

## **1.1. PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ**

**WSZ (CPV) GRUPA ROBÓT 45100000-8**

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA  
I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**ST-B II.01.01**

**ROBOTY ROZBIÓRKOWE**

## SPIS TREŚCI

<b>1.</b>	<b>CZĘŚĆ OGÓLNA .....</b>	<b>4</b>
1.1.	Nazwa zamówienia .....	4
1.2.	Przedmiot i zakres Specyfikacji Technicznej .....	4
1.3.	Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną .....	4
1.4.	Prace towarzyszące i roboty tymczasowe.....	4
1.4.1.	Tymczasowa organizacja ruchu.....	4
1.4.2.	Zajęcie dróg.....	4
1.4.3.	Prace geodezyjne.....	4
1.5.	Informacje o terenie budowy .....	4
1.6.	Rodzaje robót wg CPV .....	4
1.7.	Niektóre określenia podstawowe .....	4
<b>2.</b>	<b>MATERIAŁY I WYROBY .....</b>	<b>5</b>
<b>3.</b>	<b>SPRZĘT I MASZYNY.....</b>	<b>5</b>
3.1.	Ogólne wymagania.....	5
3.2.	Sprzęt do wykonania robót .....	5
<b>4.</b>	<b>ŚRODKI TRANSPORTU.....</b>	<b>5</b>
4.1.	Ogólne wymagania.....	5
4.2.	Środki transportu do wykonania robót .....	5
<b>5.</b>	<b>WYKONANIE ROBÓT .....</b>	<b>5</b>
5.1.	Ogólne wymagania.....	5
5.1.1.	Rozbiórki nawierzchni i podbudów.....	6
5.1.1.1.	<i>nawierzchnie z mas mineralno-bitumicznych i betonowych .....</i>	<i>6</i>
5.1.1.2.	<i>podbudowy z brukowca.....</i>	<i>6</i>
5.1.2.	Rozbiórka chodników .....	6
5.1.3.	Rozbiórka krawężników i obrzeży .....	6
5.1.3.1.	<i>krawężniki .....</i>	<i>6</i>
5.1.3.2.	<i>obrzeża .....</i>	<i>6</i>
5.1.4.	Gospodarka odpadami.....	6
5.2.	Wymagania szczegółowe .....	7
5.2.1.	Nawierzchnie asfaltobetonowe .....	7
5.2.2.	Chodniki .....	7
5.2.3.	Krawężniki i obrzeża .....	7
5.3.	Odcinki robót, przerwy i ograniczenia .....	7
<b>6.</b>	<b>KONTROLA, BADANIA I ODBIORY .....</b>	<b>7</b>
6.1.	Kontrola jakości robót .....	7
6.2.	Badania i pomiary .....	7
<b>7.</b>	<b>PRZEDMIAR I OBMIAR ROBÓT.....</b>	<b>7</b>
7.1.	Przedmiar robót.....	7
7.2.	Obmiar robót.....	8
<b>8.</b>	<b>ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH .....</b>	<b>8</b>
<b>9.</b>	<b>ROZLICZENIE PRAC TOWARZYSZĄCYCH .....</b>	<b>8</b>
9.1.	Ustalenia ogólne.....	8
9.2.	Ustalenia szczegółowe .....	8
9.2.1.	Tymczasowa organizacja ruchu.....	8
9.2.2.	Zajęcie dróg.....	8
9.2.3.	Prace geodezyjne.....	8
9.2.4.	Gospodarka odpadami.....	8
<b>10.</b>	<b>DOKUMENTY ODNIESIENIA .....</b>	<b>8</b>
10.1.	Elementy Dokumentacji Projektowej .....	8
10.2.	Inne .....	8

# 1. CZĘŚĆ OGÓLNA

## 1.1. Nazwa zamówienia

„Budowa odcinka sieci wodociągowej wraz z przyłączami, hydrantami i zasuhami w ulicy Łęczyckiej, Obywatelskiej i Dmowskiego w Zgierzu.”

## 1.2. Przedmiot i zakres Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja Techniczna ST-B II.01.01 "Roboty rozbiórkowe" odnosi się do wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót związanych z rozbiórką nawierzchni drogowych wzdłuż trasy projektowanych wodociągów, kanałów sanitarnych i linii kablowych dla obiektów zadania „Budowa odcinka sieci wodociągowej wraz z przyłączami, hydrantami i zasuhami w ulicy Łęczyckiej, Obywatelskiej i Dmowskiego w Zgierzu.”

Specyfikację Techniczną jako część Dokumentów Przetargowych należy odczytywać i rozumieć w odniesieniu do zlecenia i wykonania Robót opisanych w pkt. 1.3.

