

B-17.03.00.**MAŁA ARCHITEKTURA****1. WSTĘP****1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych związanych z wykonaniem małej architektury - śmietnika, który zostanie wykonany w ramach przebudowy parkingu na działkach nr ewid. 2/1, 21/53, 21/55 w miejscowości Gryfino.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna (ST) stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Roboty, których specyfikacja dotyczy obejmują czynności mające na celu wykonanie:

- śmietnika

2. MATERIAŁY**2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów**

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

3. SPRZĘT I NARZĘDZIA**3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST D-M-00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt 3. Podsypka piaskowa pod obrzeża betonowe wykonana będzie ręcznie.

3.2. Sprzęt i narzędzia

Samochód samowyładowczy do 5 t, pompa do betonu na samochodzie, spawarka elektryczna wirująca, środek transportowy.

4. TRANSPORT**4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST D-M-00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt 4.

4.2. Transport i składowanie materiałów

Transport materiałów do wykonania śmietników nie wymaga specjalnych środków i urządzeń. Zaleca się używać samochodów pokrytych plandekami lub zamkniętych, materiały powinny być zabezpieczone w sposób wykluczający ich uszkodzenie. W przypadku

dużych ilości materiałów zalecane jest przewożenie ich na paletach i użycie do załadunku i rozładunku urządzeń mechanicznych.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST D-M-00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt 5.

5.2. Warunki przystąpienia do robót

Zakończone wszystkie roboty związane z wykonaniem sieci, przyłączy, ukształtowaniem terenu, dróg, parkingów, chłodników, częściowo zlikwidowanym placem budowy.

5.3. Wykonanie śmietnika

5.3.1 Roboty ziemne

Oznaczenie trasy wykopu ręcznego, odspojenie gruntu za pomocą łopat z koniecznymi przerzutami, złożenie urobku po jednej stronie wykopu – pod ściany fundamentowe. Odspojenie ręczne gruntu, załadunek urobku, transport urobku i wyładunek w miejscu składowania – dla wykonania warstw posadzkowych wewnątrz śmietnika. Załadowanie pozostałego gruntu na samochód samowyładowczy, odwóz na odl. 10 km, wyładowanie gruntu na wysypisku.

5.4.2 Roboty fundamentowe z izolacjami

Wyrównanie podłoża gruntowego, wykonanie podkładu betonu B-10 grub. 10 cm za pomocą pompy do betonu na samochodzie. Wykonanie ław żelbetowych 0,3 cm x 0,65 cm z betonu C-16/20 i stali zbrojeniowej 4Ø12 ze stali A-III 34 GS wraz ze strzemionami Ø6 ze stali zbrojeniowej A-0 - ława pod ściany fundamentowe śmietnika. Wykonanie izolacji poziomej – oczyszczenie podłoża, zagruntowanie podłoża roztworem asfaltowym, ułożenie izolacji z 2 warstw papy na gorąco – izolacja fundamentów pod ściany fundamentowe śmietnika. Przygotowanie deskowania dla wykonania ścian fundamentowych. Deskowanie dla ścian i stóp wykonuje się z desek grub. 25 mm oraz krawędziaków o przekroju 10 x 10 cm. Deski do krawędziaków przybija się poziomo i szczelnie w celu zabezpieczenia sztywności deskowania, przeciwległe krawędziaki wiąże się drutem oraz rozpiera rozpórkami drewnianymi. Po wykonaniu deskowania, ustawiamy je w wykopie i przystępujemy do betonowania poprzez ułożenie i zagęszczenie betonu C-16-20 z wyrównaniem powierzchni. Zaleca się betonowanie w temperaturze nie niższej niż + 10 stopni C, pielęgnację ułożonego betonu przez polewanie wodą przez 7 dni (beton z zastosowaniem cementu portlandzkiego). Rozdeskowanie po osiągnięciu 70 % wytrzymałości projektowanej, zakładając, że betonowanie odbywa się w temperaturach dodatnich. Zbadać laboratoryjnie próbkę betonu. Po rozdeskowaniu i oczyszczeniu podłoża, zaizolować pionowo ścianę i stopy dwukrotnie lepikiem na gorąco.

5.4.3 Roboty murowe

Ściany wymurować z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cem wap M5.

