

M-20.01.04**ROBOTY ROZBIÓRKOWE****1. WSTĘP****1.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania robót związanych z rozbiórką poszczególnych elementów obiektów inżynierskich w ramach realizacji zadania:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 444 w m. Krotoszyn - ul. Sulmierzycka”.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana, jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji Robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z rozbiórką elementów obiektu takich jak: elementy wyposażenia obiektu, izolacje, elementy konstrukcyjne: stalowe, betonowe, kamienne, nawierzchnie, dylatacje, elementy odwodnienia, łożyska itp.

Przed przystąpieniem do rozbiórek należy wykonać inwentaryzację urządzeń przebiegających przez obiekt i zlokalizowanych w pobliżu miejsc rozbiórek.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i OST D-M-00.00.00 Wymagania ogólne.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za sposób przeprowadzenia robót rozbiórkowych, za ich zakres zgodnie z Dokumentacją Projektową oraz z zaleceniami Inżyniera.

2. MATERIAŁY

Rozbiórcę podlegają elementy obiektu określone w Dokumentacji Projektowej

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST D-M.00.00.00.

Do prac rozbiórkowych należy stosować sprzęt posiadający atesty i instrukcje użytkowania. Wykonawca, na żądanie Inżyniera, jest zobowiązany do próbnego użycia sprzętu w celu sprawdzenia jego przydatności. Sprawdzenie powinno odbywać się w obecności przedstawiciela Inżyniera.

Sprzęt do wykonywania robót rozbiórkowych winien być dobrany przez Wykonawcę w Projekcie organizacji robót i zaakceptowany przez Inżyniera.

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST D-M.00.00.00.

Transport gruzu i innych elementów pochodzących z rozbiórki powinien odbywać się zgodnie z zasadami obowiązującymi w resorcie transportu oraz zgodnie z wymaganiami producenta środków transportowych.

Materiały z rozbiórki nadające się do powtórnego wykorzystania należy odwieźć na Bazę Materiałową Rejonu Dróg Wojewódzkich w Ostrowie Wielkopolskim.

Materiały z rozbiórki, które nie są przewidziane do ponownego wykorzystania podlegają odwozowi do miejsca składowania.

Do obowiązków Wykonawcy należy odpowiednie przystosowanie placu składowego pod zdemontowane elementy stalowe rozebranego obiektu inżynierskiego. Wymaga się, aby plac składowy, w miejscu planowanego złożenia konstrukcji, był utwardzony.

Elementy konstrukcyjne nie mogą bezpośrednio kontaktować się z gruntem lub wodą i dlatego należy je układać na podkładkach drewnianych (np. na podkładkach kolejowych) zamocowanych w podłożu.

W celu odpowiedniego rozpoznania miejsca złożenia konstrukcji, pozwalającego na określenie zakresu robót przygotowawczych, zaleca się, po uprzednim umówieniu z Kierownikiem Bazy, przeprowadzenia wizji lokalnej na placu składowym Bazy Materiałowej.

Sposób układania elementów konstrukcji powinien zapewnić:

- ich stateczność i nieodkształcalność,
- dobre przewietrzanie elementów konstrukcyjnych,
- zabezpieczenie przed gromadzeniem się wód opadowych, śniegu, zanieczyszczeń itp.

Elementy stalowe powinny być tak ułożone, aby był zapewniony do nich swobodny dostęp.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST D-M.00.00.00.

Przed rozpoczęciem rozbiórek Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji rysunki robocze zadaszeń, podestów roboczych dostosowane do lokalnych potrzeb. Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia we własnym zakresie projektu technologii i organizacji robót, który podlega zaakceptowaniu przez Inżyniera. Wykonawca ma obowiązek zagospodarować odpady zgodnie z postanowieniami odpowiednich, aktualnych Ustaw traktujących o ich utylizacji i składowaniu.

Prace rozbiórkowe elementów żelbetowych powinny być prowadzone pod stałym nadzorem zgodnie z Dokumentacją Projektową. Wykonawca powinien pamiętać aby cechować miejsca i głębokości rozkuć.

Konstrukcje z żelbetu należy rozbić metodami mechanicznymi - młotami pneumatycznymi, piłami tarczowymi.

Należy pamiętać, że nie wolno wycinać żadnych prętów zbrojeniowych, odkrytych w wyniku usunięcia betonu.

Elementy stalowe należy złożyć w jednym miejscu, a następnie odwieźć w miejsce wskazane przez Zamawiającego.

