

## **OPIS TECHNICZNY**

### **Do projektu remontu podłogi sportowej sali gimnastycznej Szkoły Podstawowej w Dąbiu ul. Poczтова 39 – Gmina Psary**

Inwestor: Gmina Psary z siedzibą w Psarach  
przy ul. Malinowickiej  
42-512 Psary

#### **I. CZEŚĆ OGÓLNA**

##### **1. Podstawa opracowania**

- umowa Nr. 116/2013 zawarta w dniu 10.06.2013r.
- inwentaryzacja stanu istniejącego
- ustalenia z Inwestorem
- koncepcja – remont podłogi sportowej z czerwca 2013r.

##### **2. Cel i zakres opracowania**

Celem niniejszego opracowania było wykonanie dokumentacji projektowo – kosztorysowej dla remontu nawierzchni sportowej sali gimnastycznej w Szkole Podstawowej w Dąbiu przy ul. Poczтовой 39 w zakresie umożliwiającym:

- zgłoszenie robót do Starostwa Powiatowego w Będzinie
- wyłonienie Wykonawcy robót
- zrealizowanie robót przez Wykonawcę
- odbiór robót przez Inwestora

Zakres dokumentacji projektowej obejmuje:

- sporządzenie inwentaryzacji stanu istniejącego
- sporządzenie dokumentacji projektowej
- wykonanie przedmiaru robót
- wykonanie kosztorysu inwestorskiego
- wykonanie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych

## II. OPRACOWANIE SZCZEGÓŁOWE

### **1. Remont podłogi sportowa w S.P. Dąbie ul. Poczta 39**

#### **1.1. Stan istniejący - charakterystyka sali**

Sala gimnastyczna stanowi część kompleksu S.P. w Dąbiu. Obiekt murowany, znajduje się w dobrym stanie technicznym.

Sala o wymiarach - długość 24,45m, szerokość 11,20m, wysokość (średnia)  
 $h \sim 7,20\text{m}$

Sala przekryta stalowymi dźwigarami kratowymi w rozstawie 6,0m. Doświetlenie naturalne jednostronne – 4 podwójne okna zachodnie. Sala posiada dwa wejścia szer.  $\sim 1,40\text{m}$  prowadzące na korytarz szkolny prowadzący do pomieszczeń szatniowych, magazynu sali oraz komunikujący hall szkolny oraz pobliskie boisko wielofunkcyjne.

Sala służy do uprawiania następujących dyscyplin sportowych: koszykówka, piłka ręczna, siatkówka oraz ćwiczenia ogólnorozwojowe.

Wyposażenie sali stanowią:

2 kosze koszykówki, 2 bramki  $2 \times 3.0\text{m}$  (piłka ręczna), jeden mobilny komplet siatkówki, 16 drabinek gimnastycznych.

Podłoga sportowa będąca przedmiotem przewidywanych prac remontowych zbudowana jest na podwójnych legarach z nawierzchnia z klepki dębowej grub.  $\sim 2,0\text{cm}$  ułożonej na płytach paździerzowych.

Podłoże – posadzka betonowa na gruncie.

Stan nawierzchni jest zły. Część klepek niestabilnych, płaszczyzna nierówna, podłoga nosi liczne ślady zużycia, mimo że była wielokrotnie cyklinowana.

Stan konstrukcji podłogi oceniany jest jako średni, podłoże posiada prawdopodobnie skuteczną izolację p.wilgociową - brak jest oznak penetracji wilgoci (zapach, informacje użytkownika, ślady na ścianach itp.)

Ze względu na to, że sala jest obiektem użytkowanym nie było możliwości dokonania odkrywek potwierdzających ten stan.