## 1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Niniejsza ST określa wymagania przy wykonywaniu robót rozbiórkowych nawierzchni drogowych i chodników oraz zdjęcia warstwy humusu wzdłuż trasy projektowanych sieci. Roboty rozbiórkowe opisano szczegółowo w pkt. 5.2 niniejszej ST. Roboty prowadzone będą w następujących ulicach:

- ♦ ul. Obywatelska
- ♦ ul. Łęczycka
- ♦ ul. Dmowskiego

## 1.4. Prace towarzyszące i roboty tymczasowe

### 1.4.1. Tymczasowa organizacja ruchu

Roboty związane z tymczasową organizacją ruchu na czas wykonywania robót określa ST-B II.02.02 Roboty drogowe w pkt. 1.4.1.

### 1.4.2. Zajęcie dróg

Wymagania podano w pkt.1.6.6 ST-B II.00.00 Wymagania ogólne.

### 1.4.3. Prace geodezyjne

Wymagania ogólne zawiera pkt. 1.4.3 ST-B II.00.00 Wymagania ogólne.

## 1.5. Informacje o terenie budowy

Wszelkie informacje o terenie budowy zawiera ST-B II.00.00 Wymagania ogólne. Stan istniejących nawierzchni ulic, w których prowadzone będą sieci wodociągowe określa ST-B II.00.00 pkt. 1.5.1.

## 1.6. Rodzaje robót wg CPV

Dział robót: **45000000- 7** Roboty budowlane

Grupa robót: **45100000- 8** Przygotowanie terenu pod budowę

## 1.7. Niektóre określenia podstawowe

Określenia podstawowe są zgodne z określeniami zawartymi w Prawie budowlanym i rozporządzeniach wykonawczych, „Warunkach Technicznych Wykonania i Odbioru Sieci Kanalizacyjnych” oraz PN-EN 1610:1997, PN-EN 124:2000, PN-EN 805 i PN-B-10725.

Ponadto: Użyte w ST wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco i odczytywać w powiązaniu z definicjami podanymi ST-B II.00.00

- (1) **ST-B II.00.00** – Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót ST-B II.00.00 Wymagania ogólne
- (2) **ST** - niniejsza Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót ST-B II.01.01 Roboty rozbiórkowe
- (3) **PW** – Projekt wykonawczy

## 2. MATERIAŁY I WYROBY

Przy robotach rozbiórkowych materiały nie występują.

## 3. SPRZĘT I MASZyny

### 3.1. Ogólne wymagania

Ogólne wymagania sprzętowe podano w ST-B II.00.00.

Wykonawca powinien dysponować sprzętem odpowiadającym pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji Robót zatwierdzonym przez Zamawiającego.

### 3.2. Sprzęt do wykonania robót

Do wykonania robót związanych z rozbiórką elementów dróg może być wykorzystany sprzęt:

- *spycharki*
- *ładowarki*
- *samochody ciężarowe skrzyniowe i samowyladowcze*
- *zrywarki*
- *młoty pneumatyczne, piły mechaniczne, pilarki spalinowe*
- *koparki*
- *piły do asfaltu*

## 4. ŚRODKI TRANSPORTU

### 4.1. Ogólne wymagania

Ogólne wymagania do środków transportu podano w ST-B II.00.00.

### 4.2. Środki transportu do wykonania robót

Wykonawca powinien dysponować następującymi środkami transportu:

- *samochód skrzyniowy*
- *ciągnik kołowy*
- *przyczepa dłuźycowa*
- *przyczepa skrzyniowa*

## 5. WYKONANIE ROBÓT

### 5.1. Ogólne wymagania

Wykonawca prac rozbiórkowych przed przystąpieniem do ich realizacji przedstawi Zamawiającemu i uzgodni z nim harmonogram prac rozbiórkowych. Przed przystąpieniem do rozbiórek Wykonawca zgłosi i uzgodni termin rozpoczęcia robót z gestorem dróg i ulic.

Roboty obejmują rozbiórkę i usunięcie z terenu budowy elementów dróg, w tym m. in.:

- ◆ *warstw nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych na podbudowach z brukowca, betonowej i z kruszywa*
- ◆ *warstw nawierzchni z płyt drogowych żelbetowych*
- ◆ *nawierzchni z płyt drogowych sześciokątnych (trylinki), kostki betonowej i betonu monolitycznego*

- φ *krawężników na ławach betonowych, na podsypce cementowo-piaskowej*
- φ *chodników z płyt betonowych 50x50 cm*
- φ *obrzeży chodnikowych*

Rozbiórki należy wykonać na szerokości pasa roboczego pod wykonanie wykopów dla robót sieciowych. Roboty rozbiórkowe można wykonywać mechanicznie lub ręcznie w sposób określony w ST. Wszystkie elementy możliwe do powtórnego wykorzystania powinny być demontowane bez spowodowania zbędnych uszkodzeń. Materiały z rozbiórki, nadające się do ponownego wbudowania należy oczyścić. Materiał z rozbiórki należy odrzucić na pobocze i ułożyć w stosy lub pryzmy. Gruz z rozbiórek należy wywieźć, a materiał nadający się do ponownego wbudowania wykorzystać przy odtworzeniach (tylko elementy bez uszkodzeń).

