

## **D-01.02.04 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE. ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG ,OGRODZEŃ.**

### **1. WSTĘP**

#### **1.1.PRZEDMIOT SST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z rozbiórką elementów dróg w trakcie wykonywania zadaniem „Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 455 w zakresie budowy ciągu pieszo rowerowego w msc. Jelcz-Laskowice .”

#### **1.2. Zakres stosowania SST**

Szczegółowa specyfikacja techniczna stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót na drogach.

#### **1.3. Zakres robót objętych SST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z rozbiórką:

- warstw nawierzchni, skarpowania pobocza gruntowego wzmocnionego, ogrodzeń, oznakowania pionowego , zabezpieczenie istniejących drzew , frezowaniem nawierzchni bitumicznej ,oczyszczenie rowu , rozebranie ścianek czołowych przepustów , oczyszczenie istniejącej podbudowy asfaltowo - tłuczniowe, karczowanie - oczyszczeniu z krzewów rowów wraz z wydobyciem karpiny, przedłużenie przepustów rurowych pod drogą po rozebraniu ścianek czołowych, regulacja zaworów sieci wodociągowej i studni kanalizacji sanitarnej

#### **1.4. Określenia podstawowe**

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz z definicjami podanymi w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

### **2. MATERIAŁY**

#### **2.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.

### **3. SPRZĘT**

#### **3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

#### **3.2. Sprzęt do rozbiórki**

Do wykonania robót związanych z rozbiórką elementów dróg może być wykorzystany sprzęt podany poniżej, lub inny zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru ( IN):

- spycharki, ładowarki, żurawie samochodowe, samochody ciężarowe, zrywarki, młoty pneumatyczne, piły mechaniczne, frezarki nawierzchni ,koparki inny sprzęt wykazany w PZJ i zatwierdzony przez Zamawiającego

### **4. TRANSPORT**

#### **4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

#### **4.2. Transport materiałów z rozbiórki**

Materiał z rozbiórki można przewozić dowolnym środkiem transportu.

### **5. WYKONANIE ROBÓT**

#### **5.1. Wykonanie robót rozbiórkowych i demontażowych**

Roboty rozbiórkowe elementów dróg, ogrodzeń, konstrukcji żelbetowej przepusty , uszkodzonych rur betonowych itp. obejmują usunięcie z terenu budowy wszystkich elementów wymienionych w pkt 1.3, zgodnie z dokumentacją projektową, SST lub wskazanych przez Inspektora Nadzoru ( IN). Jeśli dokumentacja projektowa nie zawiera dokumentacji inwentaryzacyjnej lub/i rozbiórkowej, Inżynier może polecić Wykonawcy sporządzenie takiej dokumentacji, w której zostanie określony przewidziany odzysk materiałów.

Roboty rozbiórkowe można wykonywać mechanicznie lub ręcznie w sposób określony w SST lub przez Inspektora Nadzoru ( IN). Wszystkie elementy możliwe do powtórnego wykorzystania powinny być oczyszczone , usuwane bez powodowania zbędnych uszkodzeń lub zamontowane powtórnie . O ile uzyskane elementy nie stają się własnością Wykonawcy, powinien on przewieźć je na miejsce określone w SST lub wskazane przez Inspektora Nadzoru ( IN).Elementy i materiały, które zgodnie z SST stają się własnością Wykonawcy, powinny być usunięte z terenu budowy.

Doły (wykopy) powstałe po rozbiórce elementów dróg, ogrodzeń znajdujące się w miejscach, gdzie zgodnie z dokumentacją projektową będą wykonane wykopy drogowe, powinny być tymczasowo zabezpieczone. W szczególności należy zapobiec gromadzeniu się w nich wody opadowej. Doły w miejscach, gdzie nie przewiduje się wykonania wykopów drogowych należy wypełnić, warstwami, odpowiednim gruntem do poziomu otaczającego terenu i zagęścić zgodnie z wymaganiami określonymi w OST D-02.00.00 „Roboty ziemne”.

#### **5.2.Rozbiórka nawierzchni drogowych**

Rozbiórka wykonana zostanie dwu etapowo . Etap pierwszy będzie wykonany w taki sposób aby wraz z poboczem rozebrać pas szerokości równy 100 cm warstw bitumicznych wraz z niezbędną podbudową i ziemią -pasa o szerokości 1.00 m ze pomocą frezu .W etapie tym wymagane będzie przycięcie piła krawędzi jezdni na głębokość rozbieranych warstw bitumicznych.

Etapem kolejnym - drugim będzie odbudowanie nawierzchni jezdni do wymaganych parametrów. Wszelkie roboty ziemne, rozbiórki warstw, odbudowa podbudowy do wysokości kolejnych warstw konstrukcyjnych dla etapu pierwszego zostaną ujęte w cenie jednostkowej robot rozbiórkowych. Nawierzchnie zjazdów, wejść należy rozebrać. Materiał na własność mieszkańców.

### **5.3. Składowanie wywóz materiałów**

Materiały z rozbiórki, będące własnością Zamawiającego należy oczyścić, dokonać ich segregacji. Kostka kamienna, krawężniki kamienne, kostka betonowa, obrzeża, znaki drogowe, żeliwo itp. (materiału sztukowe) należy złożyć na palety i wywieźć w miejsce wskazane przez Zamawiającego. Sposób składowanie i miejsce wskaże przedstawiciel Zamawiającego.

### **5.4. Regulacje elementów infrastruktury drogowej**

Wszelkie regulacje na sieciach zewnętrznych należy wykonywać pod nadzorem ich właścicieli i stosować się do ich zaleceń. W razie zaistnienia konieczności wszystkie elementy takie jak skrzynki zostaną wymienione na nowe w cenie ich regulacji.

### **5.5. Zabezpieczenie drzew**

Należy wykonać w sposób trwały, uniemożliwiający uszkodzenie kory, konarów, korzeni drzew przy których będą prowadzone roboty. Wykonawca powinien zabezpieczyć drzewa stosownie do swoich potrzeb. Dodatkowe zabezpieczenia poza wykazem w przedmiarze - ze względu na przyjętą technologię (zastosowanie sprzętu mechanicznego) jest po stronie Wykonawcy Robót i nie podlega dodatkowej zapłacie.

### **5.6. Przełożenia elementów dróg**

Wykonawca po zapoznaniu się w terenie z zakresem koniecznych przekładek nawierzchni może zwiększyć zakres udziału materiałów nowych (inny udział % niż zakłada przedmiar). Musi o tym fakcie powiadomić Zamawiającego. Powinien wycenić te materiały i na etapie składania oferty wprowadzić je do ceny jednostkowej.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **6.1. Kontrola jakości robót rozbiórkowych**

Kontrola jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności wykonanych robót rozbiórkowych oraz sprawdzeniu stopnia uszkodzenia elementów przewidzianych do powtórnego wykorzystania.

Zagęszczenie gruntu wypełniającego ewentualne doły po usuniętych elementach nawierzchni, ogrodzeń powinno spełniać odpowiednie wymagania określone w OST D-02.00.00 „Roboty ziemne”.

## **7. OBMIAŁ ROBÓT**

### **7.1. Jednostka obmiarowa**

Jednostką obmiarową robót związanych z rozbiórką elementów dróg i ogrodzeń jest:

- dla znaków drogowych - szt. (sztuka),
- dla zabezpieczenia drzew - szt (sztuka),
- dla regulacji infrastruktury drogowej - szt. (sztuka),
- dla karczowania rowu m (metr),
- usunięcie humusu m<sup>2</sup> (metr kwadratowy),
- remont przepustu m (metr),
- skarpowania pobocza gruntowego wzmocnionego m<sup>2</sup> (metr kwadratowy),
- frezowaniem nawierzchni bitumicznej m<sup>2</sup> (metr kwadratowy)
- oczyszczenie rowu m (metr)
- rozebranie ścianek czołowych przepustów - m<sup>3</sup> (metr sześcienny)
- rozebranie podbudów - tłuczniowych m<sup>2</sup> (metr kwadratowy)
- przedłużenie przepustów rurowych m (metr)
- regulacja zaworów sieci wodociągowej i studni kanalizacji sanitarnej szt (sztuka),

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności**

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 9.

### **9.2. Cena jednostki obmiarowej**

Cena wykonania robót obejmuje:

- a) dla rozbiórki warstw nawierzchni:
- wyznaczenie powierzchni przeznaczonej do rozbiórki,

- przycięcie piłą krawędzi jezdni jak w opisie dla rozbiórek nawierzchni , krawężników itp.
  - rozkucie i zerwanie nawierzchni,
  - ew. presortowanie materiału uzyskanego z rozbiórki, w celu ponownego jej użycia, z ułożeniem na poboczu,
  - załadunek i wywiezienie materiałów z rozbiórki,
  - wyrównanie podłoża i uporządkowanie terenu rozbiórki;
- b) dla rozbiórki przepustów , ścianek czołowych :
- odkopanie ścianek ,
  - przycięcie krawędzi jezdni piłą ,
  - rozebranie ław betonowych,
  - rozebranie elementów betonowych ,
  - załadunek i wywiezienie materiału z rozbiórki,
  - wyrównanie podłoża i uporządkowanie terenu rozbiórki;
  - odbudowa elementów rozebranych,
- c) dla rozbiórki znaków drogowych:
- demontaż tablic znaków drogowych ze słupków,
  - odkopanie i wydobywanie słupków,
  - zasypianie dołów po słupkach wraz z zagęszczeniem do uzyskania  $I_s \geq 1,00$  wg BN-77/8931-12 [9],
  - załadunek i wywiezienie materiałów z rozbiórki,
  - uporządkowanie terenu rozbiórki;
- d) dla oczyszczenia rowu z namułu
- zerwanie odspojenie humusu , darni ,namułu ,
  - uzupełnienie i wyrównanie dna rowu ,
  - załadunek i wywóz materiałów ,
- e) regulacja zaworów , studni , wpustów itp
- rozkucie nawierzchni i podbudowy w miejscu regulacji
  - regulacja wysokościowa,
  - uzupełnienie skrzynek zasuw, elementów żeliwnych pokryw studni , , uzupełnienie pokryw nastudziennych żelbetowych ( dla studni teletechnicznych ) oraz jej ewentualne docięcie .
- f) zabezpieczenie drzew
- w sposób trwały i skuteczny zabezpieczyć korzenie , konar drzewa
  - załadunek i wywóz materiałów po wykonaniu prac,

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

### Normy

1.	PN-D-95017	Surowiec drzewny. Drewno tartaczne iglaste.
2.	PN-D-96000	Tarcica iglasta ogólnego przeznaczenia
3.	PN-D-96002	Tarcica liściasta ogólnego przeznaczenia
6.	PN-H-93401	Stal walcowana. Kątowniki równoramienne
7.	PN-H-93402	Kątowniki nierównoramienne stalowe walcowane na gorąco
8.	BN-87/5028-12	Gwoździe budowlane. Gwoździe z trzpieniem gładkim, okrągłym i kwadratowym
9.	BN-77/8931-12	Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu.