

PRZEDMIAR**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45432100-5 Kładzenie i wykładanie podłóg
45442100-8 Roboty malarskie

NAZWA INWESTYCJI : MODERNIZACJA SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ W KOBIELACH WIELKICH
ADRES INWESTYCJI : DZ. NR EW. 490; OBRĘB 0010 KOBIELE WIELKIE; GM. KOBIELE WIELKIE; MIEJSCOWOŚĆ KOBIELE WIELKIE
INWESTOR : Gmina Kobbiele Wielkie
ADRES INWESTORA : 97-524 Kobbiele Wielkie ul. Reymonta 79
WYKONAWCA ROBÓT : -
ADRES WYKONAWCY : -
BRANŻA : ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Zdzisław Barański , inż. Bartłomiej Olejnik
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR :
DATA OPRACOWANIA :

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]
Zysk [Z]
VAT [V]

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT :
Podatek VAT :
Ogółem wartość kosztorysowa robót :

WYKONAWCA :

INWESTOR :

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

1.1. Nazwa i lokalizacja inwestycji

Nazwa inwestycji:

"Modernizacja sali gimnastycznej przy Szkole Podstawowej w Kobielach Wielkich".

Lokalizacja inwestycji:

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w województwie łódzkim, powiecie radomszczańskim, gminie Kobile Wielkie na działce o nr ewid. 490 obręb Kobile Wielkie.

1.2. Przedmiot inwestycji i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt modernizacji sali gimnastycznej przy Szkole Podstawowej w Kobielach Wielkich w gminie Kobile Wielkie na działce o nr ewid. 490 obręb Kobile Wielkie.

1.3. Nazwa i adres inwestora

Inwestorem przedsięwzięcia jest:

Gmina Kobile Wielkie

ul. Reymonta 79, 97 - 524 Kobile Wielkie

1.4. Nazwa i adres jednostki projektowej

Wykonawcą dokumentacji projektowej jest biuro projektowe:

NADZORY, RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTY

Zdzisław Barański

97-500 Radomsko ul. Krańcowa 7

Zakres opracowania obejmuje:

- wymianę posadzek na sali gimnastycznej,
- remont powierzchni ścian (malowanie, licowanie),
- częściową wymianę lub remont wyposażenia sportowego sali gimnastycznej,

1.5. Materiały wykorzystane, przepisy

o Inwentaryzacja architektoniczno - budowlana,

o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie wraz z późniejszymi zmianami (tj.: Dz. U. z 2015 r., poz. 1422),

o Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj.: Dz. U. z 2016 r., poz. 290 z późn. zm.),

o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robot budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (tj.: Dz. U. z 2004 r., Nr 202 poz. 2072 z późn. zm.),

o Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tj.: Dz. U. z 2003 r., Nr 169 poz. 1650 z późn. zm.),

o Ustawy szczegółowe, Polskie Normy i literatura przedmiotu,

o Wizje lokalne oraz pomiary na obiekcie,

o Uzgodnienia z zamawiającym.

2. ZAGOSPODAROWANIE TERENU

2.1. Istniejące zagospodarowanie terenu

Zagospodarowanie terenu pokazano na rys. nr 1 "Plan sytuacyjny" w części rysunkowej niniejszego opracowania.

Teren, na którym zlokalizowany jest przedmiotowy budynek sali z zapleczem położony jest na działce nr ewid. 490 obręb Kobile Wielkie. Obsługa obiektu odbywa się istniejącymi zjazdami z drogi powiatowej.

W stanie istniejącym teren placu, na którym zlokalizowany jest przedmiotowy budynek jest ogrodzony (ze wszystkich stron) oraz zabudowany budynkami Szkolnymi.

Teren, którego dotyczy opracowanie jest terenem płaskim, porośniętym roślinnością niską (trawą) oraz pojedynczymi drzewami. Obsługa budynków odbywa się poprzez istniejące drogi asfaltowe oraz utwardzone ciągi brukowane. Budynek sali z zapleczem połączony jest z pozostałymi zabudowaniami szkoły łącznikiem.

Na terenie objętym zakresem opracowania zlokalizowana jest sieć wodociągowa, kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej oraz energetyczna.

2.2. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Nie planuje się zmiany zagospodarowania terenu. W ramach projektowanej inwestycji planuje się jedynie modernizację pomieszczenia sali gimnastycznej, podłogi wraz z częściową wymianą sprzętu sportowego położonej na działce nr ewid. 490 obręb Kobile Wielkie.

2.3. DANE INFORMACYJNE

Planowana inwestycja nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko ani do rodzaju przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r. Nr poz. 71 z późn. zm.).

Zastosowane rozwiązania techniczne oraz wyroby budowlane nie będą wywierały ujemnego wpływu na środowisko naturalne i nie stwarzają zagrożeń dla warunków zdrowia i życia ludzi, zarówno w trakcie budowy jak i w trakcie eksploatacji. Rozwiązania projektowe nie będą ingerować w gospodarkę wodno - gruntową co mogłoby negatywnie wpłynąć na otaczające środowisko.

Planowana inwestycja nie zmienia istniejących już rozwiązań chroniących środowisko, nie przewiduje się również wprowadzenia dodatkowych rozwiązań chroniących środowisko. Inwestycja realizowana będzie na obszarze gdzie nie występują w sąsiedztwie obiekty i tereny wpisane do rejestru zabytków i podlegające ochronie konserwatorskiej. W przypadku znalezienia w trakcie prac związanych z przebudową oraz remontem przedmiotu archeologicznego, należy niezwłocznie powiadomić o tym fakcie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Piotrkowie Trybunalskim, a równocześnie taki przedmiot chronić do czasu podjęcia przez niego stosownych decyzji.

2.4. Dane techniczne obiektu

Powierzchnia zabudowy obiektu - 897,00m²

Powierzchnia użytkowa obiektu - 730,00m²

Kubatura obiektu - 6300,00m³

Powierzchnia użytkowa sali gimnastycznej 447,0m²

Kubatura sali gimnastycznej 4380,6m³

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Obiekt wyposażony jest w następujące instalacje:

- wodno -kanalizacyjną,
- elektryczną,
- centralnego ogrzewania,
- telefoniczną.

2.5. Opis ogólny i funkcja obiektu

Budynek, w którym zlokalizowana jest sala gimnastyczna Szkoły Podstawowej jest obiektem jednokondygnacyjnym, parterowym, niepodpiwniczonym .

Budynek sali z głównym budynkiem szkoły połączony jest parterowym łącznikiem.

Budynek sali gimnastycznej wykonany został w technologii mieszanej - ściany murowane ocieplone styropianem . Dach płaski o konstrukcji w postaci stalowych wiązarów kratowych o jednostronnym spadku z przekryciem z blachy trapezowej.

W ścianach podłużnych osadzone okna z PVC , od wewnątrz zabezpieczone siatką w ramach z kątownika. Posadzka drewniana - parkiet. Na nawierzchni wykonane są linie rozgraniczające boiska i pola do gry w koszykówkę, piłkę ręczną i siatkówkę.

Na ścianach (wewnętrznych) zamontowane są typowe drabinki gimnastyczne oraz kosze do koszykówki. Dodatkowo dwa kosze zamontowane są na ścianach szczytowych.

W posadzce zamontowane zostały tuleje do osadzenia słupków stalowych do rozciągnięcia siatki do gry w siatkówkę.

2.6. POSADZKA I PODŁOGA

Posadzka sali gimnastycznej wykonana jest z drewnianej klepki parkietowej litej gr. 22mm ułożonej na pełnym podkładzie z desek 2 razy po około gr. 28mm.

Na podstawie oględzin dokonanych w rogu obiektu sali gimnastycznej stwierdzono, że nośną konstrukcję podłogi stanowią legary drewniane poprzeczne o gr. 6cm i podłużne o gr. 10cm układane prostopadle do siebie na podkładach drewnianych o zmiennej grubości.

Na podstawie wywiadu z pracownikami szkoły uzyskano informację, że legary drewniane oparte są na betonowej wylewce gr. 15cm .

Odkrywek posadzki w innym miejscu nie wykonano z uwagi na trwający rok szkolny i odbywające się w sali zajęcia z wychowania fizycznego. Podłoga jest zniszczona i wymaga odnowienia.

Oznacza to, że niezbędne jest wykonanie nowej, podłogi sportowej, zgodnie z przepisami, zapewniającej komfort i przede wszystkim bezpieczeństwo użytkownikom.

2.7. OPIS OGÓLNY PRAC RZOBIIÓRKOWYCH

W celu przystąpienia do prac związanych z wymianą podłogi należy w pierwszej kolejności wykonać prace przygotowawcze polegające na :

1. Demontażu listew przyściennych.
2. Demontażu elementów wyposażenia sali mocowanych do podłogi (słupków stalowych do siatkówki , drewnianych drabinek przyściennych, bramek, uchwytów i mocowań) a następnie przystąpić do robót rozbiórkowych :
3. Demontażu warstwy górnej podłogi - klepki parkietowej wraz ze ślepą podłogą z desek.
4. Demontażu legarów drewnianych.
5. Demontażu podkładów pod legary.
6. Przygotowanie podłoża ścian do malowania oraz naprawa tynków wewnętrznych.
7. Oczyszczenie ścian i zabezpieczenie mleczkiem malarskim.

3. OPIS TECHNICZNY WYKONANIA MODERNIZACJI PODŁOGI SPORTOWEJ W SALI GIMNASTYCZNEJ

(podłoga sportowa z nawierzchnią powierzchniowo elastyczną)

3.1 Prace przygotowawcze

Demontaż elementów wyposażenia sali sportowej. Demontaż przeprowadzić tak aby elementy można było ponownie zainstalować na sali po remoncie.

Wykaz urządzeń do demontażu i ponownego montażu :

- drabinki do ćwiczeń (przyścienne) sztuk 77
- bramki (piłka ręczna) 2 sztuki
- demontaż tulei słupków - 6 sztuk
- demontaż koszy do koszykówki - ściennych 6 sztuk
- demontaż stelaży i mocowań do ścian - 3 sztuki
- demontaż krat okiennych - 10 sztuk
- oczyszczenie ścian i przygotowanie ich do malowania

Przed przystąpieniem do wykonania nowej podłogi należy dokonać całkowitej rozbiórki istniejącej podłogi z klepki parkietowej składającej się z następujących warstw:

- klepka parkietowa około 2,5cm
- deska drewniana pod-parkietowa podwójna (2 x 3cm) grubość ogółem 60mm
- legary drewniane poprzeczne - gr. 6cm
- legary drewniane podłużne - 10cm
- podkładki drewniane pod legary gr. 5 cm
- papa izolacyjna dwie warstwy

Z terenu budowy należy usunąć i zutylizować całkowicie wszystkie materiały porażone zagrzybieniem. Porażone przez grzyby - pleśnie tynki w strefie podpodłogowej oraz całość posadzki - podbudowy betonowej należy zmyć czystą wodą (bez dodatków detergentów) a następnie spryskać całość powierzchni preparatem grzybobójczym, wykonując oprysk dwukrotnie w odstępach kilku godzinnych zgodnie z instrukcją producenta. Po wykonaniu tego zabiegu odczekać minimum 48 godzin i mechanicznie usunąć obumarłe szczątki grzybów. Całość impregnowanych powierzchni dokładnie oczyścić z pozostałości za pomocą odkurzaczy przemysłowych.

Po wykonaniu powyższych prac ponownie całość powierzchni spryskać preparatem grzybobójczym zgodnie z zaleceniami producenta i pozostawić do całkowitego wyschnięcia. W przypadku stwierdzenia ubytków w tynkach dokonać ich naprawy używając zaprawy cementowo wapiennej i wykonać malowanie farbami wapiennymi z dodatkiem 5% preparatu grzybobójczego .

3.2 Opis wykonania nowej podłogi sportowej w sali gimnastycznej

Na zaimpregnowanej istniejącej warstwie betonowej należy wykonać uzupełnienia spękań i ubytków powstałych po pracach zabezpieczających.

Kolejność prac będzie następująca:

Należy wykonać pomiary kontrolne wysokości podbudowy betonowej istniejącej w celu wypoziomowania podłoża i nawiązania się do poziomu istniejącej podłogi w korytarzach obok sali sportowej. Warstwą korygującą i niwelującą różnice w wysokościach na całym poziomie sali jest warstwa z kruszywa o granulacji 0/20mm. Grubość warstwy kruszywa jest przyjęta grubością na podstawie odkrywek lokalnych i może odbiegać od rzeczywistości. Korekty powierzchni betonu istniejącego należy dokonać także przy udziale betonu C12/15.

- uzupełnienie ubytków w istniejącej wylewce betonowej nawierzchni beton C12/15- przyjęto ilość uzupełnień 25% powierzchni istniejącej tj. 112m²,

- warstwa nadająca poziom wykonana z kruszywa łamanego frakcji 0/20 suchego zagęszczonego mechanicznie o gr. 11,5cm,

- wylewka betonowa beton C12/15 gr. 10cm zdylatowana w polach co 3,00m,

- izolacja z papy na zakład klejony gr. 2-3mm,

- podkładki sprężyste kwadratowe gumowe,

- legary 20x 90mm rozstawa co 50cm struganych i zabezpieczonych,

- legary 20x 90mm rozstawa co 25cm struganych i zabezpieczonych,

- paroizolacja z folii - dwie warstwy,

- płyty P5 gr. 2 x 10mm,

- wykładzina sportowa PCV, (kolorystyka boiska do siatkówki i kolory linii do uzgodnienia z Inwestorem).

Na środku sali gimnastycznej w okręgu wykonać napis malowany "GMINA KOBIELE WIELKIE".

Przed wykonaniem nowej konstrukcji podłogi sportowej należy osuszyć istniejące podłoże betonowe. Czynność tę należy wykonać przez ogrzewanie posadzki betonowej gorącym powietrzem i dokładne wietrzenie całości pomieszczenia. Cykle podgrzewania i wietrzenia należy powtarzać aż do uzyskania projektowanego parametru wilgotności istniejącego podłoża betonowego.

Wykonanie osuszenia musi być bezwzględnie potwierdzone przez wykonanie pomiarów sprawdzających odebrane przez inspektora nadzoru.

Projektowana systemowa podłoga sportowa z nawierzchnią powierzchniowo elastyczną składa się z następujących warstw:

L.p. Nazwa elementu /parametru Jednostka miary Ilość Wysokość konstrukcji

1 Podbudowa z kruszywa łamanego o frakcji 0/20mm m² 447 11,50cm

2 Podkład z betonu C12/15 m³ 47 10,0 cm

3 Izolacja z papy m² 488 3,00 mm

4 Element sprężysty szt. 3730 10,00 mm

5 Legar podłużny 90x20(mm) rozstaw osiowy co 500 mm 20 mm

6 Legar poprzeczny 90x20(mm) rozstaw osiowy co 250 mm 20 mm

7 Folia budowlana paroizolacja m² 470 0,2 mm

8 Płyta P5 dolna/ górna m² 2x447 2x10,00 mm

Wysokość konstrukcji

9 Nawierzchnia sportowa PCV m² 447 min 5,00 mm

Wysokość całkowita podłogi w (mm) ~ 29 mm

Tak wykonana podłoga sportowa winna spełnić nw. parametry techniczne:

Opis warstw projektowanej podkonstrukcji podłogi sportowej:

- warstwa izolacyjna z papy - folia układana na zakład na podłożu betonowym gr. 2 mm,

- podkładki sprężyste w kształcie kwadratu o boku 90 mm, wykonane z granulatu gumowego o gr. nominalnej 10 mm i gęstości średniej ok. 730kg/m³,

- ruszt z drewna iglastego (sosnowego), czterostronnie struganego (większa odporność na ogień i szkodniki), suszonego komorowo, o wilgotności 12% i zabezpieczonego środkiem przeciwogniowym.

Ruszt musi składać się z dwóch warstw:

- dolnej - w rozstawie co 50 cm i wymiarach przekroju poprzecznego 20x90 mm,

- górnej - w rozstawie co 25 cm i wymiarach przekroju poprzecznego 20x90 mm,

- izolacja paroizolacyjna gr. 0,2 mm,

- dwie warstwy płyty drewnopochodnej typu P5 (płyta budowlana przenosząca obciążenia) o gr. nominalnej 10 mm i gęstości średniej ok.

700 kg/m³ ogółem 20 mm max 24 mm,

- wykładzina sportowa z PVC gr. min 5 mm,

Przekrój przez projektowaną nawierzchnię:

1. Specjalnie zaprojektowana struktura powierzchni,

2. Powłoka zabezpieczająca,

3. Warstwa użytkowa z czystego PCV,

4. Zadruk wysokiej jakości gwarantujący intensywne kolory,

5. Warstwa nietkanego włókna szklanego,

6. Homogeniczny arkusz wykonany z przetworzonego winylu,

7. Pianka o wysokiej gęstości komórek ze spodem o fakturze plastra miodu.

Wymagane parametry dla projektowanej nawierzchni sportowej PVC:

Właściwości sportowe

Współczynnik tarcia EN 13036-4 (80-110)

Amortyzacja uderzeń EN 14808 (min. 25%)

Deformacja pionowa EN 14809 (? 2,5 mm)

Pionowe odbicie piłki EN 12235 min. 90%

Właściwości techniczne

Odporność na ścieranie, zarysowanie , EN ISO 5470-1 ? 350mg

Odporność na wgniecenia EN 1516 ? 0,5mm

Odporność uderzeniowa EN 1517 ? 8 N/m

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Klasyfikacja

Ognioodporność nawierzchni EN 13501-1 Cfl-S1
Powłoka zabezpieczająca nawierzchnię wymagana

Kolorystyka nawierzchni

Projektuje się nową kolorystykę nawierzchni sali sportowej. Proponowana kolorystyka nawierzchni boisk z uwzględnieniem priorytetu widoczności linii. Kolorystyka uwzględnia zaprojektowane trzy place do gier przeznaczone do koszykówki, piłki ręcznej oraz siatkówki (wymiary i lokalizacja placów do gier zgodnie z rysunkami i stanem istniejącym obecnie).

Projektowana kolorystyka:

- kolor pomarańczowy (orange) - boisko do siatkówki,
- kolor szary (grey) - pozostała część sali,
- linie pola gry do siatkówki gr. 5cm (widoczność w pierwszej kolejności),
- linie pola gry do piłki ręcznej gr. 5cm (widoczność w drugiej kolejności),
- linie pola gry do piłki koszykówki gr. 5cm (widoczność w trzeciej kolejności).

Kolorystyka projektowanej nawierzchni do uzgodnienia i akceptacji z Zamawiającym na etapie realizacji inwestycji.

Dokumenty wymagane dla nawierzchni :

Certyfikaty i atesty :

- Atest higieniczny PZH
- Raport klasyfikacji reakcji na ogień
- Certyfikat IHF (Międzynarodowego Związku Piłki Ręcznej)
- Certyfikat EHF (Europejskiego Związku Piłki Ręcznej)
- Certyfikat FIBA - (Międzynarodowego Związku Piłki Koszykowej)
- Certyfikat FIVB OFICIAL APROVED - (Międzynarodowego Związku Piłki Siatkowej)
- Certyfikat CEV (Europejski Związek Piłki Siatkowej)
- Potwierdzenie przez Instytut techniki Budowlanej zgodności zastosowanego systemu z wymaganiami PN-EN 14904:2009

3.3 Rodzaje materiałów do wykonania nowej podłogi sportowej, sposób wykonania.

3.3.1 Warstwa podłogi nawierzchniowa

Ostateczna warstwa nawierzchniowa podłogi sportowej wykonana będzie z nawierzchni powierzchniowo elastycznej o grubości 5mm w kolorystyce ustalonej przez użytkownika obiektu. W wykładzinę tą wtopiono będą linie wyznaczające zarysy boisk (wymiary i kolorystyka do ustalenia z użytkownikiem obiektu)

3.3.2 Płyta wiórowa górna / dolna

Warstwa nośna pod nawierzchnię powierzchniowo elastyczną wykonana z płyt wiórowych typu V 100 (wodoodpornych) układanych z przesunięciem, co ? rozmiaru płyty. Zamocowanie płyt wkrętami do drewna nierdzewnymi w rozstawie, co 15cm.

3.3.3 Folia budowlana

Folia budowlana paro izolacyjna o grubości 0,15mm zamocowana mechanicznie do desek ślepej podłogi za pomocą zszywek tapicerskich z normowym zakładem (10cm). Folię należy na złączach zlepić taśmami do klejenia folii tak, aby uzyskać pełne szczelne pokrycie powierzchni pod klepkami parkietowymi. Folia powinna być ułożona z odstępem 3,00cm od ścian zewnętrznych sali gimnastycznej.