#### **1.2 Stan projektowany**

##### **1.2.1. Założenia projektowe**

Ponieważ konstrukcja podłogi, jak i warunki jej posadowienia można ocenić jako nadające się do dalszego użytkowania zdecydowano, że optymalnym

rozwiązaniem jej dalszej eksploatacji będzie wykorzystanie istniejącej podłogi jako skutecznego podłoża do zabudowy nowej bezpiecznej i estetycznej nawierzchni sportowej z tworzywa sztucznego. To rozwiązanie pozwoli zachować walory istniejącej podłogi (sprężystość) przy wyeliminowaniu jej wad (zużycia nawierzchni) najmniejszym kosztem i czasem realizacji robót. Przewidywana warstwa wierzchnia (sportowa) – oparta na naturalnych składnikach wykładzina sportowa typu Linoleum.

#### 1.2.2. Przewidywany zakres prac remontowych.

- a) przegląd istniejącej podłogi, ew. mocowanie mechaniczne ruchomych klepek
- b) demontaż listew przypodłogowych
- c) demontaż 16 drabinek gimnastycznych , osłon grzejnika oraz 2 koszy do koszykówki
- d) mocowanie słupków ściennych do siatkówki
- e) ułożenie warstwy elastycznej na całej powierzchni podłogi grub. ~ 18mm
- f) ułożenie warstwy sklejki wodoodpornej grub. ~ 15mm
- g) ułożenie wykładziny sportowej (dwubarwnej) grub. 4mm
- h) zabudowa listew przyściennych (z wentylacją) przestrzeni konstrukcji
- i) malowanie linii
- j) malowanie sali – ściany i sufitu
- k) zabudowa drabinek i osłon grzejnikowych oraz 2 nowych koszy do koszykówki

#### 1.2.3. Opis poszczególnych robót.

- Ad a) Wszelkie ruchome czy „klawiszujące” klepki posadzki sportowej powinny być przymocowane do podłoża – za pomocą wkrętów do drewna
- Ad b) Listwy przypodłogowe należy zdemontować. Należy pamiętać o pozostawieniu szczeliny wentylacyjnej szer. 20-25 cm po całym obwodzie płyty boiska.
- Ad c) Przed rozpoczęciem prac remontowych przy podłodze sportowej należy zdemontować osłony grzejnikowe oraz drabinki gimnastyczne elementy te będą kolidowały z poziomem przyszłej podłogi)

- Ad d) Projekt przewiduje zamiast dotychczasowych słupków do siatkówki osadzonych w tulejach mocowanych do podłoża podłogi zastosować systemowe stalowe malowane proszkowo słupki mocowane do podłoża.
- Ad e) Na tak przygotowany podkład należy ułożyć warstwę elastyczną (rodzaj twardej gąbki) grubości  $15 \div 18$  mm (zgodnie z systemem)
- Ad f) Warstwę stanowiącą bezpośrednie podłoże pod nawierzchnię sportową stanowi sklejka wodoodporna 18 mm - ułożona zgodnie z systemem.
- Ad g) Na płytę ułożona będzie systemowa nawierzchnia sportowa w tym przypadku proponuje się zastosować nawierzchnię oparta na naturalnych składnikach (olej lniany, żywica, mączka korkowa, mączka drewniana, mączka wapienna) typu linoleum - ułożona zgodnie z systemem.
- Ad h) Ułożenie przyściennych systemowych z drewna iglastego w kolorze naturalnym, malowane lakierem bezbarwnym z otworami umożliwiającymi wentylację podłogi
- Ad i) Linie boiskowe szerokości 5.0 cm w kolorze białym należy malować zgodnie z rysunkiem rzutu posadzki - rys. nr. 1 (2)
- Ad j) Po zakończeniu robót posadzkowych należy ściany i sufity pomalować farbami lateksowymi (zmywalnymi) – o zwiększonej odporności na uderzenia piłką.
- Ad k) Zabudować zdemontowany wcześniej sprzęt (drabinki i osłony grzejników) przy dokonaniu ewentualnych korekt gabarytowych. Projekt przewiduje zabudowę dwóch nowych koszy do koszykówki oraz zabudowę 2 bramek 2x3m

Wszystkie powyższe prace powinny być wykonane przez wyspecjalizowaną firmę mającą duże doświadczenie w wykonywaniu tych prac.

