

Zawartość

I.	CZĘŚĆ OPISOWA.....	1
1.	Warunki jakie muszą spełnić dostawcy ściany wspinaczkowej	1
2.	Opis ogólny przedmiotu zamówienia	1
3.	Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia	3
II.	CZĘŚĆ INFORMACYJNA.....	6
1.	Przepisy prawne i normy	6

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Warunki jakie muszą spełnić dostawcy ściany wspinaczkowej

W celu zapewnienia właściwego wykonania przedmiotu, należy udokumentować, że Wykonawca posiada niezbędną wiedzę i doświadczenie w zakresie projektowania ścian wspinaczkowych.

2. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wewnętrzna ściana wspinaczkowa o charakterze sportowo – rekreacyjnym.

2.1. Charakterystyczne parametry

a) Lokalizacja

Ściana wspinaczkowa będzie zlokalizowana przy ścianie poprzecznej (oś 2) hali sportowej Uniwersytetu Morskiego w Gdyni.

b) Podstawowe wymiary projektowanej ściany wspinaczkowej

- wysokość: około 12,00 m,
- wysięg przewieszenia: do ok. 1,5 m,
- szerokość podstawy: 8,00 m,
- powierzchnia zabudowy: ok. 100,00 m²

2.2. Uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Założeniem jest zabudowanie wydzielonej powierzchni ściany szczytowej hali sportowej na potrzeby ściany wspinaczkowej o charakterze sportowo – rekreacyjnym. Powierzchnie ściany wspinaczkowej przewidziane są do montażu do ściany budynku za pomocą rusztu drewnianego, a w strefach przewieszonych, za pośrednictwem przestrzennych konstrukcji stalowo - drewnianych. Powierzchnia użytkowa ściany wspinaczkowej powinna być wykonana jako struktura naśladująca naturalne formacje skalne. Ściana budynku żelbetowa.

2.3. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe

Kształt ściany wspinaczkowej zaprojektowano w sposób umożliwiający prowadzenie zajęć dydaktyczno sportowych dla użytkowników o różnym stopniu zaawansowania technik i umiejętności wspinaczkowych. Ścianę należy wyposażać w komplety indywidualnych punktów asekuracyjnych górnych oraz w komplety indywidualnych punktów asekuracyjnych. Będą one wyznaczały trasy wspinaczki z dolną asekuracją, z zastosowaniem lin dynamicznych.

a) Formacje

Powierzchnia użytkowa ściany wspinaczkowej zawiera co najmniej następujące elementy:

- formacje przewieszane,
- formacja pionowe,
- formacja typu zacięcie,
- formacja umożliwiającej wspinaczkę techniką Duelfera.

b) Panele wspinaczkowe

Powierzchnię wspinaczkową należy zaprojektować z paneli wspinaczkowych na bazie sklejki, pokrytych strukturą piaskowo - żywiczną zwiększającą tarcie – **wymagana klasa palności C-s2,d0 wg normy EN 13501-1+A1:2010.**

W miejscach załamania powierzchni wspinaczkowych wymagane jest fazowanie krawędzi paneli wspinaczkowych. Krawędzie te należy wykonać jako obustronnie fazowane czyli oszlifowane skośnie pod kątem 45°. Wymagany wymiar fazy wynosi 9 mm. Wyklucza to ostre krawędzie zwłaszcza przy połączeniu pod kątem 90°.

c) Systemy asekuracji – wymagania dla pojedynczego punktu:

Indywidualny punkt asekuracyjny (IPA):

- Śruba typu „imbus” M12x50-8.8 – 1 szt.,
- **Nierdzewna** plakietka atestowana o nośności 25kN – 1 szt.,
- Nakrętka zaciskowa M12-8 – 1 szt.

Górny indywidualny punkt asekuracyjny (GPA):

- Śruba typu „imbus” M12 kl 8.8 – 2 szt.,
- Stanowisko V-kształtne + 2 pierścienie – 1 kpl.,
- Nakrętka zaciskowa M12-8 – 2szt.

d) Chwyty wspinaczkowe

Chwyty wspinaczkowe dostarczone powinny spełniać wymagania normy EN 12572-3:2017.