3.3.4 Legary górne i dolne

Legary wykonać z desek impregnowanych ciśnieniowo o wymiarach 90 x 20mm i długości montażowej minimum 3,5mb, układane krzyżowo w rozstawie osiowym oś/oś, co 50cm / 25cm . Legary należy połączyć w węzłach wkrętami do drewna fi 5,00mm i l 35mm licząc trzy wkręty na każdym węźle.

Legary należy ułożyć z przestawieniem złączy przynajmniej, co cztery pola.

Wszelkie miejsca cięć oraz miejsca gniazd wkrętów należy dodatkowo zaimpregnować.

Legary ułożyć tak, aby pozostawić szczelinę dylatacyjną o szerokości 3,00cm na styku ze ścianami.

3.3.5 Element sprężysty

Elementy sprężyste gumowe o wymiarach 90 x 90 x 20(mm) ustawione w rozstawie osiowym, co 500mm mocowane mechanicznie do legara dolnego za pomocą kleju i dodatkowo zabezpieczone wkrętami nierdzewnymi do drewna w ilości 2szt. na każdy element sprężysty. Wkręty należy zagłębić w element sprężysty na głębokość 2mm, powstałe gniazda wypełnić masą uszczelniającą na bazie silikonu.

3.3.6 Folia budowlana izolacyjna

Izolacja przeciwwilgociowa wykonana z folii budowlanej izolacyjnej o grubości 2,00mm w dwu warstwach układanych z przestawieniem złączy przynajmniej o 500mm. Folię należy układać na wysuszonym czystym podkładzie betonowym zgodnie z wytycznymi producenta folii izolacyjnej. Dla zachowania ciągłości izolacji folię należy wywinąć na ściany obwodowe na pełną wysokość podłogi. Na styku posadzka ściany należy wykonać klin ze styropianu o wymiarach 50 x 50mm, tak, aby zapewnić łagodne przejście izolacji z poziomu w pion przy zachowaniu kątów 45o. W strefie ścian pionowych folia winna być zamocowana mechanicznie i podklejona klejem wskazanym przez producenta folii. Górny styk folii z murem dodatkowo uszczelnić i zamocować mechanicznie.

3.3.7 Prace wykończeniowe

Po wykonaniu podłogi sportowej należy ułożyć na obwodzie na styku ze ścianami listwy przypodłogowe ze szczeliną wentylacyjną zapewniającą uszczelnienie styku oraz wentylację przestrzeni podpodłogowej. Ilość pozostawionych otworów (podcięć listwy) musi spełniać wymagania wentylacji zgodne z warunkami technicznymi tj. 0,82 % powierzchni podłogi.

3.3.8 Inne wytyczne wykonawcze

Wszelkie etapy prac zanikowych winny być bezwzględnie odbierane przez inspektora nadzoru budowlanego a ich wykonania i stan dokładnie opisane i udokumentowane dokumentacją fotograficzną

Materiały użyte do wykonania prac powinny posiadać certyfikaty dopuszczenia do stosowania w budownictwie, muszą spełniać parametry techniczne określone w niniejszym opracowaniu i warunkach technicznych wykonywania i odbioru robót budowlanych. Bezwzględnie zakazuje się użycia drewna o zwiększonej wilgotności, ze śladami uszkodzeń mechanicznych, biologicznych czy chemicznych, pozostałościami kory.

Po wykonaniu demontażu posadzki w ramach nadzoru autorskiego podjęte zostaną ustalenia dotyczące wszelkich prac związanych z zabezpieczeniem rur ciepłowniczych w istniejącym kanale (izolacje termiczne, zabezpieczenia przed uszkodzeniem zakrycie kanału w przestrzeni podpodłogowej), oraz sposobu i potrzeby wykorzystania istniejących kratki wentylacyjnych przestrzeni podposadzkowej.

