

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot zamówienia – część 2:

Dostawa i montaż systemowej podłogi sportowej na sali szermierczej oraz wykonanie modernizacji plansz z robotami towarzyszącymi

2. Wymagania ogólne:

Przedmiotem niniejszego zamówienia są roboty budowlane polegające na wymianie obecnej nawierzchni (w której jest zainstalowanych 16 plansz szermierczych) na drewnianą podłogę sportową powierzchniowo-elastyczną typu 4, zgodnie z normą PN-EN 14904:2009, na ruszcie z zastosowaniem paneli sportowych wykonanych z litego drewna. Podłoga sportowa musi stanowić rozwiązanie systemowe producenta i wszystkie jej elementy muszą pochodzić od tego producenta. Wszelkie aspekty techniczne takie jak: rozmieszczenie legarów, mocowania, sposób wentylacji przestrzeni podpodłogowej, wykonać ściśle według wytycznych producenta i zgodnie ze sztuką budowlaną. Zamawiający wymaga instalacji 16 wypiaskowanych plansz szermierczych oraz ich olinowania zgodnie z obowiązującymi przepisami Międzynarodowej Federacji Szermierczej (FIE). Zamawiający wymaga instalacji 32 kaset podłogowych przeznaczonych do ukrycia pod podłogą sali szermierczej posiadanych przez Zamawiającego bębnow szermierczych, a także listew progowych wykonanych ze stali nierdzewnej ryflowanej.

W trakcie wymiany podłogi sportowej zostaną:

- wymalowane ściany do wysokości 2,1m (dwukrotne malowanie ścian farbą akrylową o właściwościach ceramicznych do stosowania w pomieszczeniach o wysokich wymaganiach funkcjonalnych; przed malowaniem na ścianach do wysokości 2,1m należy ułożyć filc z włókna szklanego o gramaturze 35g/m²),
- wymienione istniejące korytka kablowe 35x15mm, długość 2400mm (demontaż starych przed malowaniem oraz montaż nowych po malowaniu; przewód z zapasem 1m doprowadzić w miejsce lokalizacji kaset dla automatów,
- zainstalowane podwójne gniazda 230V natynkowe poziome w klasie IP55 na obu ścianach wzdłużnych (po 2 szt. w każdej ćwiartce sali, nad listwą przypodłogową) z wykorzystaniem instalacji podpodłogowej - po zdemontowanych puszkach,
- zdemontowane puszki podłogowe o wymiarach 240x240mm (zlokalizowane pomiędzy planszami w osi wzdłużnej sali) oraz puszki podłogowe o wymiarach

200x200mm (zlokalizowane pomiędzy planszami na ich końcach po obu stronach),

- zdemontowane i zutylizowane drabiny gimnastyczne pojedyncze 0,9x3,0m wraz ze wspornikami (w ich miejsce pojawią się nowe drabiny podwójne).

3. Wymagania (parametry) szczegółowe w wersji tabelarycznej:

Lp.	Asortyment	Opis wymagań
1	2	5
1	Systemowa drewniana podłoga sportowa powierzchniowo-elastyczna typu 4	<p>Podłoga nowa, produkowana seryjnie, typu 4 posiadająca raporty z badań uprawnionych jednostek na zgodność z normą PN-EN 14904:2009.</p> <p><u>Specyfikacja:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> · Absorpcja energii $\geq 55\% < 75\%$ · Odształcenie standardowe $\geq 2,3\text{mm} < 5,0\text{mm}$, · Odbicie piłki min. 90%, · Współczynnik poślizgu $\geq 80 \leq 110$ · Obciążenie toczone $\geq 1500\text{N}$, · Odporność na zużycie $< 80\text{mg}$, · Odporność na uderzenie $\leq 0,5\text{mm}$ · Odporność na wgłębienie $\leq 0,5\text{mm}$, · Połysk $\leq 45\%$, · Współczynnik odbicia światła zgodny, · Reakcja na ogień Cfl -S1, · Emisja formaldehydu E1, · Zawartość penachlorofenolu brak (jeśli pentachlorofenol nie jest zastosowany w procesie produkcyjnym, należy przedstawić oświadczenie producenta) · Równość nawierzchni wymagane jest oświadczenie producenta, co warunkuje uzyskanie równości nawierzchni <p>Wysokość podłogi drewnianej do zabudowy (odległość między podłożem betonowym i poziomem gotowej nawierzchni podłogi) musi mieścić się w przedziale od 120 do 160 mm</p> <p>Materiały do budowy podłogi sportowej muszą stanowić systemowe rozwiązanie producenta podłogi</p>
2	Warstwa wierzchnia	<p>Panele/deski sportowe z litego drewna w klasie 1</p> <p>Warstwa wierzchnia w postaci 2-lamelowych paneli/desek sportowych musi być wykonana z litego twardego drewna klonowego bądź bukowego, przy czym w przypadku buka dopuszcza się tylko drewno poddane ciśnieniowemu suszeniu pod prasą.</p> <p>Twardość drewna paneli/desek sportowych min. 34 N/mm² (3,4 w skali Brinell'a)</p> <p>Grubość całkowita paneli nie mniejsza niż 21 mm, szerokość min. 120 mm, długość min. 2500mm</p> <p>Lamele muszą być łączone w panel/deskę sportową przy pomocy mechanicznego trwałego połączenia, gwarantującego stabilność i trwałość podłogi.</p> <p>Panele muszą mieć możliwość renowacji min. 8-krotnie</p> <p>Panele/deski sportowe muszą być fabrycznie lakierowane lakierem poliuretanowym o przeznaczeniu sportowym (zgodnie z normą PN-EN 14904:2009)- poślizg, odbicie światła, połysk, odporność na zużycie) i grubości min. 40μ</p> <p>Panele muszą posiadać specjalną warstwę stabilizującą poziom wilgoci na spodniej powierzchni w celu zapewnienia dodatkowej bariery przeciwwilgociowej (powłoka z lakieru lub folii)</p> <p>Nie dopuszcza się zastosowania systemu podłogi sportowej, której warstwa wierzchnia posadzki sportowej/paneli miałyby być szlifowana i lakierowana po montażu systemu podłogowego na budowie.</p>
3	Ruszt podłogi sportowej	<p>Ruszt/konstrukcja podłogi sportowej musi być wykonany ze sklejki i posiadać fabrycznie zainstalowane podkładki elastyczne amortyzujące uderzenia (system podwójnego legarowania)</p> <p>Kliny poziomujące oraz ewentualne inne elementy dystansowe muszą być wykonane z PCV i stanowić systemowe rozwiązanie producenta podłogi</p>

