

# OPIS TECHNICZNY

Do projektu budowlanego:

Nazwa obiektu: **Przebudowa sali sportowej w Książkach.**

Adres inwestycji: **Książki, gmina Książki,  
działka nr 277/3.**

Inwestor i adres  
siedziby: **Gmina Książki  
ul. Bankowa 4, 87-222 Książki,  
pow. wąbrzeski,  
woj. kujawsko – pomorskie.**

## **I. Dane ogólne:**

### **1. Charakterystyka obiektu**

Przebudowa budynku sali sportowej z zapleczem socjalnym polegać będzie na dostosowaniu pomieszczeń sanitarnych, sal sportowych oraz zaplecza technicznego i wyjść ewakuacyjnych do obowiązujących warunków sanitarnych oraz pożarowych.

Konstrukcja obiektu pozostaje nienaruszona, jednakże zostaną przebudowane ściany działowe pomieszczeń sanitarnych. Przebudowie podlegać będzie również instalacja elektryczna, wodno – kanalizacyjna, centralnego ogrzewania oraz wentylacja.

Budynek jest zaliczany do kategorii zagrożenia ogniowego ZL III.

Dostępność komunikacyjna po przez istniejący zjazd z drogi powiatowej.

Zgodnie z §11 ust.2 pkt 11 Rozporządzenia Ministra transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. (Dz.U.2012.462), przebudowywany budynek wraz z jego elementami nie będzie wpływał negatywnie na środowisko oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

**Przebudowa budynku sali sportowej nie narusza ustaleń obowiązującego planu miejscowego obejmującego przedmiotowy teren oznaczony symbolem 2UO/S**

## **II. Dane do inwentaryzacji:**

### **Wykaz pomieszczeń przyziemia wchodzące w skład kompleksu hali sportowej:**

#### **- Inwentaryzacja:**

1. Komunikacja	- 112,84 m <sup>2</sup>
2. Sala sportowa duża	- 535,38 m <sup>2</sup>
3. Sala sportowa mała	- 110,59 m <sup>2</sup>
4. Sala treningów siłowych	- 43,02 m <sup>2</sup>
5. Wiatrołap I	- 4,52 m <sup>2</sup>
6. Wiatrołap II	- 8,43 m <sup>2</sup>
7. Szatnia z przedsionkiem	- 20,07 m <sup>2</sup>
8. WC	- 3,92 m <sup>2</sup>
9. Pom. pryszniców z umywalnią	- 21,81 m <sup>2</sup>
10. Szatnia z przedsionkiem	- 19,24 m <sup>2</sup>
11. Szatnia z przedsionkiem	- 20,41 m <sup>2</sup>
12. WC	- 1,99 m <sup>2</sup>
13. Prysznic	- 1,99 m <sup>2</sup>
14. Pom. pryszniców z umywalnią	- 21,48 m <sup>2</sup>
15. Szatnia z przedsionkiem	- 19,46 m <sup>2</sup>
16. Pokój trenera	- 16,93 m <sup>2</sup>
17. Łazienka trenera damska	- 16,11 m <sup>2</sup>
18. Łazienka trenera męska	- 16,64 m <sup>2</sup>
<b>Suma ogółem</b>	<b>- 994,83 m<sup>2</sup></b>

## **III. Dane po przebudowie:**

### **1. Dane ogólne o budynku: - bez zmian**

### **2. Dane szczegółowe o budynku po przebudowie :**

### **Wykaz pomieszczeń przyziemia wchodzące w skład kompleksu hali sportowej:**

1. Komunikacja	- 112,84 m <sup>2</sup>
2. Sala sportowa duża	- 535,38 m <sup>2</sup>
3. Sala sportowa mała	- 110,59 m <sup>2</sup>
4. Sala treningów siłowych	- 43,02 m <sup>2</sup>
5. Wiatrołap I	- 4,52 m <sup>2</sup>
6. Wiatrołap II	- 8,43 m <sup>2</sup>
7. WC chłopców ogólnodostępne	- 5,60 m <sup>2</sup>
8. Przedsionek I	- 3,80 m <sup>2</sup>
9. Szatnia chłopców I	- 11,78 m <sup>2</sup>

10. Umywalnia chłopców I	- 5,22 m <sup>2</sup>
11. Pom. pryszniców I dla chłopców	- 9,14 m <sup>2</sup>
12. Przedsionek II	- 3,80 m <sup>2</sup>
13. Szatnia chłopców II	- 11,02 m <sup>2</sup>
14. Umywalnia chłopców II	- 4,89 m <sup>2</sup>
15. Pom. pryszniców II dla chłopców	- 9,14 m <sup>2</sup>
16. WC dziewcząt i niepełnosprawnych ogólnodostępne	- 5,78 m <sup>2</sup>
17. Przedsionek III	- 3,83 m <sup>2</sup>
18. Szatnia dziewcząt I	- 11,95 m <sup>2</sup>
19. Umywalnia dziewcząt I	- 5,30 m <sup>2</sup>
20. Pom. pryszniców I dla dziewcząt	- 9,19 m <sup>2</sup>
21. Przedsionek IV	- 3,83 m <sup>2</sup>
22. Szatnia dziewcząt II	- 11,06 m <sup>2</sup>
23. Umywalnia dziewcząt II	- 4,91 m <sup>2</sup>
24. Pom. pryszniców II dla dziewcząt	- 9,16 m <sup>2</sup>
25. Pokój trenera	- 17,17 m <sup>2</sup>
26. WC z prysznicem dla trenera	- 6,82 m <sup>2</sup>
27. Pom. porządkowe	- 2,49 m <sup>2</sup>
28. Magazyn sprzętu sportowego	- 23,54 m <sup>2</sup>
<b>Suma ogółem</b>	<b>- 994,20 m<sup>2</sup></b>

#### **IV. Warunki lokalizacyjne: - bez zmian**

#### **V. Funkcja obiektu: - bez zmian**

##### **1. Zakres opracowania**

Zakresem opracowania jest przebudowa budynku sali sportowej wraz z zapleczem socjalnym.

##### **2. Cel opracowania**

Celem opracowania jest wykonanie projektu wg, którego będzie możliwe poprawienie warunków szkolnych pod względem wychowania fizycznego w szkole podstawowej.

##### **3. Prace demontażowe**

Przystępując do prac demontażowych, należy wykonywać je zgodnie z harmonogramem robót:

- demontaż wyposażenia, stolarki drzwiowej, boazerii i etc.
- demontaż instalacji c.o.

- demontaż instalacji wod.- kan.
- demontaż instalacji elektrycznych
- wyburzenie ścian działowych
- demontaż parkietu na salach
- wyburzenie istniejących posadzek wraz z podbudową do głębokości konstrukcyjnej odbudowywanych podłóg
- demontaż stolarki okiennej na salach

## **VI. Architektura – bez zmian konstrukcja:**

1. Ściany działowe o grubości 12 cm z bloczków z betonu komórkowego na spoinie klejonej.
2. Stolarka okienna i drzwiowa. Okna i witryny w salach sportowych o konstrukcji aluminiowej trzyszybowe, bezpieczne P2 od strony wewnętrznej, od strony zewnętrznej szronione. Konstrukcję okien wykonać zgodnie z rzutami elewacji. Drzwi wejściowe aluminiowe wg rzutu elewacji. Drzwi wewnętrzne higieniczne do użytku w obiektach oświaty o podwyższonej wytrzymałości na uderzenia mechaniczne. Mocowanie okien i drzwi w ścianie za pomocą kotew metalowych, szczeliny uszczelniać pianką poliuretanową. Kolorystykę drzwi i moduł wykonania uzgodnić z inwestorem.
3. Izolacja przeciwwilgociowa pozioma na ścianach wewnętrznych z papy asfaltowej 2x na lepiku asfaltowym. Izolację na posadzkach przeprowadzić bezspoinowo.
4. Izolacja termiczna. Zastosowany istniejący docieplony mur zapewnia zachowanie oporu cieplnego i współczynnika przenikania ciepła dla ścian wielowarstwowych  $U = 0,20 < U_{\max} = 0,20 \text{ W/(m} \cdot \text{k)}$
5. Posadzki i podłogi po całkowitym demontażu wykonać wg opisu:  
Sala sportowa duża:
  - Podłoga - posadzka sportowa kombi elastyczna z rolowaną wielowarstwową wykładziną sportową gr. 7,5 mm PCV na konstrukcji drewnianej, podwójnie legarowanej na podkładkach zgodnie z PN-EN 14904
  - Posadzka przemysłowa B25 gr. 15 cm z włóknem rozproszonym
  - Folia izolacyjna gr. 0,2 mm
  - Styropian FS 20 gr. 15 cm (EPS 100-038)
  - Izolacja przeciwwilgociowa
  - Chudy beton B-10 gr. 15 cm
  - istniejąca pospółka nienormowana o stopniu zagęszczenia  $I_s = 0,98$