### **5.1.1. Rozbiórki nawierzchni i podbudów**

#### **5.1.1.1.     *nawierzchnie z mas mineralno-bitumicznych i betonowych***

Nawierzchnie z mas mineralno-bitumicznych i betonowych rozbierać poprzez mechaniczne lub ręczne wyłamanie nawierzchni.

Granice rozbiórki nawierzchni asfaltowych należy oznaczyć i naciąć piłą do asfaltu. W przypadku nawierzchni asfaltowych, istniejącą podbudowę należy rozebrać  $2 \times 0,20 \text{ m} = 0,40 \text{ m}$  poza linie wykopu a bitumiczną warstwę rozebrać  $2 \times 0,25 \text{ m} = 0,50 \text{ m}$  poza linie rozebranej podbudowy tj.:

- ♦ *szerokość pasa rozbiórki warstw bitumicznych = szerokość wykopu + 0, 90m*

#### **5.1.1.2.     *podbudowy z brukowca***

Podbudowy z brukowca rozebrać poprzez wyłamanie ręczne lub mechaniczne. Kamień należy przesortować i odrzucić na pobocze oraz ułożyć w stosy. Podsypkę należy rozebrać, a gruz odrzucić na pobocze i ułożyć w stosy. Podbudowę należy rozebrać  $2 \times 0,20 \text{ m} = 0,40 \text{ m}$  poza linie wykopu.

### **5.1.2. Rozbiórki chodników**

Płytki chodnikowe należy wyjąć i oczyścić, podsypkę zerwać, a gruz odrzucić na pobocze i ułożyć w stosy. Chodnik należy rozebrać  $2 \times 0,20 \text{ m} = 0,40 \text{ m}$  poza linie wykopu.

### **5.1.3. Rozbiórka krawężników i obrzeży**

#### **5.1.3.1.     *krawężniki***

Krawężniki należy odkopać, wyjąć i oczyścić, podsypkę zerwać, a gruz odrzucić na pobocze i ułożyć w stosy.

#### **5.1.3.2.     *obrzeża***

Obrzeża należy odkopać, wyjąć i oczyścić, podsypkę zerwać, a gruz odrzucić na pobocze i ułożyć w stosy.

### **5.1.4. Gospodarka odpadami**

Wywóz gruzu z rozbiórek obejmuje załadunek, transport z miejsca załadunku do miejsca rozładunku, rozładunek wraz z wszystkimi kosztami zdeponowania. W przypadku korzystania z dróg publicznych przy przewozie urobku Wykonawca zwróci szczególną uwagę na ich dopuszczalne obciążenia eksploatacyjne oraz na zachowanie czystości. Wykonawca zastosuje odpowiednie środki dla ochrony dróg publicznych przed nanoszeniem ziemi przez opony własnych środków transportu lub będzie je regularnie oczyszczał. Wykonawca sam znajdzie miejsce odwozu materiałów rozbiórkowych, nie nadających się do wykorzystania i przedstawi Zamawiającemu umowę w zakresie odbioru materiałów rozbiórkowych z odbiorcą, na czas trwania kontraktu.

## 5.2. Wymagania szczegółowe

### 5.2.1. Nawierzchnie asfaltobetonowe

#### Ulica Łęczycka

- dwukierunkowa o szerokości 10,0 m (droga krajowa) o nawierzchni asfaltowej na podbudowie z betonu,
- przekraczana przewiertem sterowanym bez naruszania nawierzchni

### 5.2.2. Chodniki

Rozbiórce podlegają chodniki wzdłuż ulicy Łęczyckiej:

- na długości 66,45 m z płyt betonowych
- na długości 126,58 m z kostki brukowej czerwonej

### 5.2.3. Krawężniki i obrzeża

Krawężniki i obrzeża betonowe na podsypce piaskowej. Rozbiórce podlegają krawężniki i obrzeża wzdłuż ulicy Łęczyckiej.

## 5.3. Odcinki robót, przerwy i ograniczenia

W porozumieniu z Zamawiającym Wykonawca zobowiązany jest przedstawić kolejność realizacji wykonywanych przez siebie robót zapewniającą właściwą organizację ruchu na terenie objętym zadaniem oraz niezakłócony przebieg i terminowe ukończenie robót objętych zadaniem. Roboty należy realizować odcinkami zgodnie z wytycznymi zawartymi w Dokumentacji Projektowej Zamawiającego.

