



ZP.271.12.2020

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

- I. Przedmiotem zamówienia jest zagospodarowanie terenu elementami małej architektury poprzez budowę małego toru pumptrack o nawierzchni asfaltowej, toru skilltrack, placu odpoczynku wraz z jego wyposażeniem oraz dojść na działce 1/1 z obr. 0004 w Podkowie Leśnej przy ulicy Brwinowskiej 30.

1. OPIS OBIEKTU - pumtrack

Projektowany tor to konstrukcja ziemna nasypowa profilowana składająca się z warstwy mrozoodpornej mineralno-piaszczystej konstrukcji/geometrii nasypów, konstrukcji właściwej profilującej i wyrównującej trasę toru oraz nawierzchni bitumicznej. Podbudowę stanowi grunt rodzimy na którym po jego mechanicznym zagęszczeniu zostanie ułożona konstrukcja ziemna nasypowa profilowana w przekroju pionowym i poziomym z muldami i skarpowaniem. Warstwę jezdnią stanowi warstwa z betonu asfaltowego ułożona na warstwie podbudowy z kruszywa zagęszczonego mechanicznie.

ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWO – KONSTRUKCYJNE

Podłoże

W obrysie projektowanych pasm jezdnych przygotować powierzchnię koryta poprzez usunięcie warstwy ok 10cm humusu. W razie wystąpienia i w celu odciążenia się od gruntów wątpliwych należy wykonać warstwę odcinającą o grubości 20 cm z kruszywa przepuszczalnego o wskaźniku wodoprzepuszczalności min. 8 m/dobę oraz zastosować przekładkę z geowłókniny.

Konstrukcja i geometria toru

Konstrukcję toru tworzy nasyp gruntowy o szerokości u podstawy ok 3,6 [m] i szerokości w poziomie korony ok 2,3 [m] w pasie muld oraz o szerokości u podstawy 3,8 [m] i szerokości w poziomie korony ok 0,9 [m] w pasach band i wysokości nie przekraczającej 0,7 m. Konstrukcję ziemną o grubości 0,2-1,0[m] należy wykonać z mieszanki mineralno-piaszczystej (grunty niewysadzinowe, grunty skaliste, piaski gliniaste z domieszką frakcji żwirowej i kamienistej) bądź destruktu betonowego o odpowiednim uziarnieniu i spoistości. Dopuszcza się zastosowanie innego materiału budowlanego z wyjątkiem materiałów pochodzenia organicznego, utworów spoistych miękko – plastycznych i płynnych oraz materiałów mono frakcyjnych nie dających się zagęścić. Materiał może zawierać gruz ceglany/betonowy w ilości nie większej niż 30% objętości. Konstrukcję właściwą pod ułożenie nawierzchni asfaltowej wykonać z min. 10cm warstwy tłuczni kamiennego frakcji 0-16, 0-22 lub 0-31,5 zagęszczonej mechanicznie. Poszczególne muldy i zakręty wymagają kontrolowania geometrii i profilowania podczas układania i zagęszczania poszczególnych warstw i po zakończeniu formowania nasypu ziemnego. Skarpy profilować z nachyleniem min. 1:1,5. Powierzchnię skarp wykończyć trawnikiem.

Dokładna lokalizacja, wysokość i charakter profilowanych przeszkód może ulec modyfikacjom na podstawie przeprowadzonych i wymaganych projektem testów jezdnych. Modyfikacja może nastąpić ze względu na bezpieczeństwo i poprawienie warunków płynnego i rytmicznego użytkowania toru.



Nawierzchnia

Nawierzchnię toru stanowi warstwa ściernalna z mieszanki betonu asfaltowego typu AC8 o grubości 0,05-0,07[m] na bazie asfaltu drogowego D50/70. Krawędzie toru powinny być zagęszczone i fazowane podczas układania mieszanki. Łączenia odcinków powinny odbywać się na gorąco. Odcinki zimne powinny być łączone z ciepłymi przy użyciu taśm bitumicznych

2. OPIS OBIEKTU - skilltrack

Projektowany tor to konstrukcja ziemna składająca się z warstwy mrozoodpornej mineralno-piaszczystej konstrukcji/geometrii, konstrukcji właściwej wyrównującej trasę toru oraz 8 urządzeń/przeszkód do nauki balansu i obycia z rowerem w formie kładek. Projektowane elementy to kładki o różnej wysokości o konstrukcji stalowej z nawierzchnią drewnianą. Warstwę jezdnią całości toru stanowi nawierzchnia z tłucznia kamiennego – grubość po zagęszczeniu 7 cm.

