



Zarząd Komunalnych Zasobów Lokalowych

Zarząd Komunalnych Zasobów Lokalowych sp. z o.o.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Rozbiórka śmietnika z cegły , dostawa i montaż zasieków na odpady na przygotowanym podłożu z kostki betonowej przy ul. Bukowskiej 248-250 w Poznaniu

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

A. **Ogólna Specyfikacja Techniczna**

B. **Szczegółowe Specyfikacje Techniczne**

- 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych, roboty ziemne
- 45233250-6 Wykonanie nawierzchni z kostki brukowej
- 45211320 -8 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia wiat

A. OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

WSTĘP

1. Określenie przedmiotu zamówienia

1.1. Nazwa i lokalizacja przedsięwzięcia

Montaż 1 zasieku na 3 pojemniki o poj. 1100l na odpady mieszane zamykanej na furtkę oraz 1 zasieku na 3 pojemniki o poj. 1100l na odpady segregowane na terenie przy ul. Bukowskiej 248-250

Zakres robót obejmuje:

- rozbiórkę istniejącego śmietnika z cegły
- wykonanie nawierzchni z kostki betonowej pod zasieki
- dostawa i montaż 2 zasieków na odpady stałe

1.2. Przedmiot specyfikacji technicznych

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót naprawy nawierzchni drogi przy obiekcie użytkowym.

1.3 Zakres stosowania specyfikacji technicznych

Specyfikacje techniczne są stosowane jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu robót zgodnie z ustawą o zamówieniach publicznych i realizacji oraz rozliczaniu robót wymienionych w pkt.1.2.

1.4. Zakres robót objętych specyfikacją techniczną

Roboty objęte niniejszą specyfikacją techniczną zostały określone szczegółowo w przedmiarach robót. Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu ze szczegółowymi specyfikacjami technicznymi dla poszczególnych rodzajów robót.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz ich zgodność z poleceniami inspektora nadzoru.

1.5.1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w umowie przekaze wykonawcy plac budowy wraz z przedmiarem robót oraz specyfikacjami technicznymi.

1.5.2. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia miejsca prowadzenia robót w okresie trwania realizacji umowy aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Koszt zabezpieczenia miejsca prowadzenia robót jest włączony w cenę umowy i nie podlega odrębnej zapłacie.

1.5.3. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykończenia robót wykonawca będzie:

- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu dostosowanie się do przepisów i norm ochrony środowiska na terenie i wokół budowy
- unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej a wynikające ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania
- utylizować wszystkie materiały pochodzące z rozbiórki nawierzchni drogowej.

1.5.4. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej, łącznie z utrzymaniem z utrzymaniem wymaganego sprawnego sprzętu przeciwpożarowego.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszystkie straty spowodowane pożarem wywołanym w trakcie realizacji robót albo przez personel wykonawcy.

1.5.5. Ochrona własności publicznej i prywatnej.

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne takie jak rurociągi, kable itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

1.5.6. Ograniczenia obciążeń osi pojazdów.

Wykonawca powinien dostosować się do obowiązujących ograniczeń obciążeń osi pojazdów przy transporcie materiałów na i z terenu budowy.

1.5.7. Bezpieczeństwo i higiena pracy.

Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich warunków sanitarnych. Wykonawca powinien zapewnić wszystkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież ochronną życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie. Prace należy prowadzić pod ścisłym nadzorem osób uprawnionych do kierowania robotami. Uznaje się, że wszystkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

1.5.8. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę zrealizowanych robót i za wszelkie materiały oraz urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia realizacji do daty końcowego odbioru robót. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób aby budowa lub jej elementy były w zadawalającym stanie przez cały czas do momentu odbioru końcowego.

1.5.9. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy wytyczne, które są w jakikolwiek związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

2. Materiały

2.1. Stosowanie materiałów

Wykonawca do zadania powinien stosować materiały, które posiadają: - certyfikat na znak bezpieczeństwa wskazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie polskich norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych

- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności z aprobatą techniczną dla których nie ustalono Polskiej normy.

