

**PROJEKTOWANIE, KOSZTORYSOWANIE, NADZÓR BUDOWLANY,
WYCENY**

inż. BEATA OBIELECKA
Włocławek, ul. Toruńska 53B/25,
tel. 0 - 54 - 230 - 90 - 68, kom.0-602-63-33-22

P R O J E K T B U D O W L A N Y

REMONTU SALI GIMNASTYCZNEJ

NAZWA OBIEKTU : szkolna sala gimnastyczna – budynek szkoły

ADRES : ul. Szkolna , 87 – 840 Wielgie, dz. nr 154/11

INWESTOR : Urząd Gminy Wielgie

BRANŻA : budowlano – instalacyjna

PROJEKTOWAŁ :

inż. Beata Obielecka
upraw. konstr. – budowlane
ABU-IX-8386-5/107/88Wk

=====

Włocławek, marzec 2009 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA :

=====

I. OPIS TECHNICZNY str. 1 - 9

1. Dane ogólne zadania inwestycyjnego.
2. Lokalizacja.
3. Dane ogólne inwentaryzowanego obiektu.
4. Ogólny opis konstrukcyjno – budowlany.
5. Uzgodnienia, decyzje, oświadczenia i uprawnienia projektantów wraz z przynależnością do izby

II. OPRACOWANIE RYSUNKOWE str. 10 - 12

| | | |
|--|-----------|----------|
| Plan lokalizacyjny | rys. nr 1 | 1 : 1000 |
| Przekrój projektowanej podłogi sportowej | rys. nr 2 | 1 : 50 |
| Rysunek okna | rys. nr 3 | 1 : 50 |

Projekt zawiera 12 ponumerowanych stron.

I. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU .

1. Dane ogólne zadania inwestycyjnego :

1.1. INWESTOR : Urząd Gminy Wielgie

1.2. OBIEKT : remont szkolnej sali gimnastycznej

1.3. ADRES BUDOWY : ul. Szkolna 5, 87 – 603 Wielgie. dz. nr 154/11

1.4. Podstawa opracowania :

- zlecenie inwestora,
- wizja lokalna i pomiary z natury,
- literatura technologiczno – wykonawcza, spektrum firm i technologii wykonawczych oraz wykończeniowych w budownictwie.

2. Lokalizacja.

Remontowana szkolna sala gimnastyczna zlokalizowana jest w kompleksie budynków szkolnych w Wielgim przy ul. Szkolnej nr 5. Budynek zlokalizowany jest na działce nr 154/11, której właścicielem jest Inwestor.

3. Dane ogólne remontu

Zakres projektowanego remontu :

- wykonanie nowej posadzki w sali gimnastycznej z wielowarstwowych wykładzin elastycznych typu PCV,
- wymiana grzejników c.o. wraz z zainstalowaniem ich nowej obudowy,
- wymiana naświetli drewnianych na pcw,
- wymiana oświetlenia sali gimnastycznej,
- malowanie ścian i sufitu.

Realizacja projektu wymaga opracowania Planu BiOZ ze względu na roboty na wysokościach.

Projektowana inwestycja oddziaływać będzie w obrębie działki nr 154/11 i nie ma negatywnego wpływu na środowisko.

