

**D.01.02.04 ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG I ULIC****1. WSTĘP****1.1 Nazwa zadania**

Rozbudowa drogi powiatowej nr 2392P Tarnowo Podgórne - Więckowice na odcinku Lusówko (Rozalin) – Więckowice oraz drogi powiatowej 2392P w miejscowości Więckowice.

**1.2. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z rozbiórką elementów dróg w pasie drogowym.

**1.3. Zakres robót objętych ST**

Ustalenia zawarte w niniejszej ST mają zastosowanie przy wykonaniu rozbiórki elementów istniejącej nawierzchni, a w szczególności:

- Rozebranie ogrodzenia z siatki wraz z słupkami i fundamentami i bramą wjazdową
- Demontaż istniejących barier rurowych segmentowych i barier stalowych SP-06
- Rozebranie nawierzchni brukowej
- Rozebranie nawierzchni bitumicznej
- Rozebranie nawierzchni betonowej
- Rozebranie nawierzchni chodnika i zjazdów z kostki betonowej brukowej wraz z jej paletowaniem i przewozem w miejsce wskazane przez Inwestora
- Rozebranie nawierzchni z płytek chodnikowych
- Rozebranie podbudowy grubości do 30 cm ( kruszywo, beton )
- Rozbiórka krawężników betonowych,
- Rozbiórka obrzeży betonowych
- Rozebranie oporników betonowych
- Rozbiórka oznakowania pionowego oraz nośników reklamowych
- Przystawienie istniejącego krzyża
- Rozebranie ścieki z kostki betonowej
- Rozebranie budynku gospodarczego
- Rozebranie rur pod zjazdami
- Rozebranie studzienek ściekowych
- Regulacja wysokościowa wszystkich zaworów, studni w obszarze inwestycji.

Materiały użyteczny jest własnością Inwestora. Po oczyszczeniu należy je przetransportować w miejsca wskazane przez Inwestora. Pozostałe nieużyteczne są własnością Wykonawcy zostaną zutylizowane przez Wykonawcę przy zachowaniu przepisów odnośnie ochrony środowiska i ustawy z dnia 27.04.2001 r. o odpadach (tekst jednolity DZ.U.nr39 poz.251 z 2007 r.)

**1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podstawowe podano w DM-00.00.00.

**1.5. Wymagania ogólne**

Informacje ogólne zawarto w DM-00.00.00.

**2. MATERIAŁY**

Nie występują.

### **3. SPRZĘT**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST DM-00.00.00 „Wymagania ogólne” punkt 3.

Do wykonania robót rozbiórkowych nawierzchni można użyć:

- piły mechaniczne,
- spycharki,
- ładowarki,
- młoty pneumatyczne,
- żurawie samochodowe,
- samochody ciężarowe,
- koparki.

### **4. TRANSPORT**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST DM-00.00.00 „Wymagania ogólne” punkt 4.

Materiały pochodzące z rozbiórki powinny być przewożone w taki sposób, aby nie zanieczyszczać dróg, nie stwarzać niebezpieczeństwa dla ruchu.

### **5. WYKONANIE ROBÓT**

Ogólne zasady dotyczące wykonania robót podano w ST D.00.00.00 „Wymagania ogólne”, punkt 5.

Rozbiórcze podlegają wszystkie elementy dróg i ogrodzeń wykazane w Dokumentacji Projektowej i niniejszej ST (wg pkt 1.3.).

Jeśli dokumentacja projektowa nie zawiera dokumentacji inwentaryzacyjnej lub/i rozbiórkowej, Kierownik Projektu może polecić Wykonawcy sporządzenie takiej dokumentacji, w której zostanie określony przewidziany odzysk materiałów.

Roboty rozbiórkowe należy wykonywać mechanicznie oraz ręcznie w sposób określony w ST lub przez Inspektora Nadzoru.

Warstwy nawierzchni i podbudowy należy usuwać mechanicznie przy zastosowaniu sprzętu wymienionego w pkt. 3. Niewielkie powierzchnie robót rozbiórkowych można wykonywać ręcznie. Roboty rozbiórkowe nawierzchni i podbudowy należy prowadzić w taki sposób, aby krawędź rozbieranej warstwy na styku z istniejącą nawierzchnią była pionowa i prostopadła do osi drogi, nie może być postrzępiona. Wszystkie elementy możliwe do powtórznego wykorzystania powinny być usuwane bez powodowania zbędnych uszkodzeń. O ile uzyskane elementy nie stają się własnością Wykonawcy, powinien on przewieźć je na miejsce określone w ST lub wskazane przez Inspektora Nadzoru. Doły (wykopy) powstałe po rozbiórce elementów dróg, ogrodzeń sygnalizacji świetlnej 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 ST D.02.00.00 „Roboty ziemne”.

### **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w ST DM-00.00.00 „Wymagania ogólne” punkt 6.

Kontrola jakości robót rozbiórkowych polega na wizualnym sprawdzeniu ich zgodności z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Inżyniera.

### **7. OBMIAR ROBÓT**

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w ST DM-00.00.00 „Wymagania ogólne” punkt 7.

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

- dla nawierzchni - m<sup>2</sup> (metr kwadratowy),
- dla krawężników , obrzeży , oporników, ogrodzeń , ścieku, rur pod zjazdami - m (metr),
- dla krzyża , przestawianych koszy – kpl (komplet)
- studzienki ściekowe – szt.
- rozbiórka budynku gospodarczego – m<sup>3</sup>

## 8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w ST DM-00.00.00 „Wymagania ogólne” punkt 8.

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące podstawy płatności podano w ST DM-00.00.00 „Wymagania ogólne” punkt 9.

g) dla rozbiórki budynku gospodarczego:

- Rozbiórka ścian, wejść, okien, fundamentów
- zasypanie dołów po fundamentach z zagęszczeniem do uzyskania  $I_s \geq 1,00$

Cena jednostkowa wykonania robót związanych z rozbiórką obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- oznakowanie robót i jego utrzymanie,
- koszty zapewnienia niezbędnych środków produkcji,
- wszelkie czynności związane z rozbiórką elementów
- załadunek i odwiezienie materiałów z Terenu Budowy wraz z kosztami składowania,
- koszt zapewnienia bezpieczeństwa podczas prowadzenia robót rozbiórkowych,
- koszty związane z utrzymaniem czystości na przylegających drogach,
- uporządkowanie miejsca prowadzonych robót,
- koszt zapewnienia bezpieczeństwa podczas prowadzenia robót rozbiórkowych,
- wykonanie innych Robót niezbędnych do zrealizowania zakresu objętego niniejszą STWiORB oraz zgodnie z Dokumentacją Projektową i STWiORB.

**Ceny winny obejmować pozyskanie, utrzymanie i likwidację składowisk, koszty utylizacji zgodnie z prawem ochrony środowiska, o ile materiały nie będą się nadawały do ponownego wbudowania, oraz koszty zastosowania materiałów i sprzętu pomocniczego koniecznych do prawidłowego wykonania robót zgodnie z przyjętą technologią wykonania. Również składowanie kostki betonowej na palety i transport w miejsce wskazane przez Inwestora.**

**Wykonawca uwzględni w pozycjach kosztorysowych koszt wykonania projektu roboczego technologii robót rozbiórkowych**

Czynności związane z rozbiórką między innymi :

a) dla rozbiórki warstw nawierzchni:

- wyznaczenie powierzchni przeznaczonej do rozbiórki,
- rozkucie i zerwanie nawierzchni,
- przesortowanie 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 chodników i ścieków z kostki

- rozkucie i zerwanie innych materiałów chodnikowych,

- presortowanie materiału uzyskanego z rozbiórki w celu ponownego jego użycia, z ułożeniem na poboczu, paletowanie kostki
  - zerwanie podsypki cementowo-piaskowej i ewentualnych ław betonowych
  - załadunek i wywiezienie materiałów z rozbiórki,
  - wyrównanie podłoża i uporządkowanie terenu rozbiórki;
- d) dla rozbiórki krawężników i obrzeży , oporników , rur , studni
- odkopanie wraz z wyjęciem i oczyszczeniem,
  - zerwanie podsypki cementowo-piaskowej , rur, elementów studni ,
  - załadunek i wywiezienie materiału z rozbiórki,
  - wyrównanie podłoża i uporządkowanie terenu rozbiórki;
- e) dla rozbiórki ogrodzeń i barier :
- demontaż elementów ogrodzenia,
  - odkopanie i wydobywanie słupków wraz z fundamentem,
  - zasypanie dołów po słupkach z zagęszczeniem do uzyskania  $I_s \geq 1,00$  wg BN-77/8931-12,
  - presortowanie materiału uzyskanego z rozbiórki, w celu ponownego jego użycia, z ułożeniem w stosy na poboczu,
  - załadunek i wywiezienie materiałów z rozbiórki,
  - uporządkowanie terenu rozbiórki.
- f) dla przestawienia krzyża i koszy :
- demontaż krzyża , demontaż koszy
  - rozbiórka fundamentu oraz cokołu krzyża
  - zasypanie dołów po fundamentach z zagęszczeniem do uzyskania  $I_s \geq 1,00$
  - uporządkowanie terenu rozbiórki
  - montaż krzyża wraz z fundamentami i odtworzeniem małej architektury w miejscu wskazanym przez Inwestora
  - ustawienie koszy po zakończeniu budowy.
- g) dla rozbiórki budynku gospodarczego:
- Rozbiórka ścian, wejść, okien, fundamentów
  - zasypanie dołów po fundamentach z zagęszczeniem do uzyskania  $I_s \geq 1,00$
- h) regulacja wysokościowa zaworów i studni w obrębie inwestycji
- demontaż zaworów , studni
  - nadbudowa do wymaganej wysokości wg potrzeb ( beton, płyty betonowe)
  - osadzenie zaworów i studni

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Nie występują.