

**Załącznik Nr 7 do SWZ**

**SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Przedmiotem zamówienia jest dostawa oraz montaż wyposażenia hali sportowej w Stawiskach znajdującej się przy budynku Szkoły Podstawowej im. Tadeusza Kościuszki w Stawiskach przy ul. Polowej 12. Zamówienie obejmuje dostawę i montaż ścianki wspinaczkowej.

Szczegółowy zakres zamówienia przedstawiony został poniżej.

**ŚCIANKA WSPINACZKOWA**

1. Ściana wspinaczkowa musi być wykonana zgodnie z normą dotyczącą budowy sztucznych ścian wspinaczkowych – PN-EN 12572-1. Wykonawca ściany przedstawi na etapie wyboru, dla paneli wspinaczkowych spełnienie wymagań normy PN-EN 12572-1 – certyfikat potwierdzony przez TÜV (lub równoważny). 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°. Panele mogą być wykonywane są w technologii CNC.
2. Ściana musi być umiejscowiona w taki sposób, aby spełniała wymagania normy PN-EN 12572-1 względem stref bezpieczeństwa.
3. Ściana ma mieć charakter rekreacyjno-sportowy, umożliwiający wspinaczkę na różnych poziomach trudności. Kształt ściany wspinaczkowej zaprojektować należy w sposób umożliwiający prowadzenie wspinaczki sportowej, szkoleniowej i rekreacyjnej. Ścianę wyposażać należy w komplety indywidualnych punktów asekuracyjnych górnych (GPA) oraz w komplety indywidualnych punktów asekuracyjnych (IPA). Będą one wyznaczały trasy wspinaczki z dolną asekuracją.
4. Parametry ściany wspinaczkowej:
  - a) wysokość: 7,50 m;
  - b) szerokość: 6,00 m;
  - c) powierzchnia wspinaczkowa: ok. 49 m<sup>2</sup>.
5. Ścianę należy wyposażać w chwytty wspinaczkowe (min. 225 sztuk) o różnych kształtach, kolorach i wielkościach. Do każdego chwytty należy dołączyć śrubę „imbus” o odpowiedniej długości. Gniazda w panelach wspinaczkowych do montażu chwytów powinny być wykonane z wysokogatunkowej stali ocynkowanej. Chwytty wspinaczkowe powinny spełniać wymagania normy PN-EN 12572 – certyfikat potwierdzony przez TÜV (lub równoważny). Instalacja chwytów leży po stronie Wykonawcy.
6. Punkty asekuracji górnej w ilości 5 sztuk, muszą posiadać zamontowane na stałe dwa karabinki. Całość wykonana ze stali twardości minimum 8.8 lub kwasoodpornej. Pod każdym z punktów asekuracji górnej muszą znajdować się punkty asekuracji indywidualnej rozmieszczone zgodnie z normą PN-EN 12572-1.
7. Ścianę należy ponadto wyposażać w atestowane wyposażenie asekuracyjne min.:

- a) ekspresy – 8 sztuk
  - b) liny asekuracyjne – 125 mb (statyczne – 85 mb, dynamiczna – 40 mb)
  - c) uprząże wspinaczkowe biodrowe: 10 sztuk
  - d) uprząże wspinaczkowe pełne dla dzieci: 2 sztuki
  - e) przyrządy do asekuracji typu „kubek” – 5 sztuk
  - f) karabinek HMS – 5 sztuki
  - g) pętla do auto-asekuracji – 1 sztuka
  - h) klucz do śruby typu „imbus” – 2 sztuki
  - i) kaski regulowane w różnych rozmiarach – 5 szt.
  - j) materace asekuracyjne – min. 6 szt. – tak, aby było zabezpieczenie na całej długości ściany.
  - k) automaty do asekuracji wraz z systemem mocowania – 2 kpl. Automatyczny system asekuracji mocowany na górnej krawędzi ściany wspinaczkowej na specjalnie przygotowanym wsporniku stalowym.
8. Ponadto ścianę należy odpowiednio wyposażać w trenażery ORholds, materace sportowe, struktury wspinaczkowe. Należy dostarczyć podstawowy zestaw sprzętu dla 10 osób. Materace asekuracyjne do wyłożenia zeskoku ściany (lub równoważny) zgodny z normą PN-EN 12503-1: Typ 3). Duże elementy (bryły) makrorzeźby wykonane ze sklejki oraz włókna szklanego spełniające wymagania normy EN 12572-1:2017 – certyfikat potwierdzony przez TÜV lub deklarację zgodności wystawioną przez producenta.
9. **Minimalne wymagania dla projektu ściany wspinaczkowej:**
- a) zgodny z europejską normą bezpieczeństwa dot. budowy ścian wspinaczkowych PN-EN 12572-1. Projekt stworzony do konkretnego miejsca oraz wymagań klienta, poprzedzony pomiarami oraz konsultacjami z klientem. Obowiązkiem Wykonawcy jest zaprojektowanie i uzgodnienie z Zamawiającym ostatecznego kształtu powierzchni ściany. Wykonawca odpowiada za zaprojektowanie i ułożenie min. 15 dróg wspinaczkowych.
  - b) przedstawiony w bryle przestrzennej (wizualizacja 3D gotowego projektu) z uwzględnieniem konstrukcji i poszycia ściany wspinaczkowej w jednym pliku, gdzie konstrukcja ściany wspinaczkowej i punkty asekuracyjne są dopasowane do jej poszycia;
  - c) projekt warsztatowy oraz rysunki warsztatowe dla wykonania konstrukcji z dokładnymi wymiarami całości konstrukcji;
  - d) po wykonaniu obiektu dostarczenie dokumentacji powykonawczej zawierającej rysunki montażowe, atesty, certyfikaty i instrukcje serwisu i obsługi; w tym dokumentację użytkową (regulamin użytkowania ściany wspinaczkowej, instrukcje serwisowania).
  - e) przy projektowaniu powierzchni ściany należy zwrócić uwagę na zachowanie bezpiecznej (normowej) odległości od innych instalacji znajdujących się w bezpośredniej lokalizacji ściany wspinaczkowej. Należy też wszystkie strefy przewieszone zabudować od góry lekko skośną płytą na bazie sklejki która zabezpieczy ścianę wspinaczkową przed wpadaniem piłek.
  - f) kolorystyka ściany – do uzgodnienia z Zamawiającym.
10. Minimalne wymagania dla konstrukcji wsporczej ścianek wspinaczkowych:
- a) przestrzenna konstrukcja drewniano-stalowa, kotwiona do nośnych elementów budynku;
  - b) wszystkie połączenia śrubowe ze stali klasy min. 8.8;