		W przypadku konieczności wykonania miejscowych wzmocnień, muszą być one wykonane w taki sposób, aby nie zmieniały parametrów podłogi sportowej
		Całość musi być oryginalnym rozwiązaniem systemowym producenta podłogi sportowej. Wszystkie elementy z których jest zbudowana, muszą być oznakowane przez producenta systemu podłogi sportowej i objęte jego gwarancją.
4	Folia polietylenowa (PE)	Folia PE gr. min. 0.2mm układana na zakładkę i klejona na łączeniach taśmą.
5	Listwy cokołowe wentylacyjne	Należy zastosować listwy które będą zapewniać prawidłową wentylację przestrzeni podpodłogowej.
6	Kaseta podłogowa przeznaczona do ukrycia pod podłogą sali szermierczej posiadanych przez Zamawiającego bębnow szermierczych	W ramach instalacji montaż 32 sztuk kaset, umożliwiających ukrycia pod podłogą sali szermierczej posiadanych przez Zamawiającego bębnow szermierczych Kaseta o wymiarach 307 x 462 mm +/-20mm wykonana ze stali. Prowadnica przewodu rozwijanego z bębna wykonana jest ze stali nierdzewnej i zawiera łożyska kulkowe umożliwiające płynne przesuwanie się przewodu w czasie jego rozwijania i zwijania. Umożliwia całkowite zaślepienie kasety i całkowite schowanie nieużywanego bębna wraz z przewodem zakończonym gniazdkiem wewnątrz.
8	Gwarancja na cały system podłogi sportowej	Minimum 36 miesięcy gwarancji Wykonawcy, potwierdzonej (w autoryzacji) przez producenta podłogi.
9	Modernizacja planszy szermierczej	Modernizacja planszy szermierczej: - demontaż planszy szermierczej (z oznaczeniem segmentów aby wróciły na swoje miejsce) - piaskowanie zdemontowanej planszy szermierczej o wymiarach 16,03 x 1,4 m - montaż wypiaskowanej planszy z zastosowaniem nowych wkrętów
10	Malowanie regulaminowych linii na planszy szermierczej	Malowanie regulaminowych linii na planszy szermierczej należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami Międzynarodowej Federacji Szermierczej. Malowanie regulaminowych linii na planszy szermierczej należy wykonać z zastosowaniem farby przewodowej.
11	Ułożenie filca z włókna szklanego	Ułożenie filca z włókna szklanego o gramaturze 35g/m2 na ścianach do wysokości 2,1m
12	Dwukrotne malowanie ścian	Dwukrotne malowanie ścian farbą akrylową o właściwościach ceramicznych do stosowania w pomieszczeniach o wysokich wymaganiach funkcjonalnych

4. W ofercie należy uwzględnić:

1. Demontaż planszy szermierczej (z oznaczeniem segmentów aby wróciły na swoje miejsce) – 16 szt.
2. Odpięcie zasilania i demontaż puszek podłogowych o wymiarach 240x240mm (zlokalizowane pomiędzy planszami w osi wzdłużnej sali) i przekazanie ich Zamawiającemu – 8 szt.
3. Odpięcie zasilania i demontaż puszek podłogowych o wymiarach 200x200mm (zlokalizowane pomiędzy planszami na ich końcach po obu stronach) i przekazanie ich Zamawiającemu – 16 szt.
4. Demontaż aluminiowych profili/ograniczników (zlokalizowane za planszami na ich końcach po obu stronach) i przekazanie ich Zamawiającemu – 32 szt.

