ kanalizacja sanitarna
  - b/ kablowe linie NN
  - c/ przyłącza energetyczne do stacji trafo i do budynków działalności gospodarczej



- d/ sieć gazowa
- e/ realizowana sieć wodociągowa z przyłączami

### **3. Elementy zagospodarowania terenu stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

- 3.1 Ogólnie nie stwierdza się elementów zagospodarowania terenu mogących stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi w trakcie wykonywania robót budowlanych. Pewne zagrożenie istnieje jednak przy wykonywaniu robót – wykopów pod projektowane sieci wodociągowe wraz z przyłączami do budynków
- 3.2 Teren wykonywanych wykopów zinwentaryzowano geodezyjnie pod względem istniejących sieci uzbrojenia podziemnego i nadziemnego. Nie wyklucza się jednak istnienia nie zinwentaryzowanych sieci uzbrojenia terenu, a zwłaszcza kabli energetycznych, telekomunikacyjnych i wodociągów lokalnych, sieci gazu niskoprężnego będących w gestii właścicieli posesji.
- 3.3 W związku z zaistniałą sytuacją i wynikającym z tego tytułu zagrożeniem należy zwrócić szczególną uwagę na bezpieczeństwo prowadzenia robót zwłaszcza sprzętem mechanicznym – w tym celu wykopy prowadzone sprzętem mechanicznym powinny być wykonywane pod ścisłym nadzorem, po wcześniejszych ręcznych przekopach inwentaryzujących urządzenia podziemne i dokładne lokalizujących ich położenie. W razie odkrycia nie-zinwentaryzowanych kabli sieci roboty należy wykonać ręcznie.

### **4. Zagrożenie występujące podczas realizacji robót budowlanych.**

- 4.1 W trakcie wykonywania wystąpią zagrożenia specyficzne dla danych rodzajów robót. Zagrożenia te wynikają z prowadzenia robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych w trakcie bezpośredniej bliskości czynnych dróg i czynnych sieci urządzeń linii napowietrznych i kablowych energetycznych, teletechnicznych oraz innego uzbrojenia podziemnego. Przy prowadzonych robotach należy dążyć do nieprzerwanego funkcjonowania istniejących sieci doprowadzających media i czynniki energetyczne przesyłowe dla miasta i osiedli. W miarę możliwości nie powodować kolizji z prowadzonymi robotami budowlanymi i niepotrzebnych wyłączeń sieci.
- 4.2 Zagrożenia mogą powodować także środki transportu wewnętrznego i zewnętrznego dróg komunikacyjnych.
- 4.3 Inne zagrożenia występujące podczas realizacji robót wynikają z ich specyfikacji i należą do nich:
- 4.3.1 roboty rozbiórkowe i budowlano-montażowe
  - 4.3.2 roboty prowadzone przy skrzyżowaniach z istniejącymi instalacjami i urządzeniami elektroenergetycznymi
  - 4.3.3 roboty przy obsłudze maszyn i innych urządzeń technicznych

- 4.3.4 roboty ziemne
- 4.3.5 roboty ciesielskie
- 4.3.6 roboty zbrojarskie i betoniarskie
- 4.3.7 roboty montażowe i próby ciśnieniowe
- 4.3.8 roboty izolacyjne
- 4.3.9 roboty drogowe

## **5.Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

- 5.1 Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.
- 5.2 Wykonawca użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, nie podlegające dozorowi technicznemu zapoznaje z nimi pracowników przed dopuszczeniem ich do wykonywania robót.
- 5.3 Na stanowiskach pracy przy stacjonarnych maszynach i innych urządzeniach technicznych powinny być dostępne instrukcje bezpiecznej obsługi i konserwacji, z którymi należy zapoznać osoby upoważnione do pracy na tych stanowiskach.
- 5.4 Roboty montażowe konstrukcji stalowych i rurociągów mogą być wykonywane na podstawie projektu montażu oraz planu BIOZ przez pracowników zapoznanych z instrukcją organizacji montażu oraz rodzajem używanych maszyn i innych urządzeń technicznych.
- 5.5 Operatorzy i inne osoby biorące udział przy obsłudze maszyn i innych urządzeń technicznych przeznaczonych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych podlegają uprzedniemu przeszkoleniu w zakresie ich bezpiecznej obsługi i stosowanych sygnałów ostrzegawczych. Maszyny i urządzenia mogą być obsługiwane wyłącznie przez osoby, które ukończyły szkolenie i uzyskały pozytywny wynik sprawdzianu przeprowadzonego przez komisję powołaną przez Instytut Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego w Warszawie, uzyskały świadectwo i wpis do książki operatora.

## **6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom**

### **wynikającym z wykonywania robót budowlanych szczególnie niebezpiecznych.**

- 6.1 Roboty budowlane szczególnie niebezpieczne powinny być wykonywane pod stałym nadzorem kierownika budowy ze szczególnym uwzględnieniem stosowania zagadnień z zakresu BHP, przy czym należy zwrócić szczególną uwagę na warunki, jakie powinny spełniać poszczególne elementy zagospodarowania terenu – placu budowy.
- 6.2 Maszyny i urządzenia powinny spełnić wymagane warunki dopuszczenia do eksploatacji.
- 6.3 Wszystkie osoby zatrudnionego personelu powinny odbyć obowiązkowe szkolenie w zakresie wymagań bezpieczeństwa i higieny pracy dla robót budowlanych ze

zwróceniem szczególnej uwagi na zagrożenia wynikające z charakteru wykonywanych robót i sposobów zapewniających ich bezpieczeństwo.

6.4 Przy opracowywaniu planu BIOZ wykonawca powinien uwzględnić wymagania zawarte w następujących aktach prawnych normujących zasady bezpieczeństwa i higieny pracy robót budowlanych.

- Bezpieczeństwo i higiena pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.03.47.401)

- w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr.129zroku 1997,poz.844)

- w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.nr.120 z roku 2003,poz.7868)

oraz dostarczone z materiałami przetargowymi na wykonawstwo robót.

- Specyfikacje techniczne odbioru i wykonania robót dla obiektów inżynierskich

Opracował:

mgr inż. Janina Urban

Nadzory Budowlane, Kosztorysowanie, Projekty

mgr inż. Janina Urban

34-471 Ludźmierz ul. Krótka 6

---

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

Karta Tytułowa

---

**TEMAT:** „Budowa rozdzielczej sieci wodociągowej na dz.ew.nr.9938/165, 9938/166 wraz z budową i przebudową istniejących przyłączy wodociągowych”

**OBIEKT:** ROZDZIELCZA SIĘĆ WODOCIĄGOWA

**ADRES:** Nowy Targ ( Teren NZPS)

**INWESTOR:** Miejski Zakład Wodociągów i Kanalizacji  
w Nowym Targu Sp. z o.o.  
34-400 Nowy Targ ul. Długa 21

**STADIUM:** PB +PW

**PROJEKTANT:** mgr inż. Janina Urban  
upr. bud. MAP/0167/PWOS/08

**OPRACOWAŁ:** mgr inż. Wojciech Leśnicki

**Ludźmierz:** luty 2019

**TOM III**

## ***Spis zawartości opracowania***

### **A. Część opisowa**

- 1. Trasa rozdzielczej sieci wodociągowej**
- 2. Zestawienie długości rurociągów**
- 3. Realizacja zadania**
- 4. Rurociągi**
  - 4.1 Rurociągi PE100 PN 16
- 5. Skrzyżowania i kolizje**
  - 5.1 Linie energetyczne i teletechniczne
  - 5.2 Wodociągi
  - 5.3 Sieć gazowa
  - 5.4 Drogi .
- 6. Wykopy**
  - 6.1 Zabezpieczenie i budowa wykopów
  - 6.2 Odwodnienie wykopów na czas budowy
- 7. Badanie szczelności przewodów**
- 8. Zagospodarowanie terenu po wykonaniu sieci wodociągowej**
- 9. Warunki wykorzystywania terenu w fazie realizacji i eksploatacji inwestycji**
- 10. Uwagi końcowe**