5.4.4 Roboty dachowe

Na wymurowanej ścianie nadziemnej wykonać zbrojenie i zalać wieńce żelbetowe z betonu i zbrojenia jak dla ław.

Dach należy wykonać o ustroju nośnym stalowym wg załączonych rysunków w dokumentacji projektowej.

5.4.5 Roboty ślusarskie wykonane warsztatowo

Wykonaną warsztatowo furtkę oraz wypełnienia między ścianą nadziemną a dachem osadzić zgodnie z projektem. Pomalować farbami olejnymi.

5.4.6 Wykonanie posadzki cementowej wewnątrz śmietnika

Wyrównanie podłoża gruntowego, ułożenie podkładu z piasku grub. 10 cm (po zagęszczeniu), wykonanie podkładu z betonu C-8/10 grub. 20 cm za pomocą pompy do betonu na samochodzie., ułożenie posadzki z zaprawy cementowej M12 o grub. 3 cm, zatartej packą drewnianą na gładko.

5.4.7 Tynki zewnętrzne

Wyrównanie podłoża gruntowego, ułożenie podkładu z piasku grub. 10 cm (po zagęszczeniu), wykonanie podkładu z betonu C-8/10 grub. 20 cm za pomocą pompy do betonu na samochodzie., ułożenie posadzki z zaprawy cementowej M12 o grub. 3 cm, zatartej packą drewnianą na gładko.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST D-M-00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt 6.

6.2. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do wykonywania robót badaniom powinny zostać poddane materiały, które muszą spełniać wymagania odpowiednich norm lub aprobat technicznych oraz odpowiadać parametrom określonym w dokumentacji projektowej. Wyniki badań powinny być wpisane do dziennika budowy i akceptowane przez inspektora nadzoru.

6.3. Badania w czasie robót

Badania w czasie robót polegają na sprawdzeniu zgodności wykonywania robót z dokumentacją projektową i ST w zakresie pewnego fragmentu prac. Prawdliwość ich wykonania wpływa na prawidłowość dalszych prac. Badania te dotyczą głównie sprawdzenia technologii wykonywania robót.

6.4. Badania w czasie odbioru robót

Badania w czasie odbioru robót polegają na ocenie zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową oraz normami:

PN-88/B-0625. Beton zwykły

PN-EN 1993-1-3:2008 Konstrukcje stalowe -- Konstrukcje z kształtowników i blach profilowanych na zimno -- Projektowanie i wykonanie

PN-75/B-12001 Cegła pełna wypalana z gliny – zwykła

PN-89/B-27167. Papa asfaltowa na tekturze

Blacha trapezowa powlekana – wg producenta

Wyniki odbioru winny być opisane w dzienniku budowy oraz protokole odbioru robót, podpisanym przez przedstawicieli inwestora i wykonawcy.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST D-M-00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Wykopy oblicza się w m³.

Podkłady, podłoża, fundamenty oblicza się w m³.

Deskowanie oblicza się w m² pokrytej powierzchni.

Izolacje poziome i pionowe oblicza się w m² powierzchni.

Konstrukcje stalowe oblicza się w t masy.

Pokrycie dachów, obróbki blacharskie oblicza się w m² powierzchni.

Posadzki cementowe oblicza się w m² powierzchni w świetle surowych ścian.

Tynki zewnętrzne oblicza się w m² powierzchni.

Elementy wylewane z betonu oblicza się w m³.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST D-M-00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt 8. Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inżyniera, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt 6 dały wyniki pozytywne.

8.2. Odbiór ostateczny (końcowy)

Odbiór ostateczny stanowi ostateczną ocenę rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ilości, jakości i zgodności z dokumentacją projektową.

Odbioru ostatecznego dokonuje komisja powołana przez zamawiającego, zasady i terminy powoływania komisji oraz czas jej działalności określa umowa.

Wykonawca robót obowiązany jest przedłożyć dokumenty:

- Projekt budowlany
- Projekt wykonawczy
- Dokumentację powykonawczą
- Szczegółowe specyfikacje techniczne
- Dziennik budowy

W toku odbioru komisja jest zobowiązana zapoznać się z dokumentami wymienionymi powyżej, przeprowadzić badania zgodnie z pkt. 6.4. niniejszej ST.