#### Sala sportowa mała:

- Podłoga - posadzka sportowa kombi elastyczna z rolowaną wielowarstwową wykładziną sportową gr. 9,0 mm PCV na konstrukcji drewnianej, podwójnie legarowanej na podkładkach zgodnie z PN-EN 14904
- Posadzka przemysłowa B25 gr. 15 cm z włóknem rozproszonym
- Folia izolacyjna gr. 0,2 mm
- Styropian FS 20 gr. 15 cm (EPS 100-038)
- Izolacja przeciwwilgociowa
- Chudy beton B-10 gr. 15 cm
- istniejąca pospółka nienormowana o stopniu zagęszczenia  $I_s = 0,98$

#### Sala fitness:

- Wykładzina Linodur Sport gr. 4 mm
- Estrych gr. 7 cm z włóknem rozproszonym
- Styropian FS 20 gr. 15 cm (EPS 100-038)
- Izolacja przeciwwilgociowa
- Beton B-25 gr. 15 cm z włóknem rozproszonym
- istniejąca pospółka nienormowana o stopniu zagęszczenia  $I_s = 0,98$

#### Pomieszczenia socjalne i komunikacja:

- Wykładzina Tarkett Linoleum gr. 3,5 mm
- Estrych gr. 7 cm z włóknem rozproszonym
- Styropian FS 20 gr. 15 cm (EPS 100-038)
- Izolacja przeciwwilgociowa
- Beton B-25 gr. 15 cm z włóknem rozproszonym
- istniejąca pospółka nienormowana o stopniu zagęszczenia  $I_s = 0,98$

6. Tynki wewnętrzne podlegać będą renowacji poprzez piaskowanie oraz zeskrobanie istniejących farb oraz odspojenie luźnych tynków. Tynki na ścianach wybudowanych gipsowe zatarte na gładko. Na tak przygotowane podłoże wykonane zostaną gładzie gipsowe zatarte na gładko. Malowanie farbami lateksowymi, kolejnie farba podkładowa, następnie wierzchniego krycia. Na ciągach komunikacyjnych ułożyć pas z tynku mozaikowego drobnoziarnistego na wysokość 1,4 m od poziomu podłogi. W salach sportowych tynk żywiczny ułożyć do wysokości 2,5 m. Kolorystykę uzgodnić z inwestorem.
7. Sufity w komunikacji i części socjalnej podwieszone kasetonowe o module 600mm x 600mm x 8 mm. Kolorystykę uzgodnić z inwestorem.
8. Parapety zewnętrzne blaszane, wewnętrzne łatwozmywalne z PCV. Kolorystykę uzgodnić z inwestorem.

## VII. Ochrona cieplna budynku:

- 1) Całkowity opór cieplny ściany składającej się z termicznie jednorodnych warstw prostopadłych do kierunku przepływu ciepła:

Współczynnik przenikania ciepła:

$$U = \frac{1}{R_T} = 0,20 < U_{\max} = 0,20 \text{ W/(m} \cdot \text{k)}$$

- 2) Całkowity opór cieplny podłogi na gruncie:

Współczynnik przenikania ciepła:

$$U = \frac{1}{R_T} = 0,18 < U_{\max} = 0,3 \text{ W/(m} \cdot \text{k)}$$

- 3) Całkowity opór cieplny dachu:

$$U = 0,15 < U_{\max} = 0,15 \text{ W/(m} \cdot \text{k)}$$

- 4) Całkowity opór cieplny drzwi zewnętrznych

$$U = 1,4 < U_{\max} = 1,5$$

- 5) Całkowity opór cieplny okien  $U = 1,0 < U_{\max} = 1,1 \text{ W/(m} \cdot \text{k)}$

## VIII. Charakterystyka energetyczna części budynku stanowiącą samodzielną całość techniczno – użytkową zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008 r.

**Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną i końcową wg wskaźnika EP i EK:**

$$EP = Q_p / A_f \text{ kWh/(m}^2\text{rok)}$$

$$EK = (Q_{K,H} + Q_{K,W}) / A_f \text{ kWh/(m}^2\text{rok)}$$

$Q_p$ - roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną dla ogrzewania i wentylacji, przygotowania ciepłej wody oraz napędu urządzeń pomocniczych.

$A_f$  – powierzchnia ogrzewania

$Q_{K,H}$  – roczne zapotrzebowanie na energię końcową przez system grzewczy i wentylacyjny do ogrzewania i wentylacji

$Q_{K,W}$  – roczne zapotrzebowanie na energię końcową przez system do podgrzewania ciepłej wody

$$EP = 332,1 \text{ kWh/(m}^2\text{rok)}$$

$$EK = 348,20 \text{ kWh/(m}^2\text{rok)}$$

## IX. Instalacje:

1. Energia elektryczna z istniejącego przyłącza elektroenergetycznego. Planowana inwestycja nie zwiększy zapotrzebowania energetycznego.
2. Zapotrzebowanie na wodę z istniejącego przyłącza wodociągowego.
3. Odprowadzenie nieczystości płynnych do istniejącej kanalizacji ogólnospławowej.
4. Odbiór nieczystości stałych na istniejących warunkach przez Zakład Gospodarki Komunalnej na podstawie umowy. Odpady stałe będą składowane w pojemnikach służących do czasowego ich gromadzenia z uwzględnieniem możliwości segregacji.
5. Odprowadzenie wód opadowych z połaci dachowych – bez zmian.
6. Centralne ogrzewanie z istniejącej kotłowni węglowej.
7. Dostęp do drogi publicznej po przez istniejący zjazd z drogi powiatowej.
8. **Do budowy obiektu należy stosować materiały budowlane posiadające certyfikaty jakości i atesty. Świadectwa jakości należy przechowywać i okazywać na żądanie nadzoru budowlanego.**

# TECHNOLOGIA

## A) Opis funkcji:

Budynek sali sportowej ma na celu zapewnić warunki nauki wychowania fizycznego dzieci i młodzieży istniejącej szkoły podstawowej. Obiekt w części zaplecza socjalnego, wyposażony jest w szatnie, umywalnie, prysznice oraz pomieszczenia sanitarne, przystosowany również jest do korzystania przez osoby o ograniczonej zdolności poruszania się. Przewidziano również salę fitness, pomieszczenie trenera oraz magazynek na sprzęt sportowy.

## B) Wyposażenie techniczne oraz charakterystyka pomieszczeń:

Wszystkie pomieszczenia wyposażone będą w wentylację mechaniczną nawiewno – wywiewną.

Projektowane pomieszczenia umywalni wyposażone będzie umywalki zespolone. Do pomieszczenia można wchodzić przez projektowane wejście od strony komunikacji oraz szatni.

Posadzka będzie wyłożona terakotą nie śliską, łatwo zmywalną i trudnościerną. W narożu będzie znajdować się niski brodzik do ewentualnego opłukania stóp. Ściany wyłożone będą glazurą łatwo zmywalną do wysokości 2,2 m. Pozostała wysokość ściany malowana będzie farbą lateksową. Zasobnik ciepłej wody winien mieć możliwość podgrzania do temperatury 75° w celu wyeliminowania szkodliwych drobnoustrojów - Legionelli. Umywalki zostaną zabezpieczone systemem antypoparzeniowym. Pomieszczenie będzie wentylowane poprzez system nawiewno - wywiewnym z 2-krotną wymianę powietrza.

Oświetlenie naturalne i sztuczne spełniające wymagania odpowiadające PN.

Projektowane pomieszczenia szatni wyposażone będzie w ławki z wieszakiem i półką na buty. Do pomieszczenia można wchodzić przez projektowane wejście od strony komunikacji. Drzwi wejściowe z przeznaczeniem do pomieszczeń oświaty. Posadzka będzie wyłożona wykładziną linoleum do obiektów oświaty. Na dolnym obwodzie ściany przewidzieć cokolik na wys. 10 cm z tego samego materiału. W narożach należy wykonać wyoblenia o promieniu 6 cm. Ściany do wysokości 1,4 m wykończone pasem z tynku mozaikowego drobnoziarnistego, pozostała część malowana farbą lateksową łatwo zmywalną. Narożniki ścian przy ciągach komunikacyjnych zabezpieczyć stalowymi kątownikami przed uszkodzeniami mechanicznymi. Pomieszczenie będzie wentylowane poprzez system nawiewno - wywiewnym umożliwiającą 4-krotną wymianę powietrza.

Oświetlenie zaprojektowano jako sztuczne spełniające wymagania PN.

Projektowane pomieszczenie prysznicu wyposażone będzie w kabiny prysznicowe oraz kabinę ustępową z umywalką. Do pomieszczenia można wchodzić przez projektowane wejście od strony szatni. Drzwi wejściowe o konstrukcji drewnianej z nawiewem o pow.  $0,022\text{m}^2$ . Posadzka będzie wyłożona terakotą nie śliską, łatwo zmywalną i trudnoscieralną. Ściany wyłożone będą glazurą łatwo zmywalną do wysokości 2,2 m. Pozostała wysokość ściany malowana będzie farbą lateksową. Zasobnik ciepłej wody winien mieć możliwość podgrzania do temperatury  $75^\circ$  w celu wyeliminowania szkodliwych drobnoustrojów - Legionelli. Natryski zostaną zabezpieczone systemem antyoparzeniowym. Pomieszczenie będzie wentylowane poprzez system nawiewno - wywiewnym umożliwiającym 5-krotną wymianę powietrza. Oświetlenie zaprojektowano jako sztuczne spełniające wymagania PN.

