

Dokumentacja realizowana w ramach projektu: „Modernizacja pracowni warsztatowych do potrzeb zdobycia kwalifikacji branżowych na nowoczesnym rynku pracy mechanizacji rolnictwa” (Budynek-B)

Wykonawca opracowania: SPPH „FEST” - ul. Baczyńskiego 31, 99-400 Łowicz
kontakt - mgr inż. arch. Łukasz Wojtysiak, tel: 606 632 999, e-mail: wokasz@wp.pl

BUDYNEK – B	
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY	
NAZWA INWESTYCJI	Remont pomieszczeń dydaktycznych w budynku „B” i „C” Zespołu Szkół Ponadpodstawowych Nr 2 Centrum Kształcenia Zawodowego im. T. Kościuszki w Łowiczu, w ramach projektu pod nazwą: „Modernizacja pracowni warsztatowych do potrzeb zdobycia kwalifikacji branżowych na nowoczesnym rynku pracy mechanizacji rolnictwa”
ADRES INWESTYCJI	ul. Blich 10, 99-400 Łowicz, dz. nr ewid. 1376/6, obręb: 0004 Korabka
KATEGORIA BUDYNKU	IX – budynki szkolne
IDENTYFIKATOR	100501_1.0004.1376/6
ZAMAWIAJĄCY	Powiat Łowicki, ul. Stanisławskiego 30, 99-400 Łowicz

OPRACOWANIE		
BRANŻA	PROJEKTANT	PODPIS
ARCHITEKTURA	<u>Projektant:</u> MGR INŻ. ARCH. HUBERT A. CIESIELSKI upr. bud. w spec. architektonicznej nr 16/PDOKK/2014	
	<u>Współpraca - opracowujący:</u> MGR INŻ. ARCH. ŁUKASZ WOJTYSIAK	
DATA OPRACOWANIA: PAŹDZIERNIK – 2025r.		

EGZ. NR

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

A: ZAŁĄCZONE DOKUMENTY

Uprawnienia i przynależność projektantów do izby;str. 4

Oświadczenie projektanta;str. 7

B: OPIS TECHNICZNY

I. DANE OGÓLNEstr. 8

1. Przedmiot opracowania;str. 8

2. Podstawa opracowania;str. 8

3. Dane i parametry inwentaryzacyjne;str. 8

4. Zakres planowanych prac;str. 9

5. Ogólne zasady prowadzenia robót oraz zagospodarowanie materiału
rozbiórkowego i z demontażustr. 11

II. CZĘŚĆ OPISOWA FORMALNA DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO –

BUDOWLANEGOstr. 12

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego;.....str. 12

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy
obiektu budowlanego;.....str. 12

3. Układ przestrzenny, forma architektoniczna, oraz ogólne dane techniczne,
wykończeniowe i kolorystykastr. 12

4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego;.....str. 13

5. Opis warunków gruntowo - wodnych oraz informacja o sposobie posadowienia
obiektu budowlanego;.....str. 14

6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych;.....str. 14

7. Opis zapewnienia warunków do korzystania z budynku przez osoby
niepełnosprawne;.....str. 14

8. Parametry techniczne charakteryzujące wpływ na środowisko, zdrowie ludzi i
obiekty sąsiednie;.....str. 15

9. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego,
zapewniających użytkowanie obiektu zgodnie z przeznaczeniem;.....str. 16

10. Analiza porównawcza możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów
alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło;str. 16

11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które
automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach
lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej;.....str. 16

12. Informacja dotycząca warunków ochrony przeciwpożarowej;.....str. 16

III. DANE TECHNICZNE, MATERIAŁOWE I WYPOSAŻENIE;str. 17

**UWAGA: szczegółowe dane techniczne, wykonawcze i materiałowe – wg
projektu wykonawczego oraz technicznego.**

IV. UWAGI KOŃCOWE;str. 21

C: CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Spis rysunków:

1. S-1 – Plan sytuacyjny, skala 1:100,
2. I-1 – Inwentaryzacja - rzut, skala 1:100,
3. I-2 – Inwentaryzacja - przekrój, skala 1:100,
4. A-1 – Rzut podstawowy (AG-II), skala 1:100,
5. A-2 – Przekrój ogólny / detal 1, skala 1:100 / 1:20,
6. A-3 – Prace poniżej poziomu posadzki, detale: 2, 3, 4, skala 1:100 / 1:20,
7. A-4 – Wyposażenie sportowe i ochronne - rzut, skala 1:100,

D: ZAŁĄCZNIKI

1. Informacja Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (BIOZ)



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

PODLASKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RP
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: 281.PDOKK.2014

Białystok, dnia 12.12.2014r.

DECYZJA nr 16/PDOKK/2014

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2013r. poz.932 z późn. zm.) w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust.1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013r. poz.1409 z późn. zm.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013r. poz.267 z późn. zm.)

stwierdza się, że

Pan mgr inż. arch. HUBERT ANDRZEJ CIESIELSKI

urodzony w dniu 29.01.1981r. w Płocku

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje**

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do

projektowania bez ograniczeń.

Powyższe uprawnienia budowlane upoważniają do wykonywania

samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, obejmującej:

projektowanie, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego.

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od powyższej decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Podlaskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Obraz-1. Kopia uprawnień budowlanych projektanta.


Dokumentacja realizowana w ramach projektu: „Modernizacja pracowni warsztatowych do potrzeb zdobycia kwalifikacji branżowych na nowoczesnym rynku pracy mechanizacji rolnictwa” (Budynek-B)

Wykonawca opracowania: SPPH „FEST” - ul. Baczyńskiego 31, 99-400 Łowicz
kontakt - mgr inż. arch. Łukasz Wojtysiak, tel: 606 632 999, e-mail: wokasz@wp.pl

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| 1. Przewodniczący Komisji: | Maciej Pokorski |
| 2. Wiceprzewodniczący: | Jan Hahn |
| 3. Wiceprzewodniczący: | Jan Kabac |
| 4. Sekretarz Komisji: | Urszula Gołubowska - Witek |
| 5. Członek Komisji: | Grzegorz Borowski |
| 6. Członek Komisji: | Zbigniew Gliński |
| 7. Członek Komisji: | Barbara Miron – Kaczyńska |
| 8. Członek Komisji: | Andrzej Cezary Koć |


.....

.....

.....

.....

.....

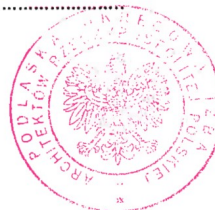
.....

.....

.....

Otrzymują:

1. Wnioskodawca: *Hubert Andrzej Ciesielski, ul. Mickiewicza 146A, 17-100 Bielsk Podlaski*
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane
3. Podlaska Okręgowa Rada Izby Architektów RP





Podlaska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ (wypis z listy architektów)

Podlaska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Hubert Andrzej Ciesielski

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **16/PDOKK/2014, 5/PDOKK/2023**,
jest wpisany na listę członków Podlaskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PD-0433**.

Członek czynny od: 11-02-2015 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 30-06-2025 r. Białystok.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2026 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Marcin Marczak, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

PD-0433-5E3C-B32A-12YY-2A3D

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 oraz art. 34 ust. 3e Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, 2127, 2320, z 2021 r. poz. 11, 234, 282, 784) oświadczam,
że niniejszy **projekt architektoniczno - budowlany**
wykonany na rzecz zamierzenia budowlanego:

**Remont pomieszczeń dydaktycznych w budynku „B”
Zespołu Szkół Ponadpodstawowych Nr 2
Centrum Kształcenia Zawodowego im. T. Kościuszki w Łowiczu,
w ramach projektu pod nazwą:
„Modernizacja pracowni warsztatowych do potrzeb zdobycia kwalifikacji branżowych
na nowoczesnym rynku pracy mechanizacji rolnictwa”**
Lokalizacja:
ul. Blich 10, 99-400 Łowicz,
dz. nr ewid. 1376/6, obręb: 0004 Korabka

- został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Osoby, o których mowa w art. 20 ust. 1 pkt 1a ustawy Prawo budowlane, biorące udział w opracowaniu projektu:

Opracowanie:	Podpis:
<u>Projektant:</u> MGR INŻ. ARCH. HUBERT A. CIESIELSKI upr. bud. w spec. architektonicznej nr 16/PDOKK/2014	
<u>Współpraca - opracowujący:</u> MGR INŻ. ARCH. ŁUKASZ WOJTYSIAK	
PAŹDZIERNIK 2025	

I. DANE OGÓLNE

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt architektoniczno - budowlany, wewnętrznego remontu sali gimnastycznej, znajdującej się w budynku „B” Zespołu Szkół Ponadpodstawowych Nr 2, Centrum Kształcenia Zawodowego im. Tadeusza Kościuszki w Łowiczu. Adres inwestycji: ul. Blich 10, 99-400 Łowicz, dz. nr ewid. 1376/6, obręb: 0004 – Korabka, Łowicz.

Opracowanie stanowi część całego zadania: Remont pomieszczeń dydaktycznych w budynku „C” i „B” Zespołu Szkół Ponadpodstawowych Nr 2, Centrum Kształcenia Zawodowego im. Tadeusza Kościuszki w Łowiczu w ramach projektu pod nazwą: „Modernizacja pracowni warsztatowych do potrzeb zdobycia kwalifikacji branżowych na nowoczesnym rynku pracy mechanizacji rolnictwa”.

Dokumentacja dotycząca budynku „C” – stanowi odrębne opracowanie.

2. Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora,
- Umowa z inwestorem,
- Ustalenia wynikające z formy inwestycji,
- Wizja lokalna w miejscu inwestycji,
- Pomiary inwentaryzacyjne przeprowadzone w obrębie przedmiotowych pomieszczeń,
- Mapa zasadnicza,
- Wytyczne i rozwiązania projektowe pozostałych branż,
- Podstawy formalno – prawne.

3. Dane i parametry inwentaryzacyjne

Przedmiotowy budynek

Sala gimnastyczna podlegające pracom remontowym znajduje się w budynku „B” Zespołu Szkół Ponadpodstawowych Nr 2, zlokalizowanym przy ul. Blich 10, na dz. nr 1376/6. Przedmiotowy obiekt usytuowany jest w frontowej części terenu obejmującego kompleks zabudowań szkolnych – od strony wejścia głównego na posesję.

Budynek wzniesiony jest na fundamentach betonowych, jako murowany (ściany docieplone styropianem), przekryty stropodachem z płyt korytkowych. W części stanowiącej salę gimnastyczną stropodach opiera się na stalowej konstrukcji kratowej. Dach z zewnątrz docieplony jest styropianem i pokryty papą. W części mieszczącej przedmiotową salę gimnastyczną - pod posadzką (przy ścianie zewnętrznej południowej i wschodniej) przebiega kanał instalacyjny.

Budynek zasilany jest w energię elektryczną i wodę poprzez podłączenia do ogólnej infrastruktury terenu. Energia cieplna do zasilania c.o. i c.w.u. wytwarzana jest w kotłowni usytuowanej w budynku „C”. Rozprowadzenie obwodów grzewczych zasilających salę, odbywa się z węzła cieplnego zlokalizowanego w budynku B. Obiekt posiada pełne wyposażenie w instalacje wewnętrzne: instalację elektryczną, internetową, instalacje sanitarne (wodną, kanalizacyjną, cwu, i co – grzejnikową). Pomieszczenia w budynku wyposażone są w kanały wentylacji grawitacyjnej, a część z nich w tym

przedmiotowa sala gimnastyczna posiada wyciągi mechaniczne zaopatrzone w wentylatory ściennie.