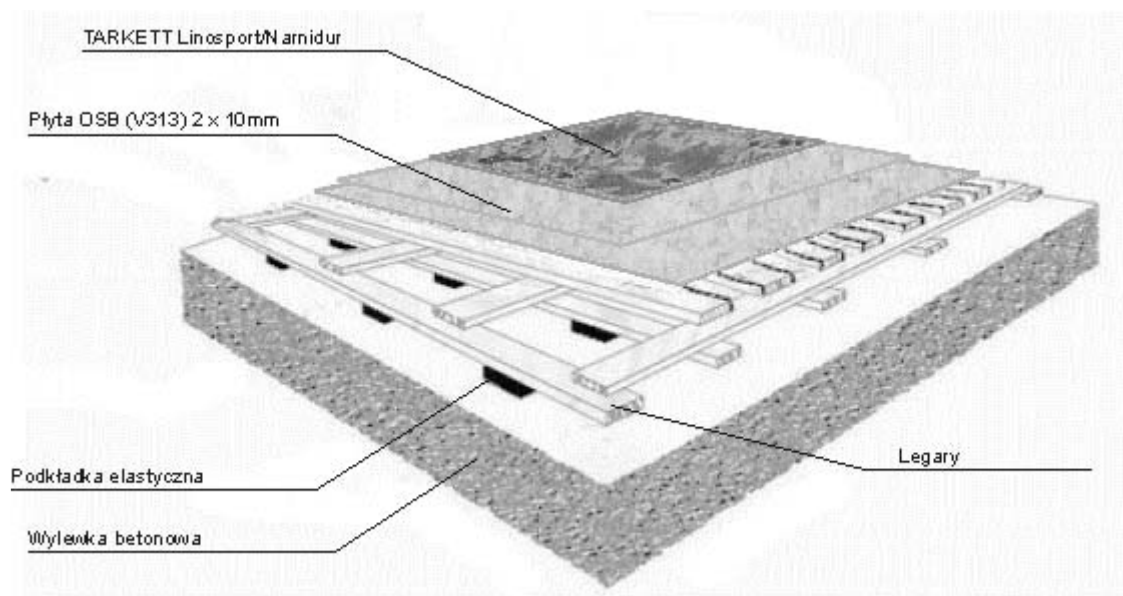
4. Ogólny opis robót remontowych

Budowa podłogi sportowej powierzchniowo-elastycznej na ruszcie drewnianym



Technologia i materiały. Elastyczność podłogi sportowej uzyskuje się dzięki dwóm elementom konstrukcji: podkładkom elastycznym oraz rusztowi drewnianemu. Ruszt drewniany ułożony jest na rozstawie co 500 mm na elastycznych podkładkach gumowych. Ruszt stanowią deski sosnowe o wymiarach 19x50 mm impregnowanych i suszonych do wilgotności 12%. Oparcie rusztu na podkładkach elastycznych w rozstawie co 500 mm zapewnia równomierność ugięcia i możliwość niwelowania powierzchni podłogi przez podkładanie odpowiednich podkładek niwelujących. Podkładki niwelujące i elastyczne montowane są do rusztu za pomocą kleju i gwoździ pierścieniowych, co uniemożliwia ich wypadanie w czasie eksploatacji podłogi. Do rusztu

mocuje się ślepą podłogę w postaci desek sosnowych o wymiarach 19x90 mm w odstępach co 35 mm, mocowanie realizowane jest za pomocą gwoździ pierścieniowych. Izolację stanowi folia PE. Na tak przygotowanej konstrukcji elastycznej montuje się płytę wiórową OSB. Warstwę wierzchnią stanowi wykładzina rulonowa posiadająca certyfikat lub aprobatę techniczną np. Linodur, Grabo, Tarket itp. przyklejana całościowo do płyty wiórowej. Złącza wykładziny są frezowane, a następnie wypełniane gorącą masą elastyczną, która po ostygnięciu powoduje uzyskanie jednolitej powierzchni, łączna wysokość zabudowy podłogi wynosi około 100 mm. Wybór rodzaju nawierzchni – wykładziny pozostawiamy użytkownikowi.



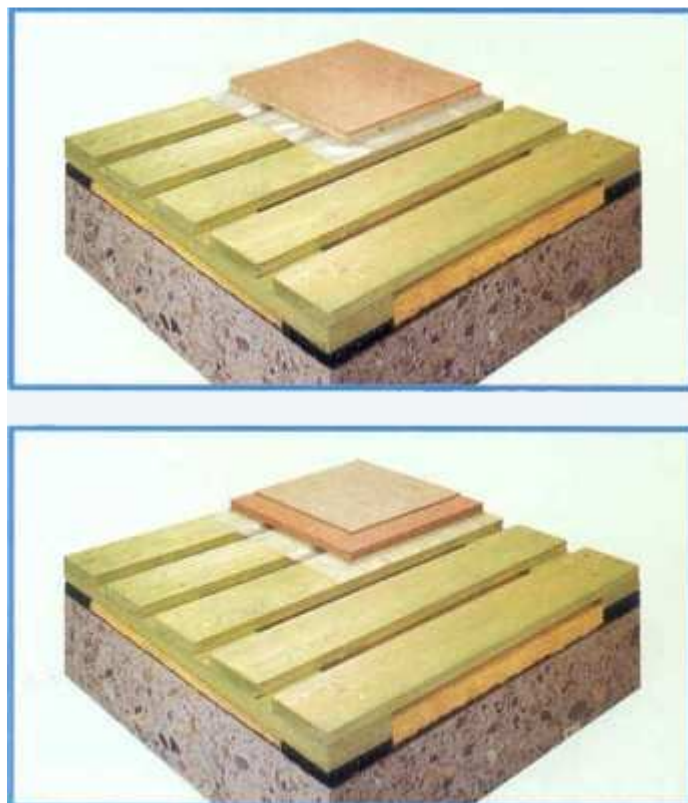
Wykładzina powinna posiadać spód ze spienionego pcv oraz wzmocnienie siatką z włókna szklanego. Warstwa użytkowa wykładziny powinna posiadać zabezpieczenie przed zużyciem i wnikaniem brudu oraz odpowiedni współczynnik tarcia kinetycznego.

Kolorystyka wykładzin osiągalnych na rynku:



Zastosowanie i wymagania.

W przypadku zastosowania wyżej określonej nawierzchni należy sprawdzić stan warstwy betonowej występującej jako podłoże pod konstrukcję posadzki. Musi być ona sucha i zaizolowana przed ewentualnym zawilgoceniem.



Projektowanie kolorystyki podłogi sportowej

W projektowaniu podłogi sportowej istotnym jest dobór kolorystyki, gdzie oprócz estetyki duże znaczenie ma funkcjonalność sportowa.

Boiska na powierzchni hali wielofunkcyjnej są znakowane przez malowanie linii o odpowiednich parametrach dla danej dyscypliny sportowej. Boisko można dodatkowo wyróżnić przez wprowadzenie innego koloru wykładziny w jego obrębie. Prawidłowo zaprojektowana podłoga nie powinna wyróżniać wszystkich możliwych pól gry, gdyż ze względu na ich wymiary boiska te częściowo się pokrywają.

Należy pamiętać, że oznakowanie wszystkich boisk liniami oraz wyróżnienie kolorystyczne kilku pól gry w ramach jednej płaszczyzny może spowodować zupełną nieczytelność obrazu dla graczy lub widzów. W związku z powyższym zaleca się określenie pewnych preferencji dla znakowania boisk. W większości przypadków na danym obiekcie większość rozgrywek dotyczy jednej lub dwóch dyscyplin.

W przypadku remontowanej sali można wyróżnić płaszczyznę boiska do koszykówki lub siatkówki. Przy doborze kolorów należy kierować się kolorystyką obiektu oraz jego głównym przeznaczeniem czy też daną preferencją dyscypliny sportowej.

Istotnym jest fakt, że niektóre kolory wręcz uwypuklają zabrudzenia posadzki - dotyczy głównie kolorów ciemnych. W strefach przeznaczonych do chodzenia przez osoby w obuwiu niesportowym-czyli na obrzeżach boisk- sugerowane jest stosowanie odcieni szarych.

Liniowanie boisk wykonuje się przez malowanie na powierzchni wykładziny linii farbami poliuretanowymi dwuskładnikowymi.

Najczęściej stosowane liniowanie boisk:

| Nazwa dyscypliny | Wymiary boiska bez stref bezpieczeństwa | Proponowany Kolor linii |
|------------------|---|---------------------------|
| Koszykówka | 15,0x28,0 lub 14,0x 26,0 | Czarny |
| Siatkówka | 9,0x18,0 | Niebieski /biały |
| Piłka ręczna | 20x40 | Czerwony lub pomarańczowy |
| Tenis | 10,97x 23,77 | Biały/niebieski |
| Badminton | 6,10x16,40 | Zielony |

Wykładziny, które będą instalowane w sali gimnastycznej muszą posiadać aprobatę techniczną ITB oraz badania ogniowe potwierdzające jej trudną zapalność nawet na podłożach palnych – zachowaną klasyfikację ogniową.

Wymiana stolarki okiennej.

Okna od strony boiska szkolnego zostały wymienione w terminie wcześniejszym. Obecnie do wymiany zostały naświetla po przeciwnej stronie 10 szt. o wymiarach 2,80 cm x 2,60 w podziale na cztery równe pola. Wymiana polegać będzie na demontażu naświetli drewnianych w kolorze białym z szybami na naświetla pcw w kolorze białym wypełnionych poliwęglanem 3-komorowym.

Wymiana instalacji c.o.

Kaloryfery typu favier zostaną zamienione na kaloryfery typu Purmo i obudowane. Obudowa wykonana będzie z paneli PCV w kolorze ścian.

Wymiana oświetlenia sali.

Obecne oświetlenie wymienione będzie na lampy energooszczędne z możliwością wyłączania poszczególnych rzędów każdy osobno.