Dopuszcza się aby, odcinki warstwy jezdnej pomiędzy przeszkodami stanowiła nawierzchnia z kostki betonowej 8cm na 5cm podsypce piaskowej 1:4 w systemie trzech kostek prostokątnych o proporcji zbliżonej do 1:1,5 – 1:2 – 1:2,5 przy krótszej krawędzi o wymiarze zawartym pomiędzy 15cm a 20 cm, o nie fazowanych krawędziach, delikatnie szorstkiej powierzchni (drobnopłatkana, Płomieniowana, śrutowana) w kolorach grafitowych. Jako wzorzec porównawczy przyjąć można kostkę powszechnie stosowaną na nowo przebudowanych ulicach miasta np. ul. Główna, Topolowa, Modrzewiowa i inne. Wzory kostek betonowych przed wybudowaniem muszą uzyskać akceptację zamawiającego (zmiana w stosunku do pierwotnego, załączonego projektu)

ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWO – KONSTRUKCYJNE

Podłoże

W obrysie projektowanych pasm jezdnych przygotować powierzchnię koryta poprzez usunięcie warstwy ok 10cm humusu. W razie wystąpienia i w celu odciążenia się od gruntów wątpliwych należy wykonać warstwę odcinającą o grubości 20 cm z kruszywa przepuszczalnego o wskaźniku wodoprzepuszczalności min.

8 m/dobę oraz zastosować przekładkę z geowłókniny.

Konstrukcja i geometria toru

Konstrukcję ziemną należy wykonać z mieszanki mineralno – piaszczystej (grunty niewydziedziczone, grunty skaliste, piaski gliniaste z domieszką frakcji żwirowej i kamienistej) bądź destruktu betonowego o odpowiednim uziarnieniu i spoistości. Dopuszcza się zastosowanie innego materiału budowlanego z wyjątkiem materiałów pochodzenia organicznego, utworów spoistych miękko – plastycznych i płynnych oraz materiałów mono frakcyjnych nie dających się zagęścić. Materiał może zawierać gruz ceglany/betonowy w ilości nie większej niż 30% objętości. Konstrukcję właściwą pod ułożenie nawierzchni jezdnej wykonać z min. 10cm warstwy tłucznia kamiennego frakcji 0-16, 0-22 lub 0-31,5 zagęszczonej mechanicznie.

Konstrukcję przeszkód wykonać ze spawanych i cynkowanych zamkniętych profili stalowych 50x50x3 malowanych proszkowo (kolor RAL 7024 lub Ral 7016) zamocowanych do gruntu poprzez zakotwienie (kotwy chemiczne) do stóp betonowych o wymiarach 40x40x60. Warstwę jezdnią przeszkód wykonać z drewna – modrzew o wilgotności nie większej niż 30%, poddany impregnacji próżniowo-ciśnieniowej środkiem bezchromowym jak dla stopnia zagrożenia IV. Dodatkowo warstwa jezdna winna być pomalowana dwukrotnie farbą chloroakaczkową i przesypana (po każdorazowym malowaniu) piaskiem płukanym o



zróżnicowanej frakcji. Kolor chlorokauczuku – grafitowy odpowiedni do konstrukcji stalowej.