5. Demontaż i utylizacja drabin gimnastycznych pojedynczych 0,9x3,0m wraz ze wspornikami – 5 szt.
6. Demontaż i utylizację istniejącej podłogi – 816 m²
7. Wymiana istniejących korytek kablowych 35x15mm, długość 2400mm (demontaż starych przed malowaniem oraz montaż nowych po malowaniu; przewód z zapasem 1m doprowadzić w miejsce lokalizacji kaset dla automatów – 16 kpl)
8. Instalacja podwójnych gniazd 230V natynkowych poziomych w klasie IP55 na obu ścianach wzdłużnych (po 2 szt. w każdej ćwiartce sali, nad listwą przypodłogową) z wykorzystaniem instalacji podpodłogowej - po zdemontowanych puszkach – 8 szt.
9. Ułożenie filca z włókna szklanego o gramaturze 35g/m² na ścianach do wysokości 2,1m – 279m²
10. Dwukrotne malowanie ścian farbą akrylową o właściwościach ceramicznych do stosowania w pomieszczeniach o wysokich wymaganiach funkcjonalnych – 279m²
11. Instalację systemowej drewnianej podłogi sportowej powierzchniowo-elastycznej typu 4 zgodnie z normą PN-EN 14904:2009 na ruszcie z zastosowaniem paneli sportowych wykonanych z litego drewna w klasie 1 (parametry powyżej) – 816 m²
12. Instalację drabin gimnastycznych przyściennych 1,8x3,00 m (podwójnych):
 - boki wykonane są z drewna iglastego 30x100 mm, szczeble ze sklejk równoległowarstwowej 30x40 mm – 2 szt.
 - wspornik mocujący drabinkę do ściany "T" lub "L" o długości 160mm, wykonany z blachy stalowej, cynkowany galwanicznie – 10 szt.
13. Piaskowanie zdemontowanych plansz szermierczych o wymiarach 16,03 x 1,4m – 16 szt.
14. Montaż wypiaskowanych plansz z zastosowaniem nowych wkrętów – 16 szt.
15. Malowanie regulaminowych linii na planszy szermierczej – 16 szt.
16. Dostawa i montaż kasety podłogowej przeznaczonej do ukrycia pod podłogą sali szermierczej posiadanego przez Zamawiającego bębnow szermierczych – 32 szt.
17. Listwy progowe wykonane ze stali nierdzewnej ryflowanej (przybliżone długości: L-1843mm – 1 szt., L-1686mm – 1 szt., L-1562mm – 1 szt., L-1550mm – 1 szt., L-960mm – 2 szt.; szerokość dobrać na etapie instalacji – wymaga akceptacji Zamawiającego)
18. Przedmiotowe środki dowodowe:
 1. Certyfikat wraz z raportami z badań potwierdzający zgodność podłogi z normą PN-EN 14904:2009,

2. Raport z badań na odporność ogniową i wydzielanie dymu na min. poziomie Cfl-S1 według normy EN 13 501-1, raport wykonany przez notyfikowaną jednostkę badawczą,
3. Deklaracja właściwości użytkowych wystawiona przez producenta systemu,
4. Karta techniczna litego panela/deski sportowej (warstwy wierzchniej podłogi sportowej) potwierdzająca właściwości techniczne,
5. Aktualna na dzień złożenia oferty, autoryzacja producenta podłogi wystawiona dla Wykonawcy na przedmiotowy obiekt wraz z potwierdzeniem przez producenta okresu gwarancji producenta, na system podłogi oraz potwierdzeniem że cały system do wbudowania w obiekcie, będzie pochodził od tego producenta w tym: - panele lub deski lakierowane fabrycznie lakierem poliuretanowym, - konstrukcja legarowana (system podwójnego legarowania) ze sklejki z fabrycznie zainstalowanymi podkładkami elastycznymi, - kliny poziomujące, - folia, gwoździe, - drewniane listwy przyściennie
6. Gwarancja producenta podłogi sportowej określająca długość okresu gwarancji oraz warunki gwarancji, wystawiona imiennie na Zamawiającego z podaniem nazwy obiektu,
7. Oświadczenie producenta stwierdzające, że oferowana systemowa podłoga sportowa nie wymaga instalacji wentylacji mechanicznej podpodłogowej (jeśli oferowany system jej nie wymaga)
8. Oświadczenie Wykonawcy że oznakowanie pól szermierczych zostanie wykonane zgodnie z przepisami Międzynarodowej Federacji Szermierki (FIE).

Załącznik nr 1 – Rysunek techniczny – rzut sali szermierczej zawierający wymagania Zamawiającego

Załącznik nr 2 – Rysunek techniczny - rzut sali szermierczej zawierający wymiary oraz rozmieszczenie istniejących drabin, puszek

Załącznik nr 3 – Przedmiar robót - Dostawa i montaż systemowej podłogi sportowej na sali szermierczej oraz wykonanie modernizacji plansz z robotami towarzyszącymi