### **B. Część rysunkowa (Tom I zawiera: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU)**

- |   |                 |
|---|-----------------|
| Rys.nr.4 Profil podłużny sieci wodociągowej | skala 1:100/500 |
| Rys.nr.5 Szczegół zabezpieczenia wykopów    | skala 1:20      |

### **III. Opis rozwiązań projektowych**

#### **1. Trasa sieci wodociągowej.**

Trasę sieci wodociągowej pokazano na mapach sytuacyjnych w skali 1:500

#### **2. Zestawienie długości rurociągów**

##### **• Rozdzielcza sieć wodociągowa**

Rurociągi PE100 PN 16 Ø110mm	321.3mb
Rurociągi PE100 PN 16 Ø90mm	12.0mb
Hydranty nadziemne, podziemne	3 kpl.

##### **• Wymiana przyłączy wodociągowych**

PE Ø 50,40,	szt.14/138.2mb
-------------	----------------

#### **2. Realizacja zadania**

Realizacja zadania polegać będzie na wykonaniu rozdzielczej sieci wodociągowej łączącej odejście z wodociągu tranzytowego Ø 315 o średnicy Ø 160 PEHD z wodociągiem żeliwnym Ø150 mm celem utworzenia sieci pierścieniowej w tym rejonie. Przebudowę istniejących przyłączy do budynków działalności gospodarczej i przepięcie ich na projektowaną sieć PE100 PN 16 Ø 110 mm która jest w złym stanie technicznym (ulega częstym awariom). Teren gdzie projektowana jest rozdzielcza sieć wodociągowa jest terenem zagospodarowanym .Posiada on sieć wodociągową którą ujęto w niniejszym opracowaniu do wymiany ze względu na zły stan techniczny

#### **4. Rurociągi.**

##### **4.1 Rurociągi PE 100 PN 16– sieć wodociągowa**

Sieć wodociągową należy wykonać z rur PE100 PN16 zgrzewanych doczołowo ze ściankami wzmocnionymi typu TS(RC) – w przypadku stosowania technologii bezwykopowej Średnica projektowanego wodociągu Ø 110 mm Armatura na wodociągu typu: Hawle , AVK , AKWA lub równoważna. Armaturę wodociągową montować na podporach z bloczków betonowych i oznakować tabliczkami z pomiarami .Nad wodociągiem ułożyć taśmę oznacznikową z wkładką metalową. Zaprojektowano hydranty 2 nadziemne, 1 hydrant poziomy posiadające certyfikaty Państwowego Zakładu Higieny- Warszawa oraz Centrum Naukowo-Badawczego ochrony P. pożarowej –Józefów k/W-wy

Przyłącza należy wykonać rur PE Ø40,50 do zaworu głównego za wodomierzem – zgrzewanych elektrooporowo .Armaturę na przyłączach oznakować tabliczkami z pomiarami Nad wodociągiem ułożyć taśmę oznacznikową z wkładką metalową. Nie dopuszcza się

połączeń skręcanych .Przejścia rurociągów przez ściany piwnic wykonać jako szczelne Wodomierze wymienić na nowe ze zdalnym dwukierunkowym odczytem radiowym typu walk-by odpowiednich parametrach hydraulicznych. Montować je na konsoli z dwoma zaworami odcinającymi i zaworem antyskażeniowym klasy EA.

## **5.Skrzyżowania i kolizje**

### **5.1 Linie energetyczne i teletechniczne**

W miejscach skrzyżowań kabli energetycznych z siecią wodociągową należy wykonać wykopy kontrolne w celu dokładnej lokalizacji kabli. Skrzyżowanie wykonać zgodnie z PN-76E-05125 a na odstonięte kable założyć rury ochronne dwudzielne typu AROT o dł. 3.0 m. W strefie napowietrznych linii energetycznych i bezpośrednio pod nimi nie wolno wykonywać robót sposobem mechanicznym. Prace prowadzić pod nadzorem, przed planowanym rozpoczęciem robót wystąpić z wnioskiem o realizację nadzoru.

### **5.2 Wodociągi**

W miejscach skrzyżowań lokalnych sieci wodociągowych z projektowaną rozdzielczą siecią wodociągowa należy wykonać wykopy kontrolne w celu dokładnej lokalizacji przyłączy wodociągowych. Skrzyżowanie wykonać zgodnie z normami branżowymi sposobem ręcznym.