#### Pomieszczenie porządkowe

- regały zamknięte

Do pomieszczenia można wchodzić przez projektowane wejście od strony korytarza. Posadzka będzie wyłożona terakotą nie śliską, łatwo zmywalną i trudnoscieralną. Ściany wyłożone będą glazurą łatwo zmywalną do wysokości 2,2 m od pow. podłogi. Ściany oraz sufit malować farbą lateksową w kolorze białym. W pomieszczeniu będzie znajdowała się misa porządkowa z ciepłą i zimną wodą oraz regały na środki czystości. Pomieszczenie będzie wentylowane centralą wywiewną. Oświetlenie zaprojektowano jako sztuczne spełniające wymagania PN.

Projektowane pomieszczenia WC chłopców wyposażone będzie w umywalkę w przedsionku oraz kabinę ustępową z pisuarem. Do pomieszczenia można wchodzić przez projektowane wejście od strony komunikacji ogólnej. Drzwi wejściowe z nawiewem o pow.  $0,022\text{m}^2$ . Posadzka będzie wyłożona terakotą nie śliską, łatwo zmywalną i trudnoscieralną. Ściany wyłożone będą glazurą łatwo zmywalną do wysokości 2,2 m. Pozostała wysokość ściany malowana będzie farbą lateksową. Zasobnik ciepłej wody winien mieć możliwość podgrzania do temperatury  $75^\circ$  w celu wyeliminowania szkodliwych drobnoustrojów - Legionelli. Po środku WC zainstalowana będzie kratka ściekowa oraz króciec z zaworem antyskażeniowym. Pomieszczenie będzie wentylowane poprzez wywiewnik w systemie wymuszonym umożliwiającym wymianę powietrza w ilości  $50\text{ m}^3/\text{h}$ . Oświetlenie zaprojektowano jako sztuczne spełniające wymagania PN.

Projektowane pomieszczenie WC osób niepełnosprawnych oraz dziewcząt wyposażone będzie w umywalkę oraz misę ustępową z uchwytem dla osób niepełnosprawnych. Do pomieszczenia można wchodzić przez projektowane wejście od strony komunikacji ogólnej. Drzwi wejściowe z nawiewem o pow.  $0,022\text{m}^2$ . Posadzka będzie wyłożona terakotą nie śliską, łatwo zmywalną i trudnościaralną. Ściany wyłożone będą glazurą łatwo zmywalną do wysokości 2,2 m od pow. podłogi. Pomieszczenie będzie wentylowane poprzez wywietrznik w systemie wymuszonym umożliwiającym wymianę powietrza w ilości  $50\text{ m}^3/\text{h}$ . Oświetlenie zaprojektowano jako sztuczne spełniające wymagania odpowiadające PN.

Pokój trenera. Posadzka będzie wyłożona wykładziną linoleum do obiektów oświaty, ściany malowane farbą lateksową. Na dolnym obwodzie ściany przewidzieć cokół na wys. 10 cm z tego samego materiału. W narożach należy wykonać wyoblenia o promieniu 6 cm. Narożniki przy ciągach komunikacyjnych zabezpieczone kątownikami przed uszkodzeniami mechanicznymi. Pomieszczenie będzie wentylowane przez system nawiewno – wywiewny umożliwiającym 2 – krotną wymianę powietrza. Okna będą z możliwością roszczenia. Oświetlenie zaprojektowano jako naturalne i sztuczne spełniające wymagania odpowiadające PN.

Projektowane pomieszczenie łazienki trenera wyposażone będzie w kabinę prysznicową oraz kabinę ustępową i umywalkę. Do pomieszczenia można wchodzić przez projektowane wejście od strony pokoju trenera. Drzwi wejściowe o konstrukcji drewnianej z nawiewem o pow.  $0,022\text{m}^2$ . Posadzka będzie wyłożona terakotą nie śliską, łatwo zmywalną i trudnościaralną. Ściany wyłożone będą glazurą łatwo zmywalną do wysokości 2,2 m. Pozostała wysokość ściany malowana będzie farbą lateksową. Zasobnik ciepłej wody winien mieć możliwość podgrzania do temperatury  $75^\circ$  w celu wyeliminowania szkodliwych drobnoustrojów - Legionelli. Pomieszczenie będzie wentylowane przez system nawiewno - wywiewnym umożliwiającym 5-krotną wymianę powietrza. Oświetlenie zaprojektowano jako naturalne i sztuczne spełniające wymagania odpowiadające PN.

Ciągi komunikacyjne. Posadzka będzie wyłożona wykładziną linoleum do obiektów oświaty. Na dolnym obwodzie ściany przewidzieć cokół na wys. 10 cm z tego samego materiału. W narożach należy wykonać wyoblenia o promieniu 6 cm. Na ciągach komunikacyjnych ułożony będzie pas z tynku mozaikowego drobnoziarnistego na wysokość 1,4 m od poziomu podłogi, pozostała część ścian malowana farbą lateksową. Narożniki przy ciągach komunikacyjnych zabezpieczone kątownikami przed uszkodzeniami mechanicznymi. Pomieszczenia będą wentylowane przez system nawiewno – wywiewny umożliwiającym 2 – krotną wymianę powietrza. Oświetlenie zaprojektowano jako sztuczne spełniające wymagania odpowiadające PN.

### **C) Charakterystyka konstrukcji obiektu, - charakterystyka pożarowa.**

Zgodnie z Rozporządzeniem MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2015 r. poz. 2117),

projektuje się:

przebudowa sali gimnastycznej, która zaliczana jest do kategorii zagrożenia ogniowego ZLIII w którym przebywać będzie do 30 osób – nie będących stałymi użytkownikami. Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej budynku nie przekroczy  $Q < 500 \text{ MJ/m}^2$  w związku z powyższym ustalono klasę odporności ogniowej „C”.

Zgodnie z WT:

**zakłada się:**

§ 4. 1. Podstawę uzgodnienia stanowią dane niezbędne do stwierdzenia zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej, dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu budowlanego, zależne od przeznaczenia, sposobu użytkowania, prowadzonego procesu technologicznego, sposobu magazynowania lub składowania, występujących w obiekcie budowlanym zagrożeń pożarowych oraz warunków technicznych obiektu budowlanego, obejmujące w szczególności:

1) informacje o powierzchni, wysokości i liczbie kondygnacji;

#### **Wykaz pomieszczeń przyziemia:**

1. Komunikacja	- 112,84 m <sup>2</sup>
2. Sala sportowa duża	- 535,38 m <sup>2</sup>
3. Sala sportowa mała	- 110,59 m <sup>2</sup>
4. Sala treningów siłowych	- 43,02 m <sup>2</sup>
5. Wiatrołap I	- 4,52 m <sup>2</sup>
6. Wiatrołap II	- 8,43 m <sup>2</sup>
7. WC chłopców ogólnodostępne	- 5,60 m <sup>2</sup>
8. Przedsionek I	- 3,80 m <sup>2</sup>
9. Szatnia chłopców I	- 11,78 m <sup>2</sup>
10. Umywalnia chłopców I	- 5,22 m <sup>2</sup>
11. Pom. pryszniców I dla chłopców	- 9,14 m <sup>2</sup>
12. Przedsionek II	- 3,80 m <sup>2</sup>
13. Szatnia chłopców II	- 11,02 m <sup>2</sup>
14. Umywalnia chłopców II	- 4,89 m <sup>2</sup>
15. Pom. pryszniców II dla chłopców	- 9,14 m <sup>2</sup>
16. WC dziewcząt i niepełnosprawnych ogólnodostępne	- 5,78 m <sup>2</sup>
17. Przedsionek III	- 3,83 m <sup>2</sup>
18. Szatnia dziewcząt I	- 11,95 m <sup>2</sup>
19. Umywalnia dziewcząt I	- 5,30 m <sup>2</sup>

20. Pom. pryszniców I dla dziewcząt	- 9,19 m <sup>2</sup>
21. Przedsionek IV	- 3,83 m <sup>2</sup>
22. Szatnia dziewcząt II	- 11,06 m <sup>2</sup>
23. Umywalnia dziewcząt II	- 4,91 m <sup>2</sup>
24. Pom. pryszniców II dla dziewcząt	- 9,16 m <sup>2</sup>
25. Pokój trenera	- 17,17 m <sup>2</sup>
26. WC z prysznicem dla trenera	- 6,82 m <sup>2</sup>
27. Pom. porządkowe	- 2,49 m <sup>2</sup>
28. Magazyn sprzętu sportowego	- 23,54 m <sup>2</sup>
<b>Suma ogółem</b>	<b>- 994,20 m<sup>2</sup></b>

Wysokość maksymalna – 9,70 m  
Liczba kondygnacji - 1

2) charakterystykę zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych;

Zagrożenie ogniowe **ZL**, materiałów niebezpiecznych pożarowo nie przewiduje się.