Niniejsza ST obejmuje wykonanie robót dla odcinków:

- Odcinek 1 Budowa sieci wodociągowej w ul. Łęczyckiej
- Odcinek 2 Budowa sieci wodociągowej w ul. Obywatelskiej
- Odcinek 3 Budowa sieci wodociągowej w ul. Dmowskiego
- Odcinek 4 Budowa przyłączy wodociągowych w ul. Łęczyckiej
- Odcinek 5 Budowa przyłączy wodociągowych w ul. Obywatelskiej
- Odcinek 6 Budowa połączeń istniejących przyłączy wodociągowych do nowej sieci w ulicach: Łęczyckiej, Obywatelskiej, Dmowskiego

## 6. KONTROLA, BADANIA I ODBIORY

### 6.1. Kontrola jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót zawarte są w ST-B II.00.00.

### 6.2. Badania i pomiary

Ogólne zasady badań i pomiarów zawarte są w ST-B II.00.00.

## 7. PRZEDMIAR I OBMAR ROBÓT

### 7.1. Przedmiar robót

Przedmiary Robót nr 1/ST-B II.01.01 oraz nr 5/Koszty niekwalifikowane – ST-B II.01.01 opracowane są w formie uproszczonej, roboty opisane w pozycjach Przedmiarów przedstawione są w sposób scalony. Dokładny opis każdej pozycji, dający pełną podstawę do wyceny danej pozycji, znajduje się w stosownym punkcie Specyfikacji Technicznej.

*Cena wykonania robót rozbiórkowych poza pracami zasadniczymi obejmuje następujące prace tymczasowe i pomocnicze:*

- ◆ segregacja materiałów z rozbiórki na materiały odpadowe, materiały do recyklingu i nadające się do powtórnego wykorzystania bez przeróbki
- ◆ wybór miejsc i wywiezienie materiałów z rozbiórki, z uzyskaniem zgody na składowanie wraz z wszelkimi opłatami

- ♦ *utrzymywanie w stanie przejezdnym dróg dojazdowych,*
- ♦ *uporządkowanie miejsc prowadzenia robót wraz z ich zabezpieczeniem*

## 7.2. Obmiar robót

Roboty objęte niniejszą ST obmierza się w następujących jednostkach obmiarowych:

- (1) **ryczałt** – prace geodezyjne, zajęcie pasa drogowego
- (2) **m** - dla rozbiórki nawierzchni drogowych wraz z konstrukcją oraz załadunkiem i wywozem gruzu
- (3) **m** – obramowanie z krawężnika lub obrzeża oraz załadunkiem i wywozem gruzu

## 8. ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST-B II.00.00 Wymagania ogólne. Odbiorowi podlega wykonanie demontażu nawierzchni przewidzianego do rozbiórki na trasie każdego z obiektów.

## 9. ROZLICZENIE PRAC TOWARZYSZĄCYCH

### 9.1. Ustalenia ogólne

Ustalenia ogólne zawarte są w ST-B II.00.00 Wymagania ogólne pkt. 9.

### 9.2. Ustalenia szczegółowe

#### 9.2.1. Tymczasowa organizacja ruchu

Koszty związane ze spełnieniem wymagania opisanego w p.1.4.1 (Tymczasowa organizacja ruchu) Wykonawca uwzględni zgodnie z pkt. 9.2.1 ST-B II.02.02 Roboty drogowe.

#### 9.2.2. Zajęcie dróg

Koszty związane ze spełnieniem wymagania opisanego w p.1.4.2 (Zajęcie dróg) Wykonawca uwzględni w formie ryczałtu zgodnie z pkt. 9.6 ST-B II.00.00 w Przedmiarze robót nr 0 /ST-B II.00.00 Wymagania ogólne.

#### 9.2.3. Prace geodezyjne

Koszty związane ze spełnieniem wymagania opisanego w p.1.4.3 (Prace geodezyjne) Wykonawca uwzględni w formie ryczałtu zgodnie z pkt. 9.3.3 ST-B II.00.00 w Przedmiarze robót nr 0 /ST-B II.00.00 Wymagania ogólne.

#### 9.2.4. Gospodarka odpadami

Koszty związane z zagospodarowaniem odpadów zgodnie z pkt 5.1.4. niniejszej ST należy ująć w kosztach wykonania rozbiórek.

## 10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

### 10.1. Elementy Dokumentacji Projektowej

Podstawą do wykonania robót są następujące elementy dokumentacji projektowej:

- ♦ *Projekty wg „Zestawienia Dokumentacji Projektowej” zamieszczono w części III/2.1 -Projekt budowlany i rysunki wykonawcze*
- ♦ *Przedmiar Robót nr 1/ST-B.01.01 i nr 5/ST-B.01.01 – wg wskazania w kolumnie nr 3 – zamieszczony w części III/2.2 SIWZ*

### 10.2. Inne

RMI z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr 47 poz. 401).