### **5.3 Sieć gazowa**

W miejscach skrzyżowań gazu z siecią wodociągową należy wykonać wykopy kontrolne w celu dokładnej lokalizacji sieci i przyłączy gazowych . Skrzyżowanie wykonać zgodnie z normami branżowymi sposobem ręcznym, pod nadzorem właściwego terenowego RDG.

### **5.4 Drogi.**

Kolektor został zaprojektowany w drodze wewnętrznej oraz drodze gminnej klasy lokalnej. Teren drogi po wykonanych robotach przywrócić do stanu pierwotnego Zaprojektowano roboty budowlano-montażowe metodę rozkopu Wykop wąsko-przestrzenny szerokości do 1,0 mb Wykopy szalowane szalunkami płytowymi stalowymi typowymi. Roboty prowadzić w uzgodnieniu z Urzędem Miasta Nowy Targ zgodnie z Decyzją Burmistrza Miasta Nowy Targ znak:DIT.77230.6.2018 z dnia:31.01.2019.

**5.5 Cieki** Nie dotyczy –brak przekroczeń cieków

## **6. Wykopy**

### **6.1 Zabezpieczenie i budowa wykopów**

Z uwagi iż kanalizacja przebiega w dogach wykop należy prowadzić jako wąsko-przestrzenny szalowany szalunkami płytowymi stalowym rozpartymi rozpórkami stalowymi. Wykopy wykonywać zgodnie z normami PN-B 10736/1999, PN-B-06050/1999

## **6.2 Odwodnienie wykopów na czas budowy**

W zależności od występowania warunków gruntowych przewiduje się odwodnienie wykopów za pomocą drenażu. Drenaż wykonać za pomocą rurek drenażowych PVC Ø 100 ułożonych na warstwie żwiru o grubości 20cm, po jednej stronie wykopów ze spadkiem równym projektowanemu spadkowi kanalizacji. Układanie rozpocząć od najniższego miejsca danego odcinka wykopu, gdzie umieścić studzienkę zbiorczą z której odpompować wodę do istniejącej kanalizacji deszczowej.

## **7.Badanie szczelności przewodów**

Próbie szczelności sieci wodociągowej przeprowadzić zgodnie z normą PN-B-10725 1997

## **8. Zagospodarowanie terenu po wykonaniu rozdzielczej sieci wodociągowej wraz z przyłączami do budynków**

Po wykonaniu rozdzielczej sieci wodociągowej wraz z przyłączami do budynków na całej szerokości i długości prowadzonych wykopów należy odtworzyć istniejącą drogę. Nawierzchnię drogi miejskiej wykonać zgodnie z decyzją Burmistrza miasta Nowy Targ

## **9. Warunki wykorzystywania terenu w fazie realizacji i eksploatacji inwestycji**

- prowadzone prace budowlane oraz organizacja zaplecza budowy powinno ograniczać możliwość zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego
- zaplecze placu budowy należy wyposażyć w urządzenia sanitarne TOY\_TOY.
- nie należy pozostawiać jakichkolwiek odpadów i materiałów budowlanych w wykopach
- nie należy tankować maszyn budowlanych, znajdujących się w wykopie lub w jego bezpośrednim sąsiedztwie, jak również w sąsiedztwie cieków wodnych
- nie należy stosować maszyn w zły stan techniczny.
- w zakresie zajętości powierzchni ziemi oraz wpływu na obszary przyrodniczo cenne, przestrzeń budowlaną ograniczyć do minimum
- prace budowlane w rejonie terenów chronionych pod względem oddziaływania akustycznego mogą być prowadzone w porze dziennej (6.00-22.00)
- wykorzystywany przy realizacji inwestycji sprzęt i środki transportowe winny charakteryzować się możliwie jak najmniejszym oddziaływaniem na jakość środowiska a także znajdować się w dobrym stanie technicznym.
- Urządzenia i maszyny wykorzystywane przy realizacji inwestycji winny posiadać właściwie wyregulowane silniki spalinowe, spełniające wymagania techniczne odnośnie norm dotyczących spalin.