3.3.9. Malowanie ścian i wykonanie robót związanych z położeniem tynków mozaikowych

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

- ubytki tynków uzupełnić zaprawą cementowo wapienną,
 - zeskrabanie starej powłoki malarskiej ze ścian,
 - zagruntoowanie ścian,
 - szpachlowanie ścian gładzią gipsową dwukrotnie oraz malowanie wzmacniające,
 - malowanie trzykrotne farbami emulsyjnymi akrylowymi ścian,
 - wykonanie tynków mozaikowych na ścianach w miejscach do wysokości 2,0m,
 - uzupełnienia listew przypodłogowych i dylatacyjnych montaż nowych kratki wentylacyjnych,
- Zakres ilościowy robót malarskich :
- czyszczenie ścian 723m²
 - naprawa tynku 14,5m²
 - ściany malowanie 534m²
 - tynki mozaikowe 189m²
 - sprzążanie po malowaniu i mycie okien

4. UWAGI KONCOWE

Roboty budowlane prowadzić pod stałym nadzorem osoby do tego uprawnionej zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych.

Roboty budowlane prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane, stwierdzenie przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w specjalności konstrukcyjno - budowlanej.

Remont należy wykonać zgodnie z niniejszym opracowaniem i obowiązującymi przepisami - normami i wytycznymi wykonania robót konstrukcyjno - budowlanych.

W przypadku stwierdzenia na budowie innych warunków niż przyjęto w projekcie należy niezwłocznie powiadomić projektanta.

UWAGA!

GÓRNA WARSTWA PODŁOGI W SALI GIMNASTYCZNEJ MUSI BYĆ RÓWNA POZIOMOWI HOLU W KORYTARZU OBIEKTU .