Ogólny opis sali gimnastycznej

- Usytuowanie – na poziomie parteru w budynku „B”.
- Połączenie komunikacyjne i droga ewakuacyjna – bezpośrednio na główny korytarz.
- Istniejący układ funkcjonalny – jedno pomieszczenie na planie prostokątnym.
- Istniejące wykończenie:
 - ściany - farba emulsyjna na tynku,
 - posadzka - parkiet drewniany na warstwie legarowej i wylewce betonowej z izolacją z papy; układ warstw istniejącej posadzki: 1) parkiet na kleju, 2) podłoga z desek 3,2cm, 3) legary drewniane 7,5x7,5cm w rozstawie 100cm w dwóch warstwach na krzyż, 4) papa, 5) wylewka betonowa – ok.7cm, 6) warstwy podbudowy / gruntu.
 - sufit - farba emulsyjna na tynku typu „baranek”,
- Istniejąca stolarka / ślusarka:
 - drzwi dwuskrzydłowe, okna / przeszklenia - PCV,
- Wyposażenie w instalacje wewnętrzne:
 - instalacja co – grzejnik żebrowe pod oknami i w przestrzeniach międzyokien-nych,
 - instalacja elektryczna (gniazda 230V, oświetlenie górne podwieszone do stalowej listwy pod sufitem,
 - wentylacja grawitacyjna (wywietrzaki dachowe) oraz wentylacja poprzez elektryczne wentylatory ściennie.
- Powierzchnia pomieszczenia – 396,5m²,
- Wysokość pomieszczenia – 8,12 – 7,40m (w pomiarze od płyt korytkowych stropu do podłogi),
- Kanał techniczny przebiegający pod posadzką sali wzdłuż ściany południowej i wschodniej. Wymiary kanału technicznego: głębokość / szerokość - około 120cm / 80cm. Przekrycie kanału stanowią płyty betonowe 90x70cm o gr. 7cm oraz warstwy posadzkowe znajdujące się ponad kanałem. Ściany boczne kanału wykonane jako murowane. UWAGA: dane ad kanału – na podstawie oględzin dokonanych w pomieszczeniu przed salą; w razie stwierdzenia innych parametrów należy skorygować dane.
- Usytuowanie poziomu posadzki w stosunku do komunikacji w budynku – na równi z poziomem posadzki korytarza.

4. Zakres planowanych prac

Założenia projektowe

Planowany remont ma na celu modernizację sali gimnastycznej w obrębie jej wnętrza, w tym instalacji elektrycznej oraz c.o.
Wykonane zostaną nowe warstwy wykończeniowe przegród (sufitów, ścian) oraz nowa podłoga wraz z podbudową. Przewidziano montaż nowych drzwi wejściowych do pomieszczenia. Dokonana zostanie wymiana instalacji elektrycznej wewnętrznej wraz z kablem zasilającym z doposażeniem w instalację nagłośnienia.
Ponadto wykonane zostaną: zabezpieczenia akustyczne ścian w poziomie użytkowym sali, oraz montaż wyposażenia sportowego i ochronnego.

Planowana inwestycja nie będzie ingerować w konstrukcję ścian, stropów budynku i jego układ funkcjonalny.

Projektowany zakres prac

Uwaga:

- wymienione prace dotyczące instalacji elektrycznych, sanitarnych i co, ujęte zostały w projektach branżowych poszczególnych instalacji;

- wymienione prace architektoniczno – budowlane, szczegółowo opisane zostały w projekcie wykonawczym i technicznym branży architektoniczno – budowlanej;

Zakres prac:

- wykucie z muru ościeżnic z drzwiami,
- demontaż grzejników i instalacji c.o. w obrębie sali,
- demontaż instalacji elektrycznej,
- likwidacja kanału instalacyjnego,
- demontaż warstw posadzkowych do poziomu gruntu,
- zeszkrobanie / zmycie starej farby z powierzchni przegród,
- oczyszczenie konstrukcji stalowych,
- montaż instalacji elektrycznej oświetleniowej i gniazd wtykowych,
- montaż instalacji nagłośnienia,
- naprawa i uzupełnienie tynków,
- gruntowanie, gładzenie i malowanie ścian,
- wykonanie posadzki z dostosowaniem do funkcji i sposobów wykorzystywania sali, wraz z warstwami podbudowy i elementami do montażu wyposażenia,
- wykonanie na odnowionych powierzchniach ściennych zabezpieczeń akustycznych