Wykończenie wewnątrz i wyposażenia stałego budynku, będą spełniały wymagania przeciwpożarowe określone w § 258 -§ 264 W.T.

3) informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń;

- **ZLIII** w którym przebywać będzie do 30 osób – nie będących stałymi użytkownikami - na parterze

4) informacje o przewidywanej gęstości obciążenia ogniowego;

Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej nie przekroczy  $Q \leq 500 \text{ MJ/m}^2$

5) ocenę zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych;

- wewnątrz pomieszczenia nie przewiduje się przechowywania substancji łatwopalnych w związku z powyższym nie zalicza się do zagrożonych wybuchem,

6) informacje o klasie odporności pożarowej oraz klasie odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych;

Ustalono klasę dla oddzielenia p. poż. odporności ogniowej, jak dla klasy „C” zgodnie z § 216 WT:

- 1)- główna konstrukcja nośna dachu - R 60 – ściany murowane gr. 24 cm
- 2) – konstrukcja dachu – R 15 – stropodach żelbetowy gr. 24 cm;
- 3) – strop REI60 – nad parterem – konstrukcja żelbetowa gr. 24 cm;
- 4) – ściana zewnętrzna EI30 – ściany murowane gr. 24 cm;
- 5) – ściana wewnętrzna – EI15 – ściany murowane gr. 24 cm;
- 6) – przekrycie dachu – EI 15 – stropodach żelbetowy gr. 24 cm;
- 7) – schody wewnętrzne R60 – żelbetowe gr. 15 cm

7) informacje o podziale na strefy pożarowe oraz strefy dymowe;

Obiekt stanowi jedną strefę pożarową ZL ;

8) informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym o odległości od obiektów sąsiadujących;

Odległość od obiektów sąsiednich zgodnie z „Warunkami Technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie”

9) informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób;

Długość dojścia ewakuacyjnego na zewnątrz budynku z przyziemia (ZLIII) nie przekracza 30 m

10) informacje o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej;

Ogrzewanie budynku – ogrzewanie podłogowe oraz wentylacja zasilane z kotłowni węglowej

Zainstalowany główny wyłącznik prądu p.poż.

11) informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowanym do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń;

Obiekt jest wyposażony w oznakowanie ewakuacyjne,

W obiekcie przy gaśnicach w widocznym miejscu usytuowane są instrukcje P.POŻ. wraz z wykazem telefonów alarmowych, oznakowane właściwym znakiem z farby fluorescencyjnej zgodnymi z Polskimi Normami dotyczącymi znaków bezpieczeństwa

- wszystkie drogi ewakuacyjne

- miejsca usytuowania gaśnic
- a. miejsca usytuowania przeciwpożarowego wyłącznika prądu

12) informacje o wyposażeniu w gaśnice;

Kompleks sali sportowej wyposażono w gaśnice w ilości dwóch sztuk po 10 kg środka gaśniczego przy wejściach głównych w miejscu łatwo dostępnym tj.: odległość z każdego miejsca < 30 m, dostępność > 1,0 m,

13) informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo- gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań.

- dojazd pożarowy jest zapewniony, istniejąca droga i plac może służyć jako dostęp do budynku dla jednostek gaśniczych,
- wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru, należy czerpać z istniejącego hydrantu zewnętrznego znajdującego się w odległości ok.15 m od budynku.

# WYPOSAŻENIE

## Posadzka sali sportowej dużej

W sali sportowej zaprojektowano posadzkę sportową kombi elastyczną z rolowaną wielowarstwową wykładziną sportową PCV na konstrukcji drewnianej, podwójnie legarowanej na podkładkach.

Podłoga sportowa jako cały system/konstrukcja + wykładzina jako komplet/ musi posiadać zgodność ze wszystkimi parametrami normy EN 14904.

Konstrukcja legarowana, pod legarami dolnymi znajdują się podkładki elastyczne 10mm – jako elementy amortyzujące energię - rozstaw osiowy około 500 mm. Na podkładkach układany jest ruszt z legarów. Legary dolne o przekroju ok. (szer. x wys.): 90-95 x 20mm w rozstawie osiowym co 500 mm. Legary górne o przekroju ok. (szer. x wys.): 90-95 x 20 mm w rozstawie osiowym co 250 mm.

Na tak przygotowanym ruszcie należy ułożyć kolejną warstwę folii polietylenowej o grubości 0,2 mm. Na folii układane są i mocowane do legarów dwie warstwy płyty wiórowej wilgociodpornej P5. Warstwa górna i dolna płyt ma grubość 10mm. Górna warstwa jest szpachlowana masą szpachlową w miejscu styków płyt w celu wyrównania powierzchni, na której będzie układana wykładzina PCV.

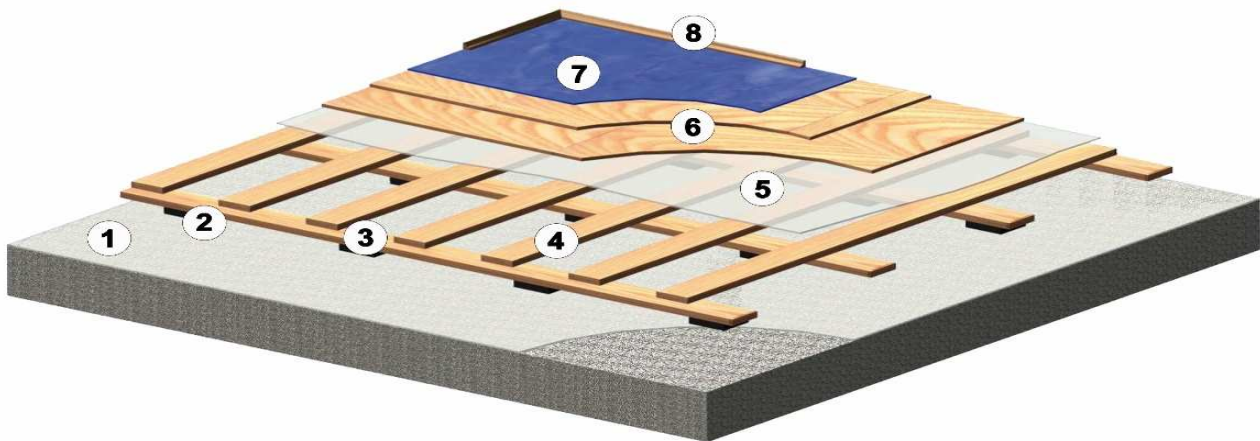
Podłoga będzie odsunięta od ścian o ok. 2 cm i wykończona przy ścianach specjalnie wyfrezowana listwą, umożliwiającą swobodny przepływ powietrza z przestrzeni nad podłogą do przestrzeni pod podłogą.

Wykładzina będzie układana z rolek i klejona całą powierzchnią do płyty wiórowej. Styki poszczególnych pasów wykładziny będą frezowane i spawane sznurem w kolorze nawierzchni - zgodnie z technologią układania wykładzin PCV.

**NIE DOPUSZCZA SIĘ ŁĄCZENIA PASÓW WYKŁADZINY NA STYK, BEZ SPAWANIA!**

Po ułożeniu podłogi sportowej będą wymalowane linie boisk do siatkówki, koszykówki oraz piłki ręcznej. Farby użyte do malowania linii muszą być zgodne z wytycznymi producenta nawierzchni sportowej.

## PRZEKRÓJ PODŁOGI SPORTOWEJ



1. Podłoże betonowe
2. Folia izolacyjna
3. Podkładki elastyczne 10mm
4. Legary dolne o wymiarze ok. 20 x 90-95 mm, legary górne o wymiarze ok. 20 x 90-95 mm  
Ułożone krzyżowo w rozstawie osiowym - 500 mm dolny x 250 mm górny
5. Folia izolacyjna
6. 2x płyta wiórowa wilgociodporna P5 o grubości ok 10 mm
7. Nawierzchnia sportowa gr. Min. 7,5mm
8. Wentylowane listwy przyścienne

### **Wymagania techniczne, które musi spełniać rolkowa wykładzina sportowa PCV:**

- Górna warstwa wykładziny wykonana z kalandrowanego (sprasowanego pod ciśnieniem i temperaturą) winylu
- Dolna warstwa wykonana z pianki sprężystej o dwóch różnych gęstościach
- Wykładzina posiada wzmocnienie z siatki wykonanej z nietkanego włókna szklanego dodatkowo podwójnie zbrojonego
- Grubość całkowita wykładziny – min. 7,5 mm
- Grubość warstwy wierzchniej – min. 2mm
- Absorpcja uderzeń – min. P1 (wg EN 14808)
- IPI (Impact Protection Index) wskaźnik ochrony przed urazami powstającymi podczas upadków na poziomie minimum 73% (badanie AC P 90-205)
- Odbicie piłki  $\geq 90 \%$
- Wykładzina musi posiadać fabrycznie wykonane zabezpieczenie przeciwgrzybiczne i antybakteryjne
- Wykładzina musi posiadać fabrycznie wykonane zabezpieczenie przed działaniem negatywnym podstawowych środków chemicznych i przed trwałym zabrudzeniem