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Kosztorys na roboty budowlane dla budynku jednorodzinnego					
1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE					
1	KNR-W 4-01	Rozebranie podłóg drewnianych [analogia]	m ²		
d.1	0439-02				
	analogia				
		447	m ²	447.000	
				RAZEM	447.000
2	KNR 4-04	Rozebranie drewnianych podłóg ślepych (dwie warstwy) [analogia]	m ²		
d.1	0405-01	Krotność = 2			
	analogia				
		447	m ²	447.000	
				RAZEM	447.000
3	KNR-W 4-01	Rozebranie legarów podłogowych poprzecznych	m		
d.1	0439-03				
		31*15,0m=465m	m	465.000	
		465			
				RAZEM	465.000
4	KNR-W 4-01	Rozebranie legarów podłogowych podłużnych,	m		
d.1	0439-03				
		16*29,8m=~477m	m	477.000	
		477			
				RAZEM	477.000
2 KONSTRUKCJA PODŁOGI SPORTOWEJ					
5	KNR-W 2-02	Uzpełnienie ubytków w istniejącej wylewce betonowej zaprawą cementowo	m ²		
d.2	1104-01	betonową beton c12/15 [analogia]			
	analogia				
		Przyjęto 25% powierzchni tj. 0,25*447m ² =~112m ²	m ²	112.000	
		112			
				RAZEM	112.000
6	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa o grubości po zagęszczeniu 11,	m ²		
d.2	0114-07	5cm o frakcji 0/20 mm [analogia] warstwa dla wyrównania nierówności i różni-			
	analogia	cy poziomów dla sali			
		Krotność = 1.44			
		447	m ²	447.000	
				RAZEM	447.000
7	KNR-W 2-02	Podkłady betonowe w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej	m ³		
d.2	1101-04	przy zastosowaniu pompy do betonu na stropie - wylewka betonowa z betonu			
	analogia	C12/15 - gr. warstwy 10cm [analogia]	m ³	47.000	
		47			
				RAZEM	47.000
8	KNR AT-03	Cięcie piłą nawierzchni betonowych - dylatacja na gł. 6 cm kwadratami 3mx3m	m		
d.2	0101-04	[analogia]			
	analogia				
		255	m	255.000	
				RAZEM	255.000
9	KNR 2-02	Izolacje z papy asfaltowej na sucho pozioma - jedna warstwa ze smarowaniem	m ²		
d.2	0616-03	zakładów - na wylewce z zakładem 40cm			
	analogia				
		(29,8m+2*0,4m)*(15,1m+2*0,4m)=~488m ²	m ²	488.000	
		488			
				RAZEM	488.000
10	KNR 4-01	Wymiana elementów podłóg z desek - legary podłużne pierwszy rząd	m		
d.2	0411-01	20x90mm w rozstawie co 50cm [analogia]			
	analogia				
		477	m	477.000	
				RAZEM	477.000
11	KNR 4-01	Wymiana elementów podłóg z desek - legary poprzeczne drugi rząd 20x90mm	m		
d.2	0411-01	w rozstawie co 25cm [analogia]			
	analogia				
		465	m	465.000	
				RAZEM	465.000
12	KNR AT-09	Paroizolacja 0,2mm [analogia]	m ²		
d.2	0201-01	Krotność = 2			
	analogia				
		470	m ²	470.000	
				RAZEM	470.000
13	KNR 4-01	Przybicie do podłóg płyt typu P5 gr. 2x10mm [analogia]	m ²		
d.2	0820-03	Krotność = 2			
	analogia				
		447	m ²	447.000	
				RAZEM	447.000
14	KNR 2-02	Wykładziny sportowe z tworzyw sztucznych - winyleum (boisko do siatkówki)	m ²		
d.2	1114-02	[analogia]			
	analogia				
		Krotność = 2			
		162	m ²	162.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	162.000
15	KNR 2-02 d.2 1114-02 analogia	Wykładziny sportowe z tworzyw sztucznych - winyleum [analogia] Krotność = 2 285	m ² m ²	285.000	
				RAZEM	285.000
16	KNR-W 2-02 d.2 1124-06 analogia	Posadzki - listwy przyściennie z tworzyw sztucznych - profile [analogia] Krotność = 2 89	m m	89.000	
				RAZEM	89.000
3		ŚCIANY WEWNĘTRZNE			
17	KNR 4-01 d.3 0710-04 analogia	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. II z zaprawie cementowej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły i pustaków [analogia] Przyjęto naprawę tynków w ilości 2% powierzchni wszystkich ścian. 14.5	m ² m ²	14.500	
				RAZEM	14.500
18	KNR K-04 d.3 0109-02 analogia	Wykonanie tynków mozaikowych na gotowym podłożu z zaprawy MOZATYNK o wielkości kamienia 1,8 mm 189	m ² m ²	189.000	
				RAZEM	189.000
4		ROBOTY MALARSKIE			
19	KNR 0-40 d.4 0212-02 analogia	Wykończenie powierzchni - gruntowanie pod powłoki malarskie 534	m ² m ²	534.000	
				RAZEM	534.000
20	KNR 2-02 d.4 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania 534	m ² m ²	534.000	
				RAZEM	534.000
5		MALOWANIE LINII BOISK I ROBOTY TOWARZYSZĄCE ZWIĄZANE Z DEMONTAZEM I MONTAZEM URZĄDZEŃ SPORTOWYCH			
21	KNR 7-12 d.5 0214-07 analogia	Malowanie farbami poliuretanowymi linii rozgraniczających boiska oraz napisów [analogia] 23	m ² m ²	23.000	
				RAZEM	23.000
22	KNR 2-23 d.5 0309-02	Osadzenie tulei do słupków i stojaków siatkówki i tenisa (analogia) kalkulacja własna 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
23	KNR 2-23 d.5 0309-08	Śruby stojaków metalowych do koszykówki ANALOGIA montaż 6 sztuk koszy po uprzednim demontażu 6	kpl. kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
24	KNR 2-23 d.5 0309-01	Osadzenie tulei do słupków i stojaków do ogrodzenia rzutni dyskiem i młotem - ANALOGIA demontaż i montaż drabinek drewnianych przy ścianach wewnętrznych sztuk 77 Krotność = 2 77	szt. szt.	77.000	
				RAZEM	77.000
25	KNR 2-23 d.5 0309-05	Osadzenie tulei do słupków i stojaków do bramek piłki ręcznej ANALOGIA stelarze docienne montaż i demontaż 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
26	KNR-W 2-05 d.5 1006-03	Montaż konstrukcji uzupełniających o masie elementów do 50 kg z profili zimnogiętych pod lekką obudowę 84	m ² m ²	84.000	
				RAZEM	84.000
27	KNR 5 d.5 1006-01 analogia	Tablica wyników o wymiarach 100x80x25cm antyuderzeniowa [analogia] 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000