Roboty powinny być odebrane, gdy wyniki badań są pozytywne, zaś przedłożone przez wykonawcę dokumenty są kompletne i prawidłowe pod względem merytorycznym.

Z czynności odbioru sporządza się protokół podpisany przez zamawiającego i wykonawcę.

Protokół powinien zawierać:

- Ocenę wyników badań
- Wykaz wad i usterek ze wskaźnikiem możliwości ich usunięcia
- Stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania prac zgodnie z projektem
- W przypadku stwierdzenia wad, usterek lub niezgodności wykonania powyższych instalacji ustalenia komisji co do sposobów i terminu ich usunięcia.

W przypadku pomyślnego i bez zastrzeżeń przeprowadzenia odbioru końcowego, po podpisaniu protokołu odbioru końcowego przez przedstawiciela zamawiającego i wykonawcę, można przystąpić do rozliczenia końcowego pomiędzy zamawiającym i wykonawcą.

8.2. Odbiór pogwarancyjny

Długość okresu gwarancyjnego określa umowa, zazwyczaj wynosi on 36 miesięcy od czasu odbioru końcowego. Na poczet gwarancji zatrzymywana jest kwota gwarancyjna z wypłaty należnej wykonawcy, z faktur częściowych lub faktury ostatecznej. Celem odbioru pogwarancyjnego jest ocena stanu śmietników po upływie 36 miesięcy od daty odbioru końcowego oraz ocena usuwania ewentualnych usterek, o których zamawiający ma obowiązek powiadamiać wykonawcę niezwłocznie po ich zaistnieniu. Odbiór pogwarancyjny przebiega z zachowaniem zasad opisanych w pkt. 6.4. niniejszej ST. Pozytywny wynik odbioru pogwarancyjnego jest podstawą do zwrotu kaucji gwarancyjnej, negatywny do dokonania potrąceń wynikających z obniżonej jakości prac.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST D-M-00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt 9. Zgodnie z Dokumentacją Projektową należy wykonać:

- śmietnik o konstrukcji murowanej.

Uwaga: wszystkie użyte w projekcie i specyfikacji materiały budowlane mogą być zastąpione równoważnymi o analogicznych parametrach w/wym. zmiany należy uzgadniać z projektantem

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania śmietnika obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- dostarczenie materiałów na miejsce wbudowania,
- wykonanie wykopu pod ławy i ściany fundamentowe,
- wykonanie ław i ścian fundamentowych wraz z pielęgnacją,
- wykonanie ścian nadziemnych,
- wykonanie wieńca żelbetowego,
- wykonanie dachu o stalowy ustroju nośnym,
- wykonanie posadzki wraz z warstwami znajdującymi się poniżej,
- wykonanie tynków,
- wykonanie badań i pomiarów wymaganych w specyfikacji technicznej.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Normy

PN-B-06250 Beton zwykły

PN-B-06251 Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne.

PN-B-06712 Kruszywa mineralne do betonu zwykłego.

PN-EN 197-1 Cement - Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku.

PN-EN 934-2 Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu - Część 2: Domieszki do betonu - Definicje, wymagania, zgodność, znakowanie i etykietowanie

PN-B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.

PN-H-04651 Ochrona przed korozją. Klasyfikacja i określenie agresywności korozyjnej środowiska.

PN-H-84018 Stal niskostopowa o podwyższonej wytrzymałości. Gatunki.

PN-H-84019 Stal niestopowa do utwardzania powierzchniowego i ulepszania cieplnego. Gatunki.

PN-H-84020 Stal niestopowa konstrukcyjna ogólnego przeznaczenia. Gatunki.

PN-H-84030.02 Stal stopowa konstrukcyjna. Stal do nawęglania. Gatunki.
BN-89/1076-02 Ochrona przed korozją. Powłoki metalizacyjne cynkowe i aluminiowe na konstrukcjach stalowych i żeliwnych. Wymagania i badania.
BN-88/6731-08 Cement. Transport i przechowywanie.
PN-B-12050 Wyroby budowlane ceramiczne. Cegły budowlane.

Uwaga: *Wszelkie roboty ujęte w specyfikacji należy wykonać w oparciu o aktualnie obowiązujące normy i przepisy oraz w porozumieniu z Inżynierem.*