**Wykładzina musi posiadać następujące dokumenty:**

- Atest higieniczny
- Dokument potwierdzający pełną zgodność z normą EN 14904 (amortyzacja wykładziny minimum na poziomie P1)
- Certyfikat międzynarodowych federacji sportowych
- **Certyfikat IFF/Międzynarodowa Federacja Unihokeja/**
- **Certyfikat EHF/Europejski Związek Piłki Ręcznej/**
- **Certyfikat IHF/Międzynarodowy Związek Piłki Ręcznej/**
- **Certyfikat FIVB/Międzynarodowy Związek Piłki Siatkowej/**
- **Certyfikat FIBA/Międzynarodowy Związek Piłki Koszykowej/**
- **Uwaga: Spełnienie w/w wymagań dotyczących nawierzchni nie wynika z przeznaczenia obiektu do rozgrywek międzynarodowych lecz ma na celu wyeliminowanie zastosowania przez wykonawców – oferentów produktów zamiennych o niskim standardzie. Wymaga się aby do dnia składania wniosku materiałowego, opisaną powyżej certyfikację uzyskał producent oferowanej nawierzchni.**

**Podłoga - cały system jako komplet /konstrukcja + wykładzina/ musi posiadać:**

- Dokument potwierdzający zgodność systemu podłogi z normą EN 14904
- Klasyfikację w zakresie reakcji na ogień – **Cfl-s1**
- Dla zapewnienia dostawy nawierzchni wraz z gwarancją producenta, wymaga się dostarczenia autoryzacji producenta oferowanej nawierzchni, wystawionej na przedmiotowy obiekt oraz imiennie dla Wykonawcy.

**Ww. dokumenty należy dostarczyć jako załączniki do wniosku materiałowego.**

Linie wymiarowe boisk do piłki ręcznej, koszykówki i siatkówki szer. 5 cm w kolorach ustalonych z inwestorem.

## **Posadzka sali sportowej małej**

W sali sportowej zaprojektowano posadzkę sportową kombi elastyczną z rolowaną wielowarstwową wykładziną sportową PCV na konstrukcji drewnianej, podwójnie legarowanej na podkładkach.

Podłoga sportowa jako cały system/konstrukcja + wykładzina jako komplet/ musi posiadać zgodność ze wszystkimi parametrami normy EN 14904.

Konstrukcja legarowana, pod legarami dolnymi znajdują się podkładki elastyczne 10mm – jako elementy amortyzujące energię - rozstaw osiowy około 500 mm. Na podkładkach układany jest ruszt z legarów. Legary dolne o przekroju ok. (szer. x wys.): 90-95 x 20mm w rozstawie osiowym co 500 mm. Legary górne o przekroju ok. (szer. x wys.): 90-95 x 20 mm w rozstawie osiowym co 250 mm.

Na tak przygotowanym ruszcie należy ułożyć kolejną warstwę folii polietylenowej o grubości 0,2 mm. Na folii układane są i mocowane do legarów dwie warstwy płyty wiórowej wilgoci odpornej P5. Warstwa górna i dolna płyt ma grubość 10mm. Górna warstwa jest szpachlowana masą szpachlową w miejscu styków płyt w celu wyrównania powierzchni, na której będzie układana wykładzina PCV.

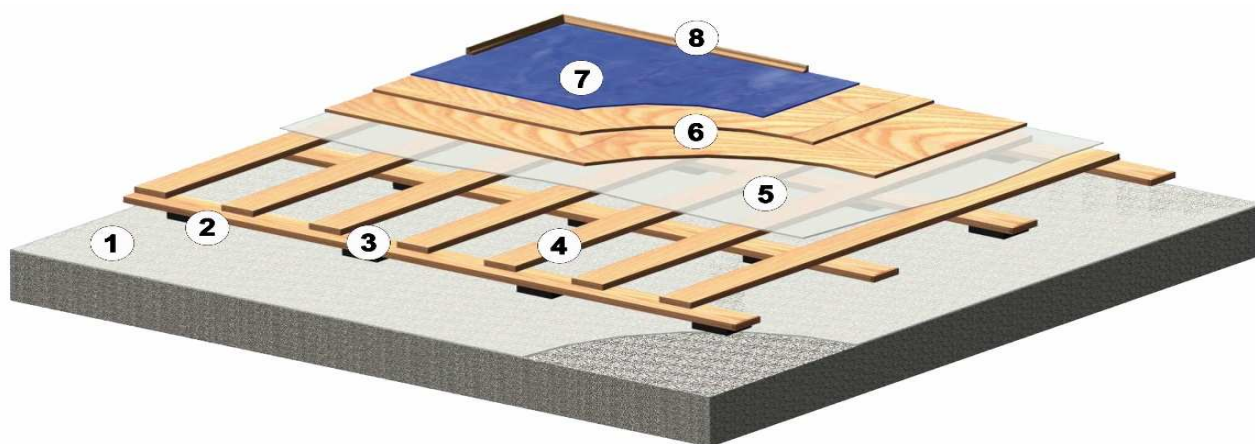
Podłoga będzie odsunięta od ścian o ok. 2 cm i zakończona przy ścianach specjalnie wyfrezowana listwą, umożliwiającą swobodny przepływ powietrza z przestrzeni nad podłogą do przestrzeni pod podłogą.

Wykładzina będzie układana z rolek i klejona całą powierzchnią do płyty wiórowej. Styki poszczególnych pasów wykładziny będą frezowane i spawane sznurem w kolorze nawierzchni - zgodnie z technologią układania wykładzin PCV.

**NIE DOPUSZCZA SIĘ ŁĄCZENIA PASÓW WYKŁADZINY NA STYK, BEZ SPAWANIA!**

Po ułożeniu podłogi sportowej będą wymalowane linie boisk do siatkówki, koszykówki oraz piłki ręcznej. Farby użyte do malowania linii muszą być zgodne z wytycznymi producenta nawierzchni sportowej.

## PRZEKRÓJ PODŁOGI SPORTOWEJ



1. Podłoże betonowe
2. Folia izolacyjna
3. Podkładki elastyczne 10mm
4. Legary dolne o wymiarze ok. 20 x 90-95 mm, legary górne o wymiarze ok. 20 x 90-95 mm  
Ułożone krzyżowo w rozstawie osiowym - 500 mm dolny x 250 mm górny
5. Folia izolacyjna
6. 2x płyta wiórowa wilgoci odporna P5 o grubości ok 10 mm
7. Nawierzchnia sportowa gr. Min. 9 mm
8. Wentylowane listwy przyściennie

### **Wymagania techniczne, które musi spełniać rolkowa wykładzina sportowa PCV:**

- Górna warstwa wykładziny wykonana z kalandrowanego (sprasowanego pod ciśnieniem i temperaturą) winylu
- Dolna warstwa wykonana z pianki sprężystej o dwóch różnych gęstościach
- Wykładzina posiada wzmocnienie z siatki wykonanej z nietkanego włókna szklanego dodatkowo podwójnie zbrojonego
- Grubość całkowita wykładziny – min. 9 mm
- Grubość warstwy wierzchniej – min. 2mm
- Absorpcja uderzeń – min. P2 (wg EN 14808)
- IPI (Impact Protection Index) wskaźnik ochrony przed urazami powstającymi podczas upadków na poziomie minimum 82% (badanie AC P 90-205)
- Odbicie piłki  $\geq 90 \%$
- Wykładzina musi posiadać fabrycznie wykonane zabezpieczenie przeciwgrzybiczne i antybakteryjne
- Wykładzina musi posiadać fabrycznie wykonane zabezpieczenie przed działaniem negatywnym podstawowych środków chemicznych i przed trwałym zabrudzeniem

**Wykładzina musi posiadać następujące dokumenty:**

- Atest higieniczny
- Dokument potwierdzający pełną zgodność z normą EN 14904 (amortyzacja wykładziny minimum na poziomie P1)
- Certyfikat międzynarodowych federacji sportowych
- **Certyfikat IFF**/Międzynarodowa Federacja Unihokeja/
- **Certyfikat EHF**/Europejski Związek Piłki Ręcznej/
- **Certyfikat IHF**/Międzynarodowy Związek Piłki Ręcznej/
- **Certyfikat FIVB**/Międzynarodowy Związek Piłki Siatkowej/
- **Certyfikat FIBA**/Międzynarodowy Związek Piłki Koszykowej/
- **Uwaga: Spełnienie w/w wymagań dotyczących nawierzchni nie wynika z przeznaczenia obiektu do rozgrywek międzynarodowych lecz ma na celu wyeliminowanie zastosowania przez wykonawców – oferentów produktów zamiennych o niskim standardzie. Wymaga się aby do dnia składania wniosku materiałowego, opisaną powyżej certyfikację uzyskał producent oferowanej nawierzchni.**

**Podłoga - cały system jako komplet /konstrukcja + wykładzina/ musi posiadać:**

- Dokument potwierdzający zgodność systemu podłogi z normą EN 14904
- Klasyfikację w zakresie reakcji na ogień – **Cfl-s1**
- Dla zapewnienia dostawy nawierzchni wraz z gwarancją producenta, wymaga się dostarczenia autoryzacji producenta oferowanej nawierzchni, wystawionej na przedmiotowy obiekt oraz imiennie dla Wykonawcy.