Wszelkie materiały rozbiórkowe należy w sposób uporządkowany składać w regularnych pryzmach na dojazdach do obiektu w miejscach do tego przygotowanych i zabezpieczonych, i w miarę możliwości regularnie wywozić w miejsca wskazane przez Inżyniera.

Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia obiektu i terenu do niego przyległego przed zanieczyszczeniem w wyniku prowadzenia robót. Niedopuszczalne jest zrzucanie produktów rozbiórki na przyległy teren.

Zakres rozbiórki poszczególnych elementów konstrukcji został sprecyzowany w Dokumentacji Projektowej i taki też powinien pozostać, chyba że, w trakcie robót Inżynier zadecyduje inaczej.

Roboty rozbiórkowe wykonywać w sposób uporządkowany i zorganizowany.

Przy ewentualnym zniszczeniu elementów nie podlegających rozbiórce, Wykonawca musi naprawić zniszczenia na własny koszt.

Przy prowadzeniu robót rozbiórkowych ustrojów niosących należy stosować rusztowania zabezpieczające przed spadaniem gruzu na trasy komunikacyjne i cieki wodne położone pod rozbiieranym obiektem i podesty robocze.

Przy prowadzeniu robót rozbiórkowych w pobliżu innych obiektów należy przestrzegać następujących zasad:

- prace rozbiórkowe powinny być prowadzone sposobem wyburzenia lekkimi młotami pneumatycznymi lub elektrycznymi, cięcie piłami diamentowymi względnie, gdy zezwalają na to warunki lokalne, sposobem hydrodynamicznym, bez stosowania robót strzałowych,
- ew. elementy stalowe zdjąć w całości lub podzielić na segmenty.

5.2. Wymagania uzupełniające

Urządzenia obce zabezpieczyć tymczasowo wg technologii Wykonawcy.

Rozbiórkę elementów kamiennych oraz umocnień stożków i skarp, należy prowadzić ręcznie przy pomocy narzędzi brukarskich. Materiał należy posegregować zgodnie z jego przeznaczeniem.

Wszystkie materiały pozyskiwane z rozbiórki i przewidziane do odzysku (czyli elementy stalowe rozbiieranych ustrojów nośnych, krawężniki, balustrady, elementy kamienne i betonowe umocnień, kolektory odwodnieniowe) oraz inne nie wymienione – nadające się do ponownego wykorzystania, powinny być sukcesywnie zabierane, segregowane i składane na placu budowy, w miejscu które umożliwi ich odpowiednie oczyszczenie (z pozostałości np. betonu) wodą pod wysokim ciśnieniem (powyżej 250 atm).

Posegregowane, opakowane w odpowiednie dobrze gabarytowo skrzynie drewniane (dotyczy drobnych elementów, łączników barier mostowych i drogowych) materiały przewidziane do odzysku, należy załadować na środki transportowe i odwieźć w miejsce złożenia tj. na plac składowy Bazy Materiałowej Rejonu Dróg Wojewódzkich w Ostrowie Wielkopolskim. Tam należy je rozładować, ułożyć w regularnych pryzmach i przekazać protokolarnie Kierownikowi Bazy.

Przekazanie Zamawiającemu materiałów przewidzianych do odzysku (elementy stalowe, destrukty) wymaga od Wykonawcy sporządzenia odpowiedniego protokołu zwalczania-odbiorowego.

Sposób rozbiórki poszczególnych elementów powinien zostać opisany w projekcie organizacyjno-technologicznym rozbiórki opracowywanym przez Wykonawcę robót przed ich rozpoczęciem.

W przypadku rezygnacji Zamawiającego z elementów przeznaczonych do wywozu na jego składowisko (Baza Materiałowa Rejonu Dróg Wojewódzkich w Ostrowie Wielkopolskim), do Wykonawcy robót należy załatwienie wszystkich spraw formalnych związanych ze sprzedażą lub utylizacją materiału rozbiórkowego. Środki pieniężne ze sprzedaży takiego materiału (złomu, destruktu) należą do Zamawiającego.

5.3. Bezpieczeństwo robót i ochrona środowiska

Za bezpieczeństwo robót na rozbiieranym obiekcie, w czasie trwania prac odpowiada Wykonawca.

Na okres robót rozbiórkowych obiekt powinien być odpowiednio zabezpieczony, tak aby nie groziło robotnikom, ani osobom postronnym, żadne niebezpieczeństwo.

Powinny być wykonane specjalne pomosty zabezpieczające i ułatwiające rozbiórkę poszczególnych elementów obiektu.

Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia obiektu i terenu do niego przyległego przed zanieczyszczeniem w wyniku prowadzenia robót.

W trakcie prowadzenia robót rozbiórkowych Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia, aby roboty te nie zagrażały bezpieczeństwu ruchu na drodze.

Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów BHP a w szczególności:

- zabezpieczyć teren przed osobami postronnymi (ogrodzenia, znaki ostrzegawcze),
- zapoznać pracowników ze sposobem wykonywania prac i ewentualnymi zagrożeniami,
- zaopatrzyć pracowników w potrzebny sprzęt ochronny (hełmy, okulary, rękawice).

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w OST D-M.00.00.00.

Kontrola jakości robót obejmuje zgodność wykonywanych robót z Dokumentacją Projektową i ustaleniami Specyfikacji.

Sprawdzeniu podlega również zgodność sposobu prowadzenia robót z zaakceptowanym przez Inżyniera projektem technologii i organizacji robót, rusztowania, zadaszenia i podesty robocze, zgodność zakresu robót rozbiórkowych z Dokumentacją Projektową, prawidłowość odsłonięcia, oczyszczenia i prostowania prętów zbrojeniowych wystających z elementów nie rozbieranych (kontrola wizualna).

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru podano w OST D-M.00.00.00.

Jednostką obmiaru robót rozbiórkowych jest:

- m^3 [metr sześcienny] dla elementów: żelbetowych, betonowych lub kamiennych,
- m [metr] dla prefabrykowanych przepustów z rur betonowych.

Jednostka obmiaru obejmuje rozbiórkę poszczególnych elementów wraz z załadunkiem i transportem materiałów rozbiórkowych oraz opłatą za składowanie.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w OST D-M.00.00.00.

Jeżeli wszystkie prace były wykonane według punktu 5 roboty należy uznać za zgodne z wymaganiami SST.

8.1. Zasady ogólne odbioru robót

Roboty objęte niniejszą SST podlegają dwóm etapom odbioru robót dokonany przez Inżyniera:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi ostatecznemu.

Roboty powinny być wykonane zgodnie z Dokumentacją Projektową, OST oraz pisemnymi decyzjami Inżyniera.

Badania wg pkt. 6 należy przeprowadzać w czasie odbiorów robót. Na podstawie wyników badań należy sporządzić protokoły odbioru robót.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w OST D-M.00.00.00. Płatność za jednostkę obmiarową poszczególnych asortymentów robót według punktu 7 należy przyjmować zgodnie z Dokumentacją Projektową, obmiarem robót i oceną jakości wykonania robót.

Cena rozebrania m^3 obejmuje:

- koszt zapewnienia niezbędnych czynników produkcji,
- wyznaczenie miejsc rozbiórek,
- wykonanie elementów zabezpieczających koryto cieku i przyległy teren oraz rusztowań,
- oznakowanie i zabezpieczenie robót,
- zabezpieczenie urządzeń obcych na czas robót,
- rozbiórkę i likwidację nieczynnych urządzeń obcych,
- podział konstrukcji na segmenty i elementy transportowe,
- rozebranie i ewentualne skucie (rozkruszenie) elementów żelbetowych, betonowych lub kamiennych,
- oczyszczenie terenu,
- załadunek i odtransportowanie materiałów rozbiórkowych,
- załadunek i wywiezienie materiałów z rozbiórki na składowisko Zamawiającego lub na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami składowania;
- uporządkowanie terenu.

Cena rozebrania m przepustu z rur obejmuje:

- koszt zapewnienia niezbędnych czynników produkcji,
- wyznaczenie elementu przeznaczonego do rozbiórki,
- wykonanie robót ziemnych,
- rozebranie przepustu z rur,
- presortowanie materiału uzyskanego z rozbiórki, z ułożeniem na poboczu,
- załadunek i wywiezienie materiałów z rozbiórki na składowisko Zamawiającego lub na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami składowania,
- wykonanie wszystkich wymaganych pomiarów i badań;
- uporządkowanie terenu rozbiórki.

UWAGA: W cenie jednostkowej robót należy wliczyć koszt opracowania projektu technologicznego rozbiórek.

M-20.01.04	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 444 w m. Krotoszyn - ul. Sulmierzycka
------------	---

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Za przestrzeganie aktualnie obowiązujących państwowych i lokalnych przepisów BHP i ochrony środowiska odpowiada Wykonawca.

Inżynier nie może nakazać wykonania czynności, których wykonanie naruszyłoby postanowienie tych przepisów.