- atesty i świadectwa badań pozwalające na stwierdzenie właściwego zastosowania

2.2. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą potrzebne do wykonania robót będą zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swą jakość i właściwości oraz były dostępne do kontroli przez inspektora nadzoru. I będą zlokalizowane w obrębie terenu robót w miejscach uzgodnionych przez inspektora nadzoru.

2.3. Wariantowe stosowanie materiałów.

Wszelkie materiały i urządzenia zastosowane w przedmiarach można zastąpić równoważnymi stosując te same parametry techniczne i wymagania funkcjonalne poparte certyfikatami, świadectwami dopuszczenia, atestami w zależności od wymagań wynikających z odpowiednich przepisów.

Wykonawca powiadomi inspektora o zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiału. Wybrany rodzaj materiału musi zostać zaakceptowany przez inspektora nadzoru i nie może być później zamieniany.

3. Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonania robót. Sprzęt, będący własnością wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy.

4. Transport

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba i wydajność środków transportu powinna gwarantować wykonanie robót w terminie przewidzianym umową. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy powinny spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.

5. Wykonanie robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za wykonanie robót zgodnie z umową oraz za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót, za zgodność z harmonogramem robót oraz poleceniami inspektora. Polecenia będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym.

6. Dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się:

- protokoły przekazania terenu budowy,
- protokoły odbioru robót
- protokoły z narad i ustaleń
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów
- dokumenty stanowiące załączniki do odbioru robót

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla inspektora nadzoru

7. Odbiór robót

7.1. Odbiór robot zanikowych

Odbiór robót zanikowych polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym etapie realizacji ulegną zakryciu. Musi być dokonany w czasie umożliwiającym dokonanie ewentualnych korekt i poprawek. Odbioru dokonuje inspektor nadzoru w obecności wykonawcy. Odbiór przeprowadza się w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia i powiadomienia o tym fakcie inspektora nadzoru.

7.2. Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie wykonania robót w odniesieniu do ich jakości, ilości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowości do odbioru końcowego stwierdza wykonawca przez pisemne powiadomienie zamawiającego.

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez zamawiającego w obecności inspektora i wykonawcy.

Odbiór końcowy nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez inspektora nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów wymienionych poniżej.

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez zamawiającego w obecności inspektora i wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokonana oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów.

7.3. Dokumenty niezbędne do dokonania odbioru końcowego.

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest Protokół końcowego odbioru robót wraz załączonymi dokumentami:

- wyników pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów
- atesty i świadectwa badań materiałów

8. Podstawa płatności

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu przyjęta przez zamawiającego w ofercie. Do robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość podana przez wykonawcę i przyjęta przez zamawiającego w dokumentach umownych.

9. Obowiązujące normy i normatywy

- ustawa z dnia 7.07.1994 r. Prawo budowlane z późniejszymi zmianami
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
 - rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11.08.2004 w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać jednostki uczestniczące w ocenie zgodności oraz sposobu oznaczania wyrobów budowlanych oznakowaniem CE
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych

B. SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

1. Roboty poprzedzające i związane

- wydzielenie terenu prowadzenia robót, zabezpieczenie dróg komunikacyjnych
- zorganizowanie zaplecza na potrzeby socjalne pracowników oraz składowania niezbędnych materiałów
- ustalenie harmonogramu prowadzenia robót w uzgodnieniu z zarządcami obiektów z uwagi na prowadzenie robót w czynnych obiektach
- przygotowanie i zabezpieczenie kontenerów do gromadzenia materiałów z rozbiórki
- wywieszenie tablic informacyjnych o prowadzonych robotach i zakazie wstępu na teren budowy przez osoby trzecie
- wywóz i utylizacja materiałów pochodzących z rozbiórki

2. Warunki bezpieczeństwa pracy

Prace należy prowadzić zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy pod ścisłym nadzorem osób uprawnionych do kierowania robotami. Pracownicy wykonawcy muszą zostać przeszkoleni przez kierownika robót w zakresie prowadzonych robót. Wykonawca musi zatrudnić specjalistów o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych.