- c) drewno zabezpieczone (impregnacja), stal wykonana i zabezpieczona antykorozyjnie powłoką malarską nakładaną metodą natryskową w warsztacie;
- d) konstrukcja w całości prefabrykowana w warsztacie (co pozwala uniknąć uszkodzeń posadzki pomieszczenia, w którym ma zostać zamontowana ściana wspinaczkowa);
- e) na hali dopuszcza się tylko montaż tzw. lekki (bez konieczności spawania, mogącego spowodować uszkodzenia wykładziny hali).

11. Minimalne wymagania dla poszycia ściany wspinaczkowej:

- a) panele na bazie sklejki grubości min. 18mm, pokryte warstwą tarciovą i zabezpieczone przed zabrudzeniami od butów wspinaczkowych;
- b) panele wykonane z dokładnością do 2 mm na łączeniach, krawędzie zacinane kątowo, tak aby stykały się całą powierzchnią rantu i łączone kantówką zaciętą kątowo, co odpowiada obecnym standardom jakościowym;
- c) gniazda na chwytty - min.18 sztuk na 1m<sup>2</sup>;
- d) poszycie w całości prefabrykowane w warsztacie (co pozwala uniknąć uszkodzeń wykładziny pomieszczenia, w którym ma zostać zamontowana ściana wspinaczkowa);
- e) panele o klasie palności nie gorszej niż C-s2, d0.

12. Montaż musi odbywać się bez konieczności wykonywania prac spawalniczych na budowie. Panele stanowiące poszycie ściany wspinaczkowej należy przyciąć i pomalować w warsztacie, a nie na budowie.

13. **Szkolenie obsługi:**

Obowiązkiem Wykonawcy ściany wspinaczkowej po jej zamontowaniu jest przeprowadzenie szkolenia do 3 osób do funkcji operatora ściany wspinaczkowej. Wykonawca na etapie podpisania umowy, przedstawi program szkolenia i wymogi dla uczestników.

14. **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 wykonawczy i nadzorująca prace ze strony wykonawcy powinna posiadać odpowiednie uprawnienia budowlane oraz aktualny wpis do Izby Inżynierów Budownictwa.

15. **Konserwacja, serwis i gwarancja:**

Dostarczona dokumentacja projektowa powykonawcza ma zawierać instrukcję użytkowania ścian wspinaczkowych, w której zostaną określone wszystkie istotne czynności zapewniające bezpieczne użytkowanie obiektu w okresie gwarancyjnym i pogwarancyjnym. Wymagany minimalny okres gwarancji na wykonane prace – 24 miesiące. W okresie gwarancyjnym obowiązuje Wykonawcę przeprowadzenie bezpłatnego przeglądu gwarancyjnego z częstotliwością raz w roku. W ramach wykonania zadania Wykonawca zainstaluje tabliczkę znamionową z datą wykonania następnego przeglądu oraz tablicę informacyjną z regulaminem korzystania z obiektu.

16. **Inne wymagania:**

Podstawą do wykonania ściany wspinaczkowej są określone w opisie parametry: wymagane wymiary, rozwiązania techniczne i materiałowe, wyposażenie.

Przedmiotowe ściany wspinaczkowe należy wykonać zgodnie z normą dotyczącą ścian wspinaczkowych:

- a) PN-EN 12572-1 – „Sztuczne ściany wspinaczkowe - Część 1: Wymagania bezpieczeństwa i metody badań SSW z punktami asekuracyjnymi.”
- b) PN-EN 12572-2: 2017 „Sztuczne ścianki wspinaczkowe – Część 2: Wymagania bezpieczeństwa i metody form typu bouldering.”
- c) PN-EN 12572-3: 2017 „Sztuczne ścianki wspinaczkowe – Część 3: Wymagania bezpieczeństwa i metody badań uchwytów wspinaczkowych.”

Konstrukcję wsporczą ściany wspinaczkowej należy zaprojektować i wykonać zgodnie z normami:

- a) PN-B-03200:1990 – „Konstrukcje stalowe. Obliczanie statyczne i projektowanie.”
- b) PN-B-03150:2000 – „Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie.”
- c) PN-B-06200:2002 – „Konstrukcje stalowe budowlane - Warunki wykonania i odbioru - wymagania podstawowe.”
- d) Innymi normami branżowymi dotyczącymi wykonawstwa tego typu konstrukcji.