**Ww. dokumenty należy dostarczyć jako załączniki do wniosku materiałowego.**

Linie wymiarowe szer. 5 cm w kolorach ustalonych z inwestorem.

## Posadzka sali fitness

Specyfikacja zgodnie z normą EN 14904 / DIN V 18032-2 / EN 548 / EN ISO 24011 Linodur Sport			
Konstrukcja	Rodzaj wykładziny	EN 548 / EN ISO 24011	Linoleum
	Kalendrowana nawierzchnia		homogeniczna
	wzór		smugowy
	Podłoże		juta
	Klasyfikacja	EN 685 / EN ISO 10874	klasa 23 / 34 / 43
	Obszar stosowania	EN 14904 / DIN V 18032-2	stosowane w obiektach sportowych i widowiskowo-sportowych
	Ciężar całkowity	EN 430 / EN ISO 23997	4700 g/m <sup>2</sup>
	Grubość całkowita	EN 428 / EN ISO 24346	4,0 mm
	Grubość warstwy użytkowej	EN 429 / EN ISO 24340	około 3,4 mm
Bezpieczeństwo	Odporność ogniowa	EN 13501-1	Cfl - s1
	Dynamiczny współczynnik tarcia	DIN V 18032-2	0,4 - 0,6 $\mu$ - spełnione
	Ścieralność	EN 14904	80 - 110 - spełnione
Parametry	Parametry Tłumienie dźwięków uderzeniowych	EN ISO 10140	6 dB
	Odkształcenie	EN 433 / EN ISO 24343	$\leq 0,20$ mm
	Trwałość barwy	ISO 105-B02	klasa 6
	Odbicie refleksów światła	DIN 5036-3	$p \geq 0,20$ - spełnione
	Antyelektrostatyczność	EN 1815	około 2,0 kV
	Izolacyjność termiczna	EN 12667	0,023 m <sup>2</sup> K / W
	Przewodność cieplna	EN 12524	0,17 W / m K
	Odporność na żar papierosa	EN 1399	odpowiedni
	Odporność na chemikalia	EN 423 / EN ISO 26987	Odporność na tłuszcz i olej mineralny oraz krótkoterminowa odporność na rozcieńczone kwasy
	Krzesło na kółkach	EN 425	odpowiedni (typ W)
	Gorąca woda - ogrzewanie podłogowe		odpowiedni (maks. 29°C)
	Właściwości antybakteryjne	JIS Z 2801	DLW Linoleum ma właściwości antybakteryjne

## **Podłoga w części socjalnej oraz komunikacji – wykładzina Tarkett Linoleum**

specyfikacja:

Klasyfikacja użytkowania PN-EN ISO 10874 - 34/43

Klasyfikacja w zakresie reakcji na ogień PN-EN 13501-1 - Bfl-s1

Ocena higieniczna - Pozytywna

Zachowanie elektryczne PN-EN 14041-Antystatyczna i rozpraszająca

Rezystancja elektryczna PN-EN 1081  $\leq 10^9 \Omega$

Odporność na poślizg PN-EN 14041 R9, Klasa DS

Dynamiczny współczynnik tarcia (wzdłuż /w poprzek) PN-EN 13893  $\geq 0,3$

Odporność na ścieranie PN-EN 649 / ISO 10582 Grupa T - Typ I

Stabilność wymiarów po działaniu ciepła PN-EN ISO 23999  $\leq 0,4\%$

Odporność na symulowany ruch nogi mebla PN-EN 424 Odporna

Odporność na oddziaływanie krzesła na rolkach PN-EN 425 Odporna

Odporność chemiczna PN-EN ISO 26987 Odporna

Napięcie elektrostatyczne PN-EN 1815  $\leq 2 \text{ kV}$

**Zabezpieczenie okien** w sali sportowej siatką polipropylenową PP o oczkach 5,0 x 5,0 cm, grubość 3 mm. Siatka sznurowana bezwęzłowa obszyta i wzmocniona. Kolor zielony. Siatki należy montować z dystansem 40 cm od okna.

**Tablica wyników sportowych** typu serii STW do prezentowania wyników w takich dyscyplinach sportowych jak: siatkówka, koszykówka, piłka ręczna, hokej. Tablica jednomodułowa.

Wersja: podstawowa, amatorska

Przeznaczenie: sala gimnastyczna

Dyscypliny sportowe: koszykówka, siatkówka, piłka ręczna, fustal, unihokej

Podstawowe dane techniczne:

Wymiary tablicy: 155 x 100 x 6,5 cm

Wysokość modułów LED: 15 cm

Diody LED: Szerokokątne, o podwyższonej jasności

Ilość kolorów LED: 1 - czerwony

Widoczność: 75 metrów

Zasilanie: 230 V / 50 Hz

Obudowa: PCV, płyta czołowa - poliwęglan odporny na uderzenia, elementy metalowe

Sterowanie bezprzewodowe (pilot radiowy posiadający zasięg do 100 metrów)

Sygnał dźwiękowy

Wskazywane parametry:

Czas rzeczywisty

Czas gry

Wynik meczu (goście – gospodarze) od 0 do 999 punktów

Numer części meczu

Stan setów lub suma fauli

**Bramki do piłki ręcznej 200x300 cm**, głębokość 100 cm dołem / 80 cm górą, profesjonalne. Wykonane z profilu aluminiowego 80x80 mm, z łukami składanymi z rury stalowej 35 mm. Rama główna spawana w całości.

Wykonane i znakowane zgodnie z normą IHF. Znakowanie standardowe w kolorze czerwonym. Certyfikat PN (Polska Norma). Mocowanie do podłoża hali następuje przez przykręcenie w dolnej części łuku śrubami mocującymi do uchwytów zamocowanych na stałe w posadzce (cztery punkty mocowania na jedną bramkę). Elementy montażowe – marki talerzykowe. Siatki do bramek do piłki ręcznej, polipropylenowe, o grubości sznurka 4 mm.

Wymiary: szerokość: 300 cm, wysokość: 200 cm, głębokość górna: 80 cm, głębokość dolna: 100 cm.

**Konstrukcja uchylna do koszykówki** z odciągami, składana w bok.

Konstrukcja pozwala na złożenia tablicy koszykówki w poziomie na ścianę przez ręczne odciągnięcie blokady przy pomocy specjalnego uchwytu.

Konstrukcja wykonana z profili stalowych zamkniętych, malowanych lakierem proszkowym, mocowana do konstrukcji nośnej obiektu.

Mechanizm regulacji wysokości tablicy do koszykówki 90x120 cm.

Konstrukcja mechanizmu w wersji malowanej, pozwala łatwo i szybko zmienić wysokość tablicy (wraz z obręczą) w stosunku do podłoża w przedziale 260-305 cm. Dokonuje się tego przez ręczne obracanie korbką regulacyjną uchwytu śruby pociągowej. Rama mechanizmu wykonana z profili stalowych zamkniętych 40x40x2 mm, dodatkowo wzmacniana.

Epoksydowa tablica do koszykówki, wymiary tablicy: 90 x 120 cm, wykonana z płyty epoksydowej (włókno szklane), mocowana do ramy metalowej tablicy.

Obręcz do koszykówki stosowana do tablic montowanych na boiskach wewnętrznych. Obręcz wykonana z rurki stalowej 21,3 mm, malowana lakierem proszkowym (kolor zgodny z przepisami).

Siatka do obręczy kosza, mocowanie na 12 uszu, materiał: polipropylen grubość sznurka: 2,5 mm.

Wszystkie elementy zgodne z Normą FIBA oraz posiadające Certyfikat PN.

**Tablica do koszykówki 90 x 120 cm, treningowa**, zakładana na drabinę (w zestawie z obręczą)

Przeznaczona do zabaw i treningów w salach sportowych

Tablica 120 x 90 cm ze sklejk z obręczą standardową

Wypożyczona w stalowy wysięgnik do zawieszania na szczeblach drabinek gimnastycznych. Konstrukcja haków zaczepowych wysięgnika ma gwarantować bezpieczne i stabilne zawieszenie. Zestaw ma być bardzo łatwy w montażu i wygodny w magazynowaniu.

**Słupki aluminiowe do siatkówki**, wykonane ze specjalnego profilu aluminiowego, mocowane w tulejach osadzonych w podłożu boiska. Słupki wykonane z profilu aluminiowego o wymiarach 76 x 116 mm. Urządzenie naciągowe w całości umieszczone na szynie jezdnej, na zewnątrz profilu z płynną regulacją wysokości siatki w zakresie 106-250 mm - (uniwersalne wykorzystanie zestawu: siatkówka, tenis, badminton). Siatka mocowana do słupa w 4 punktach, śruba naciągu siatki osłonięta profilem aluminiowym, urządzenie naciągowe, zewnętrzne z zastosowaniem osłoniętej śruby trapezowej i haka zaczepowego. Haki zaczepowe zamocowane na przeciwległym słupku (przesuwne). Dekiel podłogowy maskujący otwory wykonane w posadzce w celu osadzenia tulei mocujących słupki. Ramka stalowa, ocynkowana galwanicznie, dekiel wykonany ze sklejki równoległowarstwowej. Polipropylenowa siatka turniejowa o grubości 3 mm wzmocniona linka stalowa, wykonana wg odpowiednich standardów zgodnie z normami FIVB.