3. Sprzęt

Rodzaj sprzętu używanego do robót pozostawia się do wyboru przez wykonawcę .

4. Transport i magazynowanie materiałów

Wykonawca jest zobowiązany do dostarczania na teren budowy materiałów w ilościach pozwalających na zachowanie ciągłości prowadzenia robót

5.Wymagania

Roboty budowlane. Wykonanie robót rozbiórkowych śmietnika, wykonanie nawierzchni pod zasieki. Montaż 2 zasieków na odpady stałe. Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej pod zasieki.

1.1. Wymagania ogólne

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z ST i poleceniami inspektora nadzoru

1.2. Materiały

Materiały stosowane do wykonania nawierzchni betonowej powinny mieć :

- Aprobaty Techniczne lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami
- Certyfikat lub deklarację zgodności z Aprobata Techniczną lub PN
- Certyfikat na znak bezpieczeństwa
- certyfikat zgodności z normą europejską wprowadzoną do zbioru norm polskich
- Wykonawca obowiązany jest posiadać na budowie dokumentacje składowanych na budowie materiałów przeznaczonych do wykonania nawierzchni z kostki betonowej.

1.3 WYKONANIE ROBÓT

1.3.1 Ogólne zasady wykonania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robot zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robot, za ich zgodność z dokumentacją oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

Warstwa wierzchnia:

Kostka brukowa betonowa 25x25x6cm w kolorze szarym ,
Podsypka: gr.3-5cm *piaskowa*.

Podbudowa: gr. 15 cm

- kruszywo naturalne stabilizowane mechanicznie
- warstwa odsączająca – zagęszczony piasek średni

OBRAMOWANIE NAWIERZCHNI

Wykop należy wykonać na grubość wszystkich warstw nawierzchni, dno wykopu powinno być dodatkowo zagęszczane mechanicznie; należy zamontować krawężniki lub oporniki na wytyczonych poziomach.

PODSYPKA

Warstwa piasku o grubości 3-5cm, umożliwiająca równomierne ułożenie i niwelująca różnice wysokości kostek;

Piasek na podsypkę powinien być miałki i suchy;

Podsypkę należy wyrównać za pomocą listwy zachowując projektowany spadek poprzeczny i rzędną wysokości ok. 1cm ponad projektowany poziom warstwy.

UKŁADANIE KOSTKI

Podczas układania podsypka musi być sucha;

Niedopuszczalne jest chodzenie po podsypce, należy poruszać się po już ułożonej części nawierzchni;

Dopuszczalne są różnice wysokości ułożonej kostki do + 1cm od projektowanego poziomu.

SPOINOWANIE

Podczas układania kostek należy zachowywać szerokość spoin 3-5mm.

ZAGĘSZCZANIE

Zagęszczanie należy przeprowadzić parokrotnie w kierunkach wzdłużnym i poprzecznym, aż do całkowitego zniwelowania różnic wysokości poszczególnych kostek; po zagęszczeniu należy uzupełnić zaprawę w spoinach i ponownie zamieść lub splukać nawierzchnię wodą; zachowaniem profilu daszkowego o spadku 2%

1.3.2. Materiały:

Betonowa kostka brukowa - wymagania

Warunkiem dopuszczenia do stosowania betonowej kostki brukowej w budownictwie drogowym jest posiadanie aprobaty technicznej w zakresie :

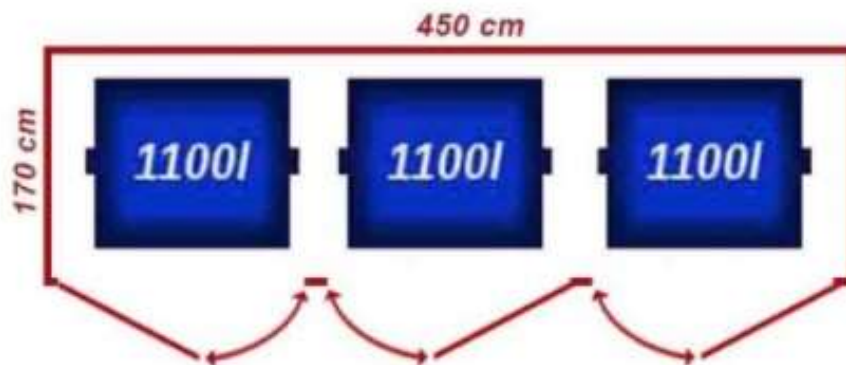
a) wyglądu zewnętrznego :

