**Program funkcjonalno-użytkowy**

**Nazwa zamówienia: opracowanie dokumentacji projektowej oraz wykonanie robót budowlanych dla zadania inwestycyjnego pn.: „Ścianka wspinaczkowa pozioma na świeżym powietrzu przy Szkole Podstawowej nr 246”.**

**Adres realizacji obiektu: ul. Białowieska 22 Warszawa**

**CPV 45 11 27 23 - 9 Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw**

**Zamawiający: Miasto Stołeczne Warszawa Dzielnica Praga-Południe ul. Grochowska 274 Warszawa**

**Osoba opracowująca program: Tomasz Lechowski**

**Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia**

**1. Wykonanie dokumentacji projektowej.**

Dokumentacja projektowa zawierać powinna:

- projekt koncepcyjny z opisem oraz rysunkiem pokazującym kształt i kolory ścianki – 1 egz.,

- projekt budowlano-wykonawczy 3 egz. (część architektoniczna i konstrukcyjna) wraz ze wszystkimi opiniami, obliczeniami i uzgodnieniami wymaganymi do zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych niewymagających pozwolenia na budowę. Projekt zagospodarowania można wykonać na kopii mapy zasadniczej stan archiwalny z 2019 roku. Na mocy pełnomocnictwa Zamawiającego, Wykonawca „uzyska skuteczne zgłoszenie projektu” zgodnie z art. 30 ust. 5 i 5aa ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (t.j. Dz.U.2018.1202 z póź.zm.),

- specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych w 2 egz.,

Dokumentację projektową należy wykonać i przekazać Zamawiającemu również na nośniku elektronicznym CD lub DVD (1 egz.) w plikach pdf i dwg. Forma dokumentacji projektowej powinna być zgodna z ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U.2013.1129 j.t.). Projektant, sprawdzający oraz konstruktor z uprawnieniami do projektowania w zakresie architektury i konstrukcji.

**Przeznaczenie ścianki, opis:**

Lokalizacja ścianki - teren boisk SP 246 po uzgodnieniu miejsca z dyrektorem szkoły.

- wspinaczka pozioma z asekuracją bierną (bouldering),

- asekurację stanowi podłoże amortyzujące pod ścianką,

- użytkownicy od 6 roku życia,

- trasy będą poprowadzone na różnych poziomach trudności, oznaczone kolorami np. :

|  |  |
| --- | --- |
| **Kolor** |  |
| Zielony | Łatwe |
| Niebieski | Trudne |
| Czerwony | Bardzo trudne |
| Czarny | Niezwykle trudne |

**Parametry techniczne i jakościowe ścianki:**

**Ścianka**

Rozmiary ścianki: wysokość 2 metry i szerokość ok. 18-20 metrów, możliwość wspinania po obu stronach, panele laminatowe z żywic poliestrowych i włókien szklanych w różnych kolorach, tak żeby ściana nie była monotonna. W przypadku konieczności zastosowania podkonstrukcji stosować stal ocynkowaną. Konieczny projekt konstrukcyjny na kratownicę i fundamenty.

Ścianka będzie miała zmienną geometrię. Wymagane jest zaprojektowanie pochyleń i wybrzuszeń (pilastrów) dla utrudnienia wspinania się tzw. trawersem (czyli obejście w poziomie dookoła).

W panelach będą zaprojektowane gniazda pod śruby imbusowe do montażu uchwytów. Średnica śrub imbusowych fi 10 mm. Ilość gniazd od 6 do 9 na m2 tj. nie mniej niż 540 na dwie strony tj. na 72 m2.

Ścianka będzie zaprojektowana zgodnie z normą PN-EN 12572-2:2008 - Sztuczne ścianki wspinaczkowe - Część 2: Wymagania bezpieczeństwa i metody badań form typu bouldering oraz innymi normami powiązanymi z zakresem robót objętych zamówieniem.

**Chwyty**

Chwyty powinny być różnorodne, jak najbardziej zróżnicowane pod względem wielkości, kształtu i koloru. Chwyty wspinaczkowe nakręcane należy dostarczyć w rozmiarach od XS do XXL. Minimum 20 różnych kształtów chwytów montowanych na ściance, w tym: obłe, krawądki, klamy. Chwyty dostarczone powinny spełniać wymagania normy PN-EN 12572-3:2008 - Sztuczne ścianki wspinaczkowe - Część 3: Wymagania bezpieczeństwa i metody badań uchwytów wspinaczkowych potwierdzone deklaracją zgodności z ww. normą przez producenta. Chwyty nakręcane należy zamontować w ilości umożliwiającej wyznaczenie tras wspinaczkowych, zaleca się minimum 540 szt. wraz ze śrubami, plus 60 szt. dostarczyć jako rezerwę. Łącznie 600 szt. razem ze śrubami. Kształt i forma chwytów powinna uwzględniać sportowo – rekreacyjny charakter ściany wspinaczkowej i pozwolić na ułożenie tras od łatwych do niezwykle trudnych.