- na samochodach przewożących materiały pyłące lub emitujące gazy należy stosować zabezpieczenia (plandeki lub innego rodzaju przykrycia).
- dla zapobieżenia wtórnemu pyleniu, zanieczyszczeniu wód i dróg gruntem wywiezionym pod kołami pojazdów obsługujących budowę, na wyjazdach z placu budowy należy usytuować stanowiska do mycia kół i podwozi (z instalacją oczyszczającą ściek), a jezdnia winna zostać posprzątana z zalegającego błota.
- powstałe odpady należy segregować selektywnie w wydzielonych zabezpieczonych pryzmach, odpowiednich pojemnikach, zapewniając ich odbiór przez uprawnione podmioty.
- wytworzone w fazie budowy jak i eksploatacji inwestycji odpady, winny być przekazane w pierwszej kolejności do odzysku lub w przypadku braku możliwości ich odzysku do unieszkodliwienia innym posiadaczom odpadów, posiadającym stosowne decyzje administracyjne właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie gospodarowania odpadami.
- transport odpadów do miejsc ich odzysku lub unieszkodliwienia winien być realizowany przez wytwórców odpadów lub przez podmioty odbierające poszczególne rodzaje odpadów, w sposób nie powodujący zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi, z zachowaniem obowiązujących w tym zakresie przepisów. Zlecający usługę transportu odpadów jest obowiązany wskazać prowadzącemu działalność w zakresie transportu odpadów miejsca odbioru odpadów oraz posiadacza odpadów, do którego należy dostarczyć odpady.
- prace prowadzić pod nadzorem osoby sprawującej nadzór archeologiczny – zgodnie z opinią konserwatora.

## **10. Uwagi końcowe**

1. Przed rozpoczęciem robót ziemnych należy wytyczyć trasy przez służby geodezyjne na podstawie projektu.
2. Przed przystąpieniem do realizacji należy dokładnie zapoznać się z istniejącym uzbrojeniem poziomym.
3. Całość prac należy wykonać i prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami oraz wytycznymi w warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych kanalizacyjnych.
4. Po uzgodnieniu z Inwestorem, projektantem i przyszłym użytkownikiem istnieje możliwość zmiany rur studzienek armatury. Przed realizacją inwestycji – przedstawić wykaz materiałów i armatury do zatwierdzenia przez Użytkownika.
5. Próby i odbiory przy współudziale przedstawiciela MZWIK Nowy Targ sp. z o.o. w Nowym Targu





#### **IV. Część Formalno Prawna**

Projektant :

Ludźmierz.....

*Oświadczenie*

Zgodnie z Art.20,pkt.4 ustawy z dnia:07.07.1994r Prawo budowlane( Dz. U z 2000r.Nr.106,poz.1126 z późn. zm. Oświadczam, że Projekt Budowlany p.n:

**„Budowa rozdzielczej sieci wodociągowej na dz.ew.nr.9938/165,  
9938/166 wraz z budową i przebudową istniejących przyłączy  
wodociągowych”**

**OBIEKT: ROZDZIELCZA SIĘĆ WODOCIAGOWA**

**ADRES: Nowy Targ (Teren NZPS)**

**INWESTOR: Miejski Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Nowym Targu sp. z o.o.  
34-400 Nowy Targ ul. Długa 21**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, Prawa Budowlanego oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej.

.....

(podpis









## **V. UZGODNIENIA**

### **Wykaz załączonych uzgodnień i opinii:**

- 1.Warunki techniczne MZWiK Sp.z o.o. znak DRE.500.7.18MK z dnia 2018.11.15
- 2.Uzgodnienie dokumentacji MZWiK w Nowym Targu
- 3.Decyzja Burmistrza Miasta Nowy Targ zgoda na wejście w teren znak:DIT.7230.6.2019 z dnia:31.01.2019
- 4.Uzgodnienie Projektu budowlanego pismo znak:DIT.7230.6.2019 z dnia:19.02.2019
- 4.Odpis protokołu Narady koordynacyjnej z dnia: 12.02.2019 znak:6630.1.8.2019
- 5.Uzgodnienie dokumentacji PPIS w Nowym Targu