3. OPIS OBIEKTU – plac odpoczynku

Projektowany plac odpoczynku to miejsce o nawierzchni z kostki betonowej 8cm na 5cm podsypce piaskowej 1:4 w systemie trzech kostek prostokątnych o proporcji zbliżonej do 1:1,5 – 1:2 – 1:2,5 przy krótszej krawędzi o wymiarze zawartym pomiędzy 15cm a 20 cm, o nie fazowanych krawędziach, delikatnie szorstkiej powierzchni (drobnopełukana, Płomieniowana, śrutowana) w kolorach grafitowych. Jako wzorzec porównawczy przyjęć można kostkę powszechnie stosowaną na nowo przebudowanych ulicach miasta np. ul. Główna, Topolowa, Modrzewiowa i inne. Wzory kostek betonowych przed wybudowaniem muszą uzyskać akceptację zamawiającego.

Podbudowę należy wykonać według ogólnie przyjętych standardów budowlanych z wykorzystaniem obrzeża betonowego 20x6 cm w kolorze grafitowym.

W obrębie placu odpoczynku mają zostać zamontowane elementy małej architektury w stylizacji zgodnej z obowiązującą w mieście. Są to: 2 szt. ławki parkowej bez oparcia, 1 szt. koszy na śmieci (załącznik nr 1 do Opisu Przedmiotu Zamówienia) oraz 2 szt. stojaków rowerowych typu „U” (załącznik nr 2 do Opisu Przedmiotu Zamówienia).

4. OPIS OBIEKTU – nawierzchnie utwardzone

Projektowana nawierzchnia (początkowo w projekcie jako nawierzchnia rockgarden) oraz dojścia (początkowo projektowane jako dojścia żwirowe), należy wykonać z kostki betonowej 8cm na 5cm podsypce piaskowej 1:4 w systemie trzech kostek prostokątnych o proporcji zbliżonej do 1:1,5 – 1:2 – 1:2,5 przy krótszej krawędzi o wymiarze zawartym pomiędzy 15cm a 20 cm, o nie fazowanych krawędziach, delikatnie szorstkiej powierzchni (drobnopełukana, Płomieniowana, śrutowana) w kolorach grafitowych. Jako wzorzec porównawczy przyjęć można kostkę powszechnie stosowaną na nowo przebudowanych ulicach miasta np. ul. Główna, Topolowa, Modrzewiowa i inne. Wzory kostek betonowych przed wybudowaniem muszą uzyskać akceptację zamawiającego.

Podbudowę należy wykonać według ogólnie przyjętych standardów budowlanych z wykorzystaniem obrzeża betonowego 20x6 cm w kolorze grafitowym.

Wszystkie nawierzchnie do wykonania z kostki brukowej zostały zaznaczone żółtą obwolutą na rysunku stanowiącym załącznik nr 3 do Opisu Przedmiotu Zamówienia.

II. Informacje ogólne

- Zamawiający wymaga prowadzenia prac budowlanych w sposób umożliwiający korzystanie z obecnego toru rowerowego.

- Zamawiający informuje że dołączone do Materiałów wyjściowych Przedmiary Robót, mogą posłużyć wyłącznie jako materiał pomocniczy do wyceny wynagrodzenia ryczałtowego robót objętych przedmiotem zamówienia. Żadnych ilości podanych w przedmiarach nie należy traktować jako ilości dokładnych i ostatecznych, a jedynie jako ilości przybliżone. Niedoszacowanie, pominięcie oraz brak rozpoznania zakresu przedmiotu zamówienia nie może być podstawą do żądania zmiany wynagrodzenia ryczałtowego.

- Za dzień zakończenia robót uznaje się datę spisania protokołu końcowego odbioru robót wraz z przekazaniem przedmiotu zamówienia do Zamawiającego, w tym dokumentacji powykonawczej - inwentaryzację powykonawczą lub oświadczenie (wraz z kopią zgłoszenia) uprawnionego geodety o zgłoszeniu do opracowania w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej



inwentaryzacji powykonawczej, atesty i certyfikaty oraz świadectwa zgodności lub aprobaty techniczne użytych materiałów, oświadczenie kierownika budowy o wbudowaniu wyżej wymienionych materiałów budowlanych, oświadczenie kierownika budowy o wykonaniu prac zgodnie z obowiązującymi przepisami i sztuką budowlaną oraz uporządkowaniu terenu budowy. Wykonawca zobowiązany jest do przywrócenia pierwotnego stanu (odtworzenia) powierzchni biologicznie czynnych i innych powierzchni, w przypadku ich zniszczenia.