**Drabinka gimnastyczna podwójna** o wymiarach 180x250 cm. Mocowana do ściany przy pomocy belki wykonanej z profilu stalowego o przekroju 60x40 mm oraz wsporników stalowych.

Wymiary drabinki: 180 x 250 cm, boki drabinki: sklejka sosnowa, szczeble wykonane z pełnego drewna bukowego, wymiar boku: 10 x 3,3 cm, wymiar szczebla: 4,1 x 3 cm, całość malowana lakierem bezbarwnym, konstrukcja skręcana. Drabinka musi posiadać certyfikat bezpieczeństwa "B" oraz spełniać normy: PN-EN 12346:2001 i 913:2008. Mocowana do ściany za pomocą 6 metalowych wsporników na jedną drabinę.

**Ławka gimnastyczna z drewnianymi nogami** o długości 2,5 metra wys. 30 cm szer. 22 cm, ma być wykonana z pełnowartościowego drewna sosnowego 1 klasy. Osadzić na nogach z drewna stopki ochronne z gumy niebrudzącej podłożu. Całość konstrukcji ławki ma być wzmocniona ocynkowanymi kształtownikami stalowymi, zapewniając stabilność oraz bezpieczeństwo eksploatacji. Wszystkie krawędzie płyty, belki oraz nóg mają być zaokrąglone, co niweluje ewentualne niebezpieczeństwo skaleczeń. Ławka winna posiada zaczep umożliwiający zawieszenie na drabinę lub skrzynię gimnastyczną. Ławka ma spełniać wymogi normy PN-N-97063, oraz posiadać jednocześnie wymagany certyfikat Bezpieczeństwa B

### **Ławka z wieszakiem i półką na buty do szatni**

Ławka 190 cm z wieszakiem i półką na buty do szatni, poczekalni,

Parametry:

Długość: 190 cm

Szerokość: 33 cm

Wysokość siedziska: 50 cm

Wysokość: 180 cm

Ilość wieszaków: 5

Półka na buty

Materiał: stal, drewno

Kolor: czarny (możliwość wykonania innych kolorów)

Ławka wykonana z kantówki o wymiarze 30 mm x 70 mm, pomalowane drewnochronem co zapewnia dłuższą żywotność.

**Ławki na korytarz** wykonane mają być z profili stalowych, malowanych

lakierem proszkowym, wykonana z profilu metalowego 30x30x1,5mm

Siedzisko ławki wykonane z listew drewnianych malowanych lakierem

bezbarwnym. Na końcach nóg plastikowe zatyczki

Wymiary: 200 cm x 40 cm x 40 cm

Ławki posiadać mają Certyfikat Cobrabid dopuszczający do użytkowania w jednostkach oświatowych

### **Regał magazynowy**

Regał magazynowy o wymiarach 200 x 100 x 40 cm, stelaż metalowy, półki z płyty.

Meble w pomieszczeniach: biurka, stoły, krzesła, wieszaki etc. – kolorystykę ustalić z inwestorem. Przykładowe wymiary mebli:

### **Biurko pod komputer: laminat**

Wysokość:	720 mm
Szerokość:	800 mm
Długość:	1600 mm
Kolor główny powierzchni stołu:	Calvados
Kolor główny podstawa:	Szary
Kod koloru podstawa:	RAL 9007
Materiał powierzchnia stołu:	Laminat
Materiał podstawa:	Stal
Podstawa:	Stałe nogi
Powierzchnia stołu:	Podwójna fala

### Kontenerek na kółkach (pod biurko): laminat

Wysokość:	550 mm
Szerokość:	400 mm
Głębokość:	600 mm
Ilość szuflady:	3
Materiał:	Laminat

### Czarne krzesło konferencyjne ze stelażem

Wysokość siedziska:	480 mm
Głębokość siedziska:	410 mm
Szerokość siedziska:	465 mm
Kolor główny siedzisko:	Czarny
Kolor główny podstawa:	Czarny
Materiał siedzisko:	Tkanina
Materiał podstawa:	Stal

### Szafa kuchenna pod zlew jednokomorowy z ociekaczem

Wysokość:	870 mm
Szerokość:	1600 mm
Głębokość:	600 mm
Nośność typ półki:	25 kg
Kolor główny korpus szafy:	Dąb
Kolor główny drzwi:	Dąb
Materiał:	Laminat

### Stół (dł./szer.wys.) 100x80x75

Wysokość:	750 mm
Szerokość:	1000 mm
Długość:	800 mm
Kolor główny powierzchni stołu:	Buk
Materiał powierzchnia stołu:	Czarny
Materiał podstawa:	Stal
Powierzchnia stołu:	Prostokątny
Podstawa:	Stałe nogi

### Wieszak na ubrania

Wysokość:	1770 mm
Średnica:	380 mm
Ilość haki:	12
Kolor główny:	Chrom
Materiał:	Stal

### Szafa z drzwiami przesuwными 2000x1200 mm, dąb

Wysokość:	2000 mm
Szerokość:	1200 mm
Głębokość:	400 mm
Ilość typ półki:	5
Nośność typ półki:	25 kg
Kolor główny korpus szafy:	Dąb
Kolor główny drzwi:	Dąb
Materiał:	Laminat

**Szafa porządkowa 4- półkowa** - lewy segment(dł./szer.wys.) 120x50x180cm, prawa część szafy służyć ma do przechowywania np.: mopa, szczotek, wiadra i innych narzędzi.

Szafa zamykana na zamek cylindryczny ryglujący drzwi szafy w dwóch punktach.

### **Wzmacniany stół do tenisa z siatką na kółkach**

Masywny blat o grubości 15 mm wykonany z materiału **MDF** (płyty pilśniowej formowanej pod wysokim ciśnieniem o wysokiej odporności na uszkodzenia)

System składania stołu

Możliwość złożenia połowy stołu

Mechanizm jeżdżący z hamulcem

8 kół o średnicy **50 mm**

Masywny profil ramy **15 x 30 mm**

Siatka z zaciskami do szybkiego i łatwego montażu

Waga: 70 kg

Wymiary po rozłożeniu: długość: 274 cm x szerokość: 152,5 cm x wysokość: 76 cm

Wymiary do transportu: długość: 152.5 cm x szerokość: 55 cm x wysokość: 170 cm

Stół przeznaczony do użytkowania w zadaszonych pomieszczeniach

### **Rakietka paletka do tenisa stołowego ping pong**

Opis techniczny:

Okładzina: kauczuk 2 mm

Uchwyt: WRB, wklęsły

Materiał: sklejk wielowarstwowa Polywood 6 mm

Kontrola: 70

Szybkość: 70

Nadawanie rotacji: 60

Waga: 225 g

### **Step do aerobiku**

Opis techniczny:

Antypoślizgowe wykończenie powierzchni

Antypoślizgowe nóżki, zapewniające wysoką stabilność

Łatwy montaż, bez użycia narzędzi

Regulacja wysokości: 10-15-20 cm

Rozmiar bloku: 41x41 cm

Wymiary stepu: długość 119 x szerokość 41 cm

Nośność: 250 kg

Waga: 7,5 kg

Tworzywo: polipropylen, polietylen, ABS

### **Piłka gimnastyczna 65 cm**

Opis techniczny:

Uniwersalna piłka gimnastyczna

Materiał: bardzo odporne PVC

Antypoślizgowa powierzchnia

Nośność: 600 kg

Rozmiar: 65 cm (tolerancja + - 5 cm)

waga: ok. 920 g

W zestawie: pompka ręczna

### **Składany kosz na piłki**

Opis techniczny:

pomieści 24 piłki

łatwy montaż

system składania

4 kółka

boczna kieszeń

Materiał konstrukcji: stal

Wymiary konstrukcji: d63 x s63 cm x v83,5

Wymiary po złożeniu: d15 x s15 x cm v102

Materiał kosza: poliester

Wysokość kosza: 52 cm

Waga: 5,6 kg

W zestawie wodoodporna torba z uchwytami i zamkiem do przenoszenia sprzętu

### **Stojak na piłki H 130**

Opis techniczny:

Stojak na piłki

Hamulec na tylnym kole

Solidna konstrukcja stalowa

Kółka dla łatwego przemieszczania

Wymiary: V90 x S21 x D128

Kolor: czarny

Ilość półek: 3

Wysokość między półkami: 33 cm

### **Materac gimnastyczny**

Opis techniczny:

Profesjonalna mata

Materiał odporny na rozdarcie

Wodoodporny

Bezpieczny dla zdrowia

Wzmocnione i zszyte rogi

Długa żywotność

Łatwy do czyszczenia

Materiał: skóra syntetyczna

Wypełnienie: specjalna pianka

Gęstość: 60 kg / m<sup>3</sup> (średnia gęstość)

Wymiary: 200 x 120 cm

Grubość: 10 cm

Waga: 16 kg

### **Wózek pionowy na materace gimnastyczne**

Pionowy, przejezdny wózek mogący pomieścić 6 pionowo ułożonych materacy o grubości 10 cm.