**Nawierzchnia**

Wokół ścianki należy zaprojektować podłoże amortyzujące ze żwiru płukanego bez cząsteczek mułu lub gliny, frakcja 2-8 mm o minimalnej grubości 30 cm. Między nawierzchnią żwirową a gruntem rodzinnym zostanie rozłożona geowłóknina. Nawierzchnię amortyzującą należy trwale wydzielić od otaczającego terenu (np. za pomocą obrzeży betonowych). Górna krawędź wydzielenia powinna być ułożona równo z powierzchnią terenu, bez uskoku (progu).

Fundamenty ściany wspinaczkowej znajdujące się w obszarze możliwego upadku powinny być okryte min 30 cm grubością nawierzchni żwirowej.

Nawierzchnia musi spełniać normę PN-EN 1177 - nawierzchnie na placach zabaw.

**Tablica i kosz na śmieci**

Wymagana jest tablica informująca o zasadach korzystania ze ścianki. Na tablicy powinien znajdować się regulamin określający warunki ·i zasady korzystania z urządzeń oraz kontakt (tel. 22/2771457) do osoby odpowiedzialnej za jej stan techniczny i bezpieczne eksploatowanie. Dodatkowo powinna zawierać oznaczenie o wykonaniu projektu w ramach budżetu partycypacyjnego wg poniższego wzoru:



Instrukcja o zasadach korzystania powinna m.in. zawierać:

1. każda wspinająca się osoba powinna mieć do dyspozycji wolny pas ściany o szerokości około 1,5 m,
2. bezwzględnie zabrania się wspinania pod osobą będącą już na ścianie.

Kosz na śmieci betonowy równoważny do przedstawionego na poniższym zdjęciu (z wewnętrznym pojemnikiem stalowym) ok. 75 litrów pojemności.



**2. Wykonanie robót budowlanych ścianki obejmuje:**

1. zabezpieczenie terenu w miejscu prowadzonych prac uniemożliwiające dostęp dla dzieci,
2. przygotowanie terenu pod budowę konstrukcji ścianki zgodnie z wykonanym projektem (korytowanie pod nawierzchnię, wykopy pod fundamenty),
3. wykonanie fundamentów. zakup, dostawę i montaż konstrukcji i paneli,
4. zakup, dostawę i przykręcenie uchwytów (ustawienie dróg wspinaczkowych),
5. przeprowadzenie prób wytrzymałościowych zgodnie z normą PN-EN 12572,
6. wykonanie nawierzchni bezpiecznej – zagęszczenie gruntu, zakup, dostawa i ułożenie: geowłókniny, obrzeży i żwiru płukanego frakcji 2-8mm,
7. uprzątnięcie terenu po zakończeniu robót i zasianie trawy na terenach zniszczonych robotami,
8. zakup, dostawę i montaż tablicy informacyjnej i kosza na śmieci,
9. 3 letnią gwarancja oraz certyfikację zgodności wykonanej ścianki z normą oraz analizę ryzyka w przypadku wykrycia nieprawidłowości. Certyfikat musi obejmować badania na zgodność z normami: PN-EN 1176-1:2017 i PN-EN 1177:2009.

**3. Warunkiem odbioru końcowego jest dostarczenie przez Wykonawcę po zakończeniu robót dokumentacji powykonawczej** (oryginały lub kopie potwierdzone za zgodność z oryginałem z adnotacją: „wbudowano - Ścianka wspinaczkowa pozioma na świeżym powietrzu przy Szkole Podstawowej nr 246”) w skład której wchodzą:

1. deklaracja zgodności ścianki z normą PN-EN 12572-1: 2009,
2. deklaracja zgodności z normą PN-EN 12572-3:2008 dla chwytów wspinaczkowych,
3. certyfikat powykonawczy zgodności ścianki i nawierzchni z normami: PN-EN 1176-1:2017 i PN-EN 1177:2009,
4. atesty, certyfikaty i deklaracje zgodności z odpowiednimi normami na pozostałe wbudowane materiały,
5. karta gwarancyjna określająca warunki i terminy gwarancji,
6. dokumentacja projektowa powykonawcza z naniesionymi zmianami w odniesieniu do projektu,
7. geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza z wniesieniem na mapę zasadniczą miasta – dwie mapki,
8. Instrukcja Użytkowania ścianki bulderowej, w której określone zostaną wszystkie istotne czynności zapewniające bezpieczne użytkowanie obiektu w okresie gwarancyjnym i pogwarancyjnym (zasady użytkowania, konserwacji i serwisu),
9. protokół z przeszkolenia pracownika szkoły w zakresie użytkowania i konserwacji ścianki.

**4. Terminy realizacji projektu i robót budowlanych zgodnie z zapisami zawartymi we wzorze umowy.**

**Etap I – usługi projektowe –od zawarcia umowy do dnia 01.06.2019 roku,**

**Etap II - roboty budowlane – od dnia 01.07.2019 do dnia 31.08.2019 roku.**