- Prace składające się na przedmiot umowy należy wykonać z należyta starannością, zgodnie z projektami wykonawczymi, obowiązującymi polskimi normami i przepisami prawa, zasadami współczesnej wiedzy technicznej i uzgodnieniami dokonanyymi w trakcie realizacji robót.

- Zamawiający zaleca, aby Wykonawca przeprowadził wizję lokalną. Asortyment małej architektury jak również kostka betonowa wymagana powyższym opisem znajdują się w przestrzeni miejskiej miasta Podkowa Leśna.

UWAGA!

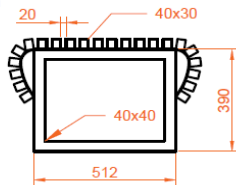
Dokumentacja projektowa zawiera szerszy zakres niż objęty niniejszym zamówieniem – zamówieniem nie objęta jest budowa większego toru rowerowego pumptrack zgodnie z załączonym graficznym zakresem robót.



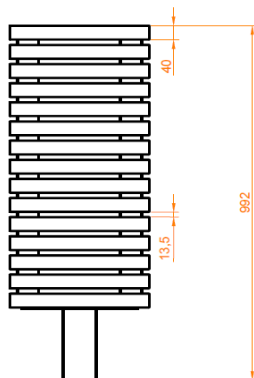
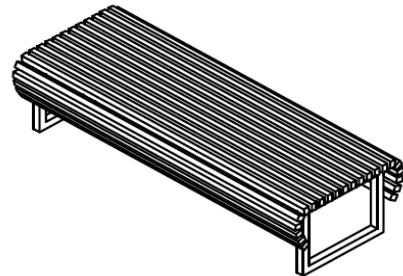
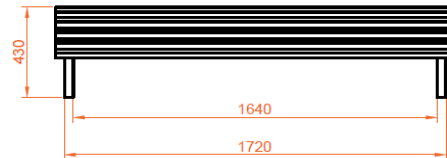
Załącznik nr 1 do Opisu Przedmiotu Zamówienia

Ławka bez oparcia oraz kosz na śmieci – drewno egzotyczne IROKO, deski wypełniające przestrzeń ławki oraz kosze, wąskie, szlifowane i olejowane z barwnikiem (kolor palisander). Wymiary zgodnie z rysunkiem technicznym poniżej. Wszystkie normalia ze stali kwasoodpornej

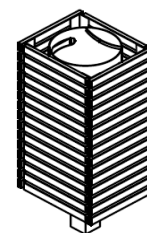
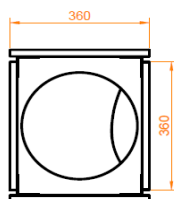
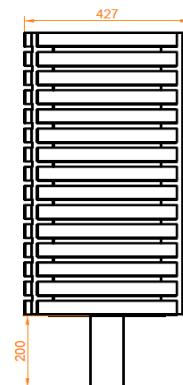
Ilość desek: 22
Wymiary deski:
-długość: 180 cm
-szerokość: 3 cm
-wysokość: 4 cm



Wymiary na rzutach w mm



60 desek
wymiary deski:
-długość 36 cm
-wysokość: 4 cm
-szerokość: 2 cm





Załącznik nr 2 do Opisu Przedmiotu Zamówienia

Stojak rowerowy typu „U” z poprzeczką – Stojak wykonany z rurki o przekroju 48-50 mm ze stali nierdzewnej. Wysokość stojaka – 80 cm. szerokość – 100 cm, sposób montażu – zabetonowanie w gruncie.

Poprzeczka umożliwiająca personalizację stojaka poprzez umieszczenie na niej herbu Podkowy Leśnej i napisu „Podkowa Leśna” jak również ze specjalnym uchwytem stabilizującym korbę roweru.





Załącznik nr 3 do Opisu Przedmiotu Zamówienia

Rysunek torów z zaznaczonymi nawierzchniami z kostki betonowej – żółta obwoluta.

Linią czerwoną został zaznaczony obszar dotyczący zamówienia.