Instalacja chwytów leży po stronie Wykonawcy.

e) Pozostałe wyposażenie – zestaw sprzętu

Należy dostarczyć podstawowy zestaw sprzętu dla 10 osób.

3. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

Wykonanie ściany wspinaczkowej jest pracą specjalistyczną, w związku z czym należy ją powierzyć firmie specjalistycznej i na etapie przetargu wymagać odpowiednich referencji i certyfikatów na wykonanie tego typu obiektów.

a) Dokumentacja projektowa

Wykonawca na podstawie niniejszego opisu oraz wizualizacji wykona projekt ściany wspinaczkowej z uwzględnieniem uwarunkowań miejsca montażu.

Obowiązkiem wybranego wykonawcy jest:

- sprawdzenie warunków mocowania oraz dokonanie odpowiednich uzgodnień z konstruktorem budynku;
- przygotowanie dokumentacji projektowej.

b) Przygotowanie terenu montażu

Należy skutecznie zabezpieczyć teren montażu, poprzez oznakowanie i odpowiednie wyгородzenie miejsca prowadzonych prac.

c) Kolorystyka

Kolor powierzchni wspinaczkowej RAL uzgodniony zostanie na etapie realizacji.

d) Konstrukcja

Konstrukcję nośną stanowi, ruszt stalowo - drewniany. Wszystkie elementy konstrukcyjne należy kotwić do elementów żelbetowych ściany budynku.

Wszystkie elementy stalowe lub drewniane konstrukcji ściany wspinaczkowej należy odpowiednio zabezpieczyć antykorozyjnie.

e) Panele wspinaczkowe

Panele wspinaczkowe powinny spełniać wymagania normy PN-EN 12572-1:04-2017.

Panele wspinaczkowe płaskie na bazie sklejki wodoodpornej liściastej gr. 18mm - wymiar podstawowy 1,0 x 1,0 m. W panelach osadzone nabijane gniazda, przewidziane do mocowania chwytów wspinaczkowych, wykonane z wysokogatunkowej stali ocynkowanej.

Minimalna ilość gniazd na 1m² – 25 szt.

W miejscach załamania powierzchni wspinaczkowych wymagane jest fazowanie krawędzi paneli wspinaczkowych. Krawędzie te należy wykonać jako obustronnie fazowane czyli oszlifowane skośnie pod kątem 45°. Wymagany wymiar fazy wynosi 9 mm. Wyklucza to ostre krawędzie zwłaszcza przy połączeniu pod kątem 90°.

Powierzchnia paneli piaskowo – żywiczna, pomalowana farbą akrylową wodorozcieńczalną odporna na ścieranie. Grubość wierzchniej warstwy kryjącej powierzchnię paneli

wspinaczkowy nie może być grubsza niż 1 mm. Ukształtowanie paneli zgodnie z załączoną wizualizacją.

Wymagana klasa dla paneli wspinaczkowych to minimum C-s2,d0 wg PN-EN 13501-1+A1:2010.

f) Systemy asekuracji

- górne indywidualne punkty asekuracyjnych – chromowane V-kształtne stanowiska - ilość 8 kpl.;
- indywidualne punkty asekuracyjne – nierdzewne plakietki atestowane – ilość ok. 70 szt.(8 linii)

g) Chwyty wspinaczkowe

Chwyty wspinaczkowe dostarczone powinny spełniać wymagania normy PN-EN 12572-3:2017 – (deklaracja zgodności wystawiona przez producenta). Chwyty wspinaczkowe nakręcane należy dostarczyć w rozmiarach od XS do XL w ilość ok.600 szt.. Kształt i forma chwytów powinna uwzględniać sportowo – rekreacyjny charakter ściany wspinaczkowej i pozwolić na ułożenie dróg wspinaczkowych o trudnościach od III do VIII w skali UIAA.

Instalacja chwytów leży po stronie Wykonawcy.

h) Struktury wspinaczkowe oraz elementy makrorzeźby.