#### 1.2.4. Charakterystyka systemu.

##### a) budowa systemu

Systemowa powierzchniowo – elastyczna podłoga sportowa.

**Uwaga:** jako system rozumie się produkt kompletny, tj. sklejkę na elastycznej macie wraz z nawierzchnią – wszystkie elementy dostarczane przez producenta podłogi.

- warstwa elastyczna gr. 15 mm – jest to pianka poliuretanowa o wymiarze 200x100 cm, która zachowuje swoje właściwości elastyczne. Wzdłuż ścian, na całym obwodzie, układa się – jako podkład – odcinki płyty wiórowej o

- szerokości ok. 20 cm i gr. 15 mm,
- warstwa rozkładająca obciążenia gr. 15 mm – wykonana ze sklejki brzozonej o wymiarze 246x58cm, łączona na systemowe pióro i wpust przy użyciu kleju poliuretanowego. Przy ścianach i wszystkich elementach konstrukcyjnych należy zachować dylatację ok. 15-20 mm. Całość podłogi powinno się przeszlifować a łączenia płyty wyszpachlować masą elastyczną.
  - wykładzina sportowa – wykładzina naturalna typu Linoleum grubości min. 4 mm,
  - listwa przyścienna
  - linie boisk – наносzone są po całkowitym zakończeniu montażu podłogi
- Całkowita wysokość systemu: 34 mm

#### b) wykładzina sportowa

**Wykładzina sportowa** z kolekcji linoleum grubości 4 mm jest wykładziną ekologiczną produkowaną z naturalnych produktów takich jak olej lniany, żywica naturalna, korek, mączka drzewna i barwniki.

1. Jest wykładziną homogeniczną, jednowarstwową o warstwie ścieralnej 3,4 mm. Stanowi to gwarancję długowieczności, zachowania przez cały czas jednakowej kolorystyki i braku niebezpieczeństwa rozwarstwiania się.
2. Jest antybakteryjna, antystatyczna, nie powoduje wyładowań elektrostatycznych
3. Jest łatwa do czyszczenia, nie wymaga lakierowania, cyklinowania i pastowania.
4. Jest odporna na żar z papierosa, oleje mineralne, ekstremalne obciążenia punktowe typu stoliki i krzeselka
5. Idealnie nadaje się do wszelkiego rodzaju sportów zespołowych poprzez odpowiedni poślizg, który określają normy DIN 18032 cz. II i imprez masowych poza sportowych bez potrzeby dodatkowego zabezpieczenia typu rozkładana wykładzina ochronna.
6. Pozwala uprawiać sport osobom niepełnosprawnym na wózkach inwalidzkich oraz uprawiać piłkę rowerową, ponieważ temperatura tarcia nie powoduje żadnych uszkodzeń.

7. Nadaje się na ogrzewanie podłogowe
8. Posiada certyfikat na brak substancji rakotwórczych

Parametry wykładziny

Kalendrowana nawierzchnia jednowarstwowa

Wzór nakrapiany

Podłoże : juta

Grubość – 4mm

#### 1.2.5. Malowanie linii

Wszystkie linie (z wyjątkiem linii bramkowej 8cm) – szer. 5cm

- Koszykówka – kolor czerwony
- Siatkówka – kolor biały
- Połka ręczna (nożna) – kolor granatowy

Całe boisko w dwóch kolorach – niebieskim i pomarańczowym – jak na rysunku nr. 1 (2)

#### 1.2.6. Prace uzupełniające

- Malowanie sali ściany i sufity – farby lateksowe (zmywalne) przeznaczone do malowania ścian sal gimnastycznych (odporne na uderzenia piłką).

Opracował:

mgr inż. arch. Jacek Mazurkiewicz