

1. WSTĘP

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z rozbiórką elementów dróg w związku z **adaptacją budynku przy ul. Siemińskiego 6 w Gliwicach wraz z budynkiem pomocniczym na nową siedzibę Centrum 3.0.**

2. MATERIAŁY

Materiały nie występują

3. SPRZĘT

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

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

4. TRANSPORT

Do transportu materiałów z rozbiórki należy używać:

- samochodów ciężarowych samowyladowczych o ładowności powyżej 3,5 tony do przewozu materiału z rozbiórki nawierzchni bitumicznej, nawierzchni betonowej
- samochodów ciężarowych skrzyniowych do przewozu materiałów drobnowymiarowych z rozbiórki chodników i wjazdów

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1 Zakres wykonywanych robót

5.1.1 Wyznaczenie elementów istniejącego zagospodarowania terenu przeznaczonych do rozbiórki należy wykonać na podstawie Dokumentacji Projektowej.

5.1.2 Zabezpieczenie oraz oznakowanie placu budowy

Teren wykonywanych robót należy oznakować przed dostępem osób trzecich. Oznakowanie należy wykonać przy szczególnym uwzględnieniu uniemożliwienia dostępu do terenu robót osób nie związanych z budową. Wybór oznakowania pozostawia się wykonawcy robót na którym będzie spoczywał obowiązek zabezpieczenia placu budowy.

5.2. Wykonanie robót rozbiórkowych

Roboty rozbiórkowe elementów dróg obejmują usunięcie z terenu budowy wszystkich elementów zgodnie z dokumentacją projektową.

Roboty rozbiórkowe można wykonywać mechanicznie lub ręcznie w sposób określony w specyfikacji technicznej.

W przypadku robót rozbiórkowych stalowych rurociągów należy dokonać:

- odkopania rurociągów, oraz podwieszenie ich na konstrukcji wsporczej na czas montażu nowych elementów,
- cięcia elementów palnikami acetylenowymi na odcinki umożliwiające transport, których nie przewiduje się ponownie wbudowywać, z ew. przecięciem prętów zbrojeniowych i ich odgięciem,
- demontażu prefabrykowanych elementów rurociągu z uprzednim oczyszczeniem spoin i częściowym usunięciu ław, względnie ostrożnego rozebrania konstrukcji, przy założeniu ponownego ich wykorzystania,
- oczyszczenia rozebranych elementów, przewidzianych do powtórnego użycia (z zaprawy, kawałków betonu, izolacji itp.) i ich posortowania.

Rozbiórkę krawężników betonowych należy wykonać ręcznie przy użyciu łomów, oskardów i kilofów. Materiały z rozbiórki należy rozdrobnić i ułożyć w pryzmy, a następnie usunąć z budowy.

Rozbiórkę obrzeży betonowych należy wykonać ręcznie przy użyciu łomów, oskardów i kilofów. Materiały z rozbiórki należy rozdrobnić i ułożyć w pryzmy, a następnie usunąć z budowy.

Rozbiórkę nawierzchni bitumicznych powinno się wykonywać poprzez frezowanie na zimno na zadaną w dokumentacji projektowej grubość. Frezowanie nawierzchni bitumicznych powoduje równocześnie

rozdrobienie na destrukty i daje możliwość jego ponownego wykorzystania do utwardzania poboczy lub innych elementów pasa drogowego.

Małe powierzchnie nawierzchni bitumicznych przeznaczone do rozebrania należy rozbierać przy użyciu młotów pneumatycznych, oskardów, łomów i łopat. Materiał z rozbiórki należy w miarę możliwości przekruszyć i odstawić do dyspozycji Zamawiającego lub w razie braku takiej możliwości odwieźć poza teren budowy i utylizować.

Rozbiórkę chodników z kształtek brukowych należy wykonać ręcznie przy użyciu łomów, oskardów i kilofów. Materiały z rozbiórki należy posegregować i ułożyć w pryzmy, a następnie usunąć z budowy.

Rozbiórkę nawierzchni betonowej i bitumicznej należy wykonać przy użyciu zrywarki i młotów pneumatycznych, kilofów i oskardów. Materiały z rozbiórki należy rozdrobnić i ułożyć w pryzmy, a następnie usunąć z budowy i poddać utylizacji. Zbrojenie w postaci siatki z prętów stalowych należy pociąć na mniejsze elementy przystosowane do transportu i usunąć z terenu budowy.

Rozbiórkę nawierzchni z kostki należy wykonać ręcznie przy użyciu łomów, oskardów i kilofów. Materiały z rozbiórki należy ułożyć w pryzmy, a następnie usunąć z budowy w miejsce wskazane przez Inżyniera, gdyż materiał będzie ponownie wykorzystany przez Inwestora przy remontach nawierzchni z kostki na innych budowach.

Rozbiórkę studzienek ściekowych, należy wykonać:

- odciąć istniejącą nawierzchnię bitumiczną w kwadracie 1,50 x 1,50 m
- odkopać grunt ręcznie na głębokość istniejącej studzienki ściekowej
- zdemontować wpust uliczny
- zdemontować i wydobyć prefabrykowane elementy betonowe studzienki
- zasypać powstały dół po zdemontowanej studzience

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 wskazane przez Inżyniera.

Elementy i materiały, które stają się własnością Wykonawcy, powinny być usunięte z terenu budowy.

Doły (wykopy) powstałe po rozbiórce elementów dróg, 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.

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.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Jednostka obmiarowa

Jednostkami obmiarowymi robót są: m, m², m³. komplet

7.2 Rozbiórka istniejącej infrastruktury

Według przedmiaru robót.

8. ODBIÓR ROBÓT

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

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania robót 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;

b) dla rozbiórki krawężników, obrzeży i oporników:

- odkopanie krawężników, obrzeży i oporników wraz z wyjęciem i oczyszczeniem,
- zerwanie podsypki cementowo-piaskowej i ew. ław,
- załadunek i wywiezienie materiału z rozbiórki,
- wyrównanie podłoża i uporządkowanie terenu rozbiórki;

c) dla rozbiórki chodników i nawierzchni z kostki kamiennej:

- rozdzielanie poszczególnych płytek i kostek kamiennych od siebie,
- segregowanie materiału z rozbiórki

- załadunek i wywiezienie materiałów z rozbiórki,
 - uporządkowanie terenu rozbiórki;
- d) dla rozbiórki studzienek ściekowych:
- odkopanie studzienek, fundamentów, ław, umocnień itp.,
 - rozebranie elementów studzienek,
 - sortowanie i przyzbowanie odzyskanych materiałów,
 - załadunek i wywiezienie materiałów z rozbiórki,
 - zasypanie dołów (wykopów) gruntem z zagęszczeniem do uzyskania $I_s \geq 1,00$ wg BN-77/8931-12 [9],
 - uporządkowanie terenu rozbiórki.
- e) dla rozbiórki rurociągu betonowego:
- odkopanie rurociągu,
 - rozebranie rurociągu z rur betonowych średnicy 300 mm,
 - sortowanie i przyzbowanie odzyskanych materiałów,
 - załadunek i wywiezienie materiałów z rozbiórki,
 - zasypanie dołów (wykopów) gruntem z zagęszczeniem do uzyskania $I_s \geq 1,00$ wg BN- 77/8931-12

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 |
| 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. |