Opis techniczny:

Wymiar wózka (szerokość/długość/wysokość): 75 x 202 x 110 cm

Rama dolna wykonana z profili stalowych zamkniętych 30 x 30 x 1,5 mm, 30 x 20 x 1,5 mm oraz blach gorącowalcowanych o grubości 5 mm

Wózek przejezdny, wyposażony w 4 kółka (2 stałe oraz 2 obrotowe)

Uchwyt wózka oraz rama pionowa wykonane z rury stalowej o średnicy 22 mm i grubości 1,5 mm, który mocowany jest do ramy dolnej wózka

Do blach zaspawanych w ramie mocowana sklejka wielowarstwowa

Podłoże wózka: sklejka wielowarstwowa

### **Mata do ćwiczeń fitness 173x61x0,8 cm**

Opis techniczny:

wygodna i miękka

stabilność w utrzymaniu kształtu

długa żywotność

powierzchnia antypoślizgowa (drobna tekstura z obu stron)

amortyzuje wstrząsy i hałas

izolacja termalna - odporna na wodę i pot

łatwa do umycia

wymiary: 173x61x0,8 cm

materiał: TPE (elastomer termoplastyczny lub kauczuk termoplastyczny)

waga: 1300 g

nietoksyczny materiał

z praktycznym uchwytem do przenoszenia

### **Worek bokserski 35x130 cm**

Opis techniczny:

Wysokiej jakości torba bokserska ze skóry naturalnej

Stalowy pierścień do mocowania łańcuchów

W zestawie łańcuchy

Pierścień na dole do przymocowania worka do podłogi

Nadaje się do ćwiczenia wszelkiego rodzaju uderzeń

Odpowiedni dla doświadczonych i początkujących bokserów

Wysokość: 130 cm

Średnica: 35 cm

Waga: 60 kg

Materiał powierzchni: skóra naturalna o grubości 3,5-4 mm

Wypełnienie: piasek, pianka, okruchy gumowe

### **Łańcuch do worka treningowego**

Opis techniczny:

4 ramiona

oczko obrotowe

mocowanie worka na karabinki

mocowanie do uchwytu na karabińczyk

łączna długość łańcucha: 50 cm

długość ramienia: 33 cm

nośność: 100 kg

waga: 0,5 kg

### **Uchwyt ścienny do worka bokserskiego 76 x 76 cm**

Opis techniczny:

Wysokiej jakości uchwyt

Konstrukcja stalowa

Mocowanie: do ściany

Profil Wymiar: 4 x 4 cm

Rozmiar ramienia: 76 x 76 cm

Kolor: szary metalik

Ładowność: 100 kg

### **Bramka do piłki nożnej 200 x 100 cm**

Opis techniczny:

łatwa do przenoszenia

łatwa do złożenia

składana

rozmiary: 200 x 100 cm

waga: 2,1 kg

zestaw zawiera: bramkę, siatkę, torbę transportową, zestaw kotwiących zaczepów

### **Sprzęt nagłaśniający do fitness**

- przenośny, ultrakompaktowy, 6-kanałowy system nagłośnieniowy z opcją mikrofonu bezprzewodowego, technologią bluetooth, procesorem DSP oraz, likwidującą nieprzyjemne sprzężenia, funkcją FBQ. Moc 500 W.

Możliwość podłączenia poprzez port Bluetooth odtwarzacza, iPod, iPhone, iPad lub innego źródła sygnału MP3

## **Wytyczne montażu elementów łazienki osób niepełnosprawnych**

### **Normy projektowe w strefie umywalki**

## **Wytyczne montażowe DIN 18040-1 obiekty publiczne :**

### **Wysokość montażu umywalki:**

Górna krawędź umywalki maks. 80 cm

### **Pole manewrowe przed umywalką:**

150 x 150 cm

### **Wolna przestrzeń:**

Przestrzeń manewrowa do podjazdu wózkiem min. 55 cm, na szerokości 90 cm. Przestrzeń dla kolan 67 cm, mierzona od głębokości maks. 30 cm od górnej krawędzi umywalki .

### **Wolna przestrzeń pod umywalką:**

Przestrzeń manewrowa do podjazdu wózkiem min. 45 cm

### **Bateria:**

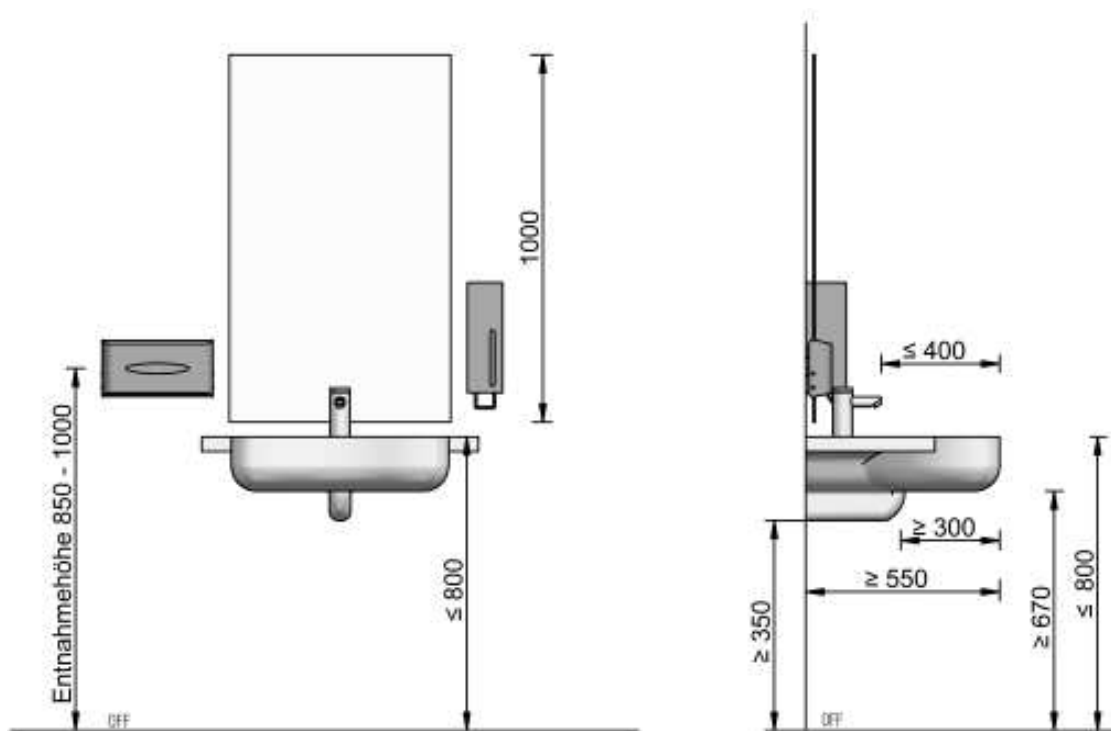
Bateria jednouchwytowa lub bezdotykowa. Armatura bezdotykowa tylko w połączeniu z ogranicznikiem temperatury (maks. temp. strumienia wody 45°C). Odległość armatury od przedniej krawędzi umywalki max.40 cm.

### **Akcesoria łazienkowe:**

Jednouchwytowe dozowniki do mydła, pojemnik na ręczniki papierowe, pojemnik na śmieci oraz suszarka muszą być umieszczone w strefie przy umywalce.

### **Lustro:**

Lokalizacja lustra bezpośrednio nad umywalką, wysokość min. 100 cm, tak aby możliwe było przejrzanie się w lustrze w pozycji stojącej i siedzącej.



## **Normy projektowe w strefie wc**

### **Wytyczne montażowe DIN 18040-1 obiekty publiczne**

#### **Wysokość montażu miski ustępowej:**

górna krawędź miski ustępowej 46 -48 cm.

#### **Długość miski ustępowej:**

min. 70 cm

#### **Oparcie dla pleców:**

55 cm za przednią krawędzią miski ustępowej

#### **Pole manewrowe przed miską ustępową:**

150 x 150 cm

#### **Wolna przestrzeń z boku miski ustępowej:**

z lewej i prawej strony 90 cm

#### **Odległość miski ustępowej od ściany bocznej:**

min. 90 cm

#### **Poręcz uchylne:**

z lewej i prawej strony, górna krawędź poręczy 28 cm nad powierzchnią siedzenia, poręcze uchylne min. 15 cm dłuższe od miski ustępowej, rozstaw poręczy 65 – 70 cm

**Wytrzymałość poręczy na obciążenie:**

wytrzymałość na obciążenie punktowe min. 1 kN na przednim końcu poręczy

**Splukiwanie miski ustępowej:**

splukiwanie z pozycji siedzącej osiągalne ręką lub ramieniem

**Papier toaletowy:**

osiągalny bez zmiany pozycji siedzącej