Na ścianie wspinaczkowej przewiduje się montaż elementów makrorzeźby skalnej, wykonanych na bazie paneli z włókna szklanego lub z paneli ze sklejk gr 18 mm. Powierzchnia paneli piaskowo - żywiczna pomalowana farbą wodorozcieńczalną odporną na ścieranie.

Makrorzeźby należy dostarczyć w min. 15 wzorach w różnych rozmiarach w zakresie wielkości podstawy od 10x10cm do 100x100cm.

i) Wyposażenie

Wyposażenie ściany wspinaczkowej powinno posiadać stosowne atesty CE, EN lub UIAA.

Podstawowy zestaw wyposażenia:

- lina dynamiczna typu „indoor” – 240 mb,
- ekspresy – 14 szt.,
- przyrząd asekuracyjny typu „kubek” – 5 szt.
- karabinek zakręcany typu HMS – 5 szt.,
- uprząż wspinaczkowa biodrowa – 10 szt.,
- klucz do śrub typu „imbus” – 2 szt.,

j) Ochrona przeciwpożarowa

Wszystkie elementy ściany wspinaczkowej muszą spełniać warunki ochrony przeciwpożarowej oraz muszą być zgodne z warunkami technicznymi wykonania tego typu obiektów. Wymagana klasa dla paneli wspinaczkowych to **minimum C-s2,d0 wg PN-EN 13501-1+A1:2010**. Wykonawca winien dostarczyć stosowny dokument, potwierdzający klasę w zakresie reakcji na ogień dla oferowanych paneli (deklaracja zgodności wystawiona przez producenta jest nie wystarczająca).

k) Roboty budowlano – montażowe

Roboty należy prowadzić zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” oraz zgodnie z przepisami BHP, a szczególnie z zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych (Dz. U. Nr 47/2003 poz. 401). Osoba wykonująca projekt i nadzorująca prace ze strony wykonawcy powinna posiadać odpowiednie uprawnienia budowlane oraz aktualny wpis do Izby Inżynierów Budownictwa.

l) Inne wymagania

Podstawą do wykonania ściany wspinaczkowej są określone w opisie parametry (wymagane wymiary, wyposażenie itp.) ściany wspinaczkowej.

Dostarczona dokumentacja projektowa powykonawcza ma zawierać Instrukcję Użytkowania ściany wspinaczkowej, w której określone zostaną wszystkie istotne czynności zapewniające bezpieczne użytkowanie obiektu w okresie gwarancyjnym i pogwarancyjnym. W ramach niniejszego zamówienia wykonawca przeszkoli **4 osoby** do funkcji operatora ściany wspinaczkowej oraz wywiesi na powierzchni ściany tablice informacyjne z regółaminem zawierającym podstawowe informacje do bezpiecznego użytkowania obiektu.

m) wymagania p-poż.

Wszystkie elementy ściany wspinaczkowej muszą spełniać warunki ochrony przeciwpożarowej oraz muszą być zgodne z warunkami technicznymi wykonania tego typu obiektów.

Wymagana klasa dla podkonstrukcji drewnianej to minimum klasa B;

Wymagana klasa dla paneli wspinaczkowych to minimum C-s2,d0;

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Przepisy prawne i normy

PN-EN 12572-1:04-2017 „Sztuczne ściany wspinaczkowe – Część 1: Wymagania bezpieczeństwa i metody badań SŚW z punktami asekuracyjnymi.”

PN-EN 12572-3:04-2017 „Sztuczne ścianki wspinaczkowe – Część 3: Wymagania bezpieczeństwa i metody badań uchwytów wspinaczkowych.”

PN-B-03200:1990 „Konstrukcje stalowe. Obliczanie statyczne i projektowanie.”

PN-B-03150:2000 „Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie.”

PN-B-06200:2002 „Konstrukcje stalowe budowlane – Warunki wykonania i odbioru – Wymagania podstawowe.”

PN-EN 13501-1+A1:2010 „Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków -- Część 1: Klasyfikacja na podstawie wyników badań reakcji na ogień.”

oraz inne normy branżowe dotyczące wykonawstwa tego typu konstrukcji.