- struktura wyrobu powinna być zwarta, bez rys, pęknięć, plam i ubytków,
- powierzchnia górna kostek powinna być szorstka i równa a krawędzie kostek równe i proste,
- wklęsnięcia nie powinny przekraczać 2 mm

2. Montaż 2 zasieków na odpady stałe.

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące budowy miejsc na pojemniki oraz dostawa i montaż 2 zasieków służących do czasowego gromadzenia odpadów stałych z przeznaczeniem na ustawienie po 3 szt. typowych pojemników 1100l o

konstrukcji metalowej zapewniająca nośność oraz stateczność pod obciążeniami w tym m.in. własnym, śniegu, wiatru zgodnie z lokalizacją przedsięwzięcia. Zasięki w całości o konstrukcji stalowej z ścianami ażurowymi z blachy trapezowej, dach z blachy powlekanej. Konstrukcja malowana farbami podkładowymi i wierzchniego krycia lub proszkowo. Osłona winna być wyposażona w furtkę wywieraną w pełnym zakresie do 180° o świetle min. 1500mm. Furtka z profili metalowych z siatką zgrzewaną całość ocynkowana, malowana. Konstrukcja winna być wykonana w taki sposób, aby po pełnym rozwarciu drzwi nie powodowały uszkodzeń w siatce ścian zasięków (np. poprzez zastosowanie gumowych odbojnic). Zasięk z dachem jednospadowym kryta blachą trapezową w kolorze grafitowym. Zasięk wyposażona w stalową: rynnę i rurę spustową w kolorze zgodnym z całością. Przewiduje się montaż zasięku do nawierzchni z kostki betonowej za pomocą stalowych kotew. Posadzka pod osłony wykonana z kostki betonowej na podbudowie z kruszyw.



Zasięk na odpady mieszane



Zasięk na odpady segregowane

1.4.Szczegółowy zakres robót:

- rozbiórkę istniejącego śmietnika wraz z podłożem betonowym.
- roboty ziemne wykonywane mechanicznie pod podłoże nawierzchni z kostki brukowej
- ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża z gruntu pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni z kostki betonowej.
- ułożenie warstwy odsączającej z piasku zagęszczanego ręcznie.
- montaż obrzeży betonowych na podsypce piaskowej
- wyrównanie podbudowy tłuczniem kamiennym z zagęszczeniem mechanicznym.
- ułożenie warstwy odcinającej z piasku zagęszczanej ręcznie pod nawierzchnię z kostki
- wykonanie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo piaskowej
- wypełnienie spoin zaprawą cementową
- wywóz i utylizacja gruzu
- dostawa i montaż 2 zasieków na odpady stałe.

1.5.Kontrola jakości robót

Kontrola polega na sprawdzeniu prawidłowego wykonania podłoża po zagęszczeniu , prawidłowego wykonania podbudowy drogi z tłucznia kamiennego, wykonanie nawierzchni betonowej zbrojonej siatką, wykonanie nacięć dylatacyjnych z wypełnieniem ich masą asfaltową.

1.6. Obmiar robót

Jednostkami obmiarowymi są jednostki przyjęte dla poszczególnych robót w kosztorysie ofertowym.

1.6. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru podano w części ogólnej ST pkt 7

3. Przepisy i dokumenty związane

Obowiązujące w Polsce przepisy prawne, wymienione w ogólnej specyfikacji technicznej.

Obowiązujące w Polsce normy i normatywy w tym warunki techniczne wykonania robót