

D.01.02.04 **ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG I ULIC**

1. WSTĘP

1.1 Nazwa zadania

Przebudowa drogi gminnej nr 322037P w zakresie poszerzenia jezdni i budowy chodnika Batorowo-Wysogotowo.

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 wraz z podbudową oraz elementów będących w kolizji z projektowaną drogą, w szczególności:

- Przycięcie drzew do skrajni chodnika,
- Przycięcie krzewów do skrajni chodnika,
- Frezowanie nawierzchni bitumicznej,
- Rozbiórka nawierzchni gruntowej umocnionej kruszywem,
- Rozbiórka nawierzchni zjazdów z betonowej kostki brukowej wraz z podbudową,
- Rozbiórka nawierzchni dojeżdża z betonowej kostki brukowej wraz z podbudową,
- Rozbiórka nawierzchni z płytek betonowych chodnikowych,
- Rozbiórka nawierzchni z płyt betonowych ażurowych,
- Rozbiórka obrzeży drewnianych,
- Rozbiórka obrzeży betonowych wraz z ławą i oporem,
- Rozbiórka krawężników/oporników betonowych wraz z ławą i oporem,
- Usunięcie kamieni,
- Regulacja wysokościowa studni kanalizacji sanitarnej,
- Regulacja wysokościowa studni kanalizacji teletechnicznej,
- Rozbiórka wszystkich niezainwentaryzowanych elementów kolidujących z budową,
- Załadunek, transport i utylizacja materiału z rozbiórki.

Materiał użyteczny jest własnością Inwestora lub właścicieli posesji, którzy we własnym zakresie zrealizowali umocnienia i ogrodzenia. Materiały użyteczne należy wbudować w miejsca wskazane przez Inwestora. Pozostałe nieużyteczne są własnością Wykonawcy i 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

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

2. MATERIAŁY

Nie występują.

3. SPRZĘT

3.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

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

3.2 Sprzęt do rozbiórki

Do wykonania robót związanych z rozbiórką elementów dróg, ogrodzeń i przepustów może być wykorzystany sprzęt podany poniżej, lub inny zaakceptowany przez Inżyniera:

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

4 TRANSPORT

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

5 WYKONANIE ROBÓT

5.1 Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Wykonanie robót rozbiórkowych

Roboty rozbiórkowe elementów dróg, ogrodzeń i przepustów obejmują usunięcie z terenu budowy wszystkich elementów wymienionych w pkt 1.3, zgodnie z dokumentacją projektową, SST lub wskazanych przez Inżyniera.

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 Inżyniera.

W przypadku usuwania warstw nawierzchni z zastosowaniem frezarek drogowych, należy spełnić warunki określone w OST D-05.03.11 „Recykling”.

W przypadku robót rozbiórkowych przepustu należy dokonać:

- odkopania przepustu,
- ew. ustawienia przenośnych rusztowań przy przepustach wyższych od około 2 m,
- rozbicia elementów, których nie przewiduje się odzyskać, w sposób ręczny lub mechaniczny z ew. przecięciem prętów zbrojeniowych i ich odgięciem,
- demontażu prefabrykowanych elementów przepustów (np. rur, elementów skrzynkowych, ramowych) z uprzednim oczyszczeniem spoin i częściowym usunięciu ław, względnie ostrożnego rozebrania konstrukcji kamiennych, ceglanych, klinkierowych itp. przy założeniu ponownego ich wykorzystania,
- oczyszczenia rozebranych elementów, przewidzianych do powtórnego użycia (z zaprawy, kawałków betonu, izolacji itp.) i ich posortowania.

Wszystkie elementy możliwe do powtórnego 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 SST lub wskazane przez Inżyniera.

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 i przepustów 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”.

6 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2. 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 i przepustów powinno spełniać odpowiednie wymagania określone w OST D-02.00.00 „Roboty ziemne”.

7 OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

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

7.2. Jednostka obmiarowa

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

- dla nawierzchni - m² (metr kwadratowy),
- dla ogrodzeń – m (metr),
- dla regulacji wysokościowej studni, demontażu znaków, furtki, ławki, bramy – szt. (sztuka),
- rozbiórka wszystkich nie zainwentaryzowanych elementów dróg i ulic - ryczałt.

8 ODBIÓR ROBÓT

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

9 PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

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

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania robót związanych z rozbiórką obejmuje:

a) dla rozbiórki warstw nawierzchni:

- wyznaczenie powierzchni przeznaczonej do rozbiórki,
- rozkucie i zerwanie nawierzchni,
- ew. 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;

e) dla rozbiórki ogrodzeń:

- 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 [9],
- ew. przesortowanie materiału uzyskanego z rozbiórki, w celu ponownego jego użycia, z ułożeniem w stosy na poboczu,
- załadunek i wywiezienie materiałów z rozbiórki,

- uporządkowanie terenu rozbiórki;
- g) dla rozbiórki znaków drogowych:
 - demontaż tablic znaków drogowych ze słupków,
 - odkopanie i wydobywanie słupków,
 - zasypanie 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;

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.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Normy

- | | | |
|----|-----------------|---|
| 1. | BN-77/8931-12 | Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu. |
| 2. | PN-S-02205:1998 | Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania |
| 3. | PN-D-96002 | Tarcica liściasta ogólnego przeznaczenia |
| 4. | PN-H-74219 | Rury stalowe bez szwu walcowane na gorąco ogólnego stosowania |
| 5. | PN-H-74220 | Rury stalowe bez szwu ciągnione i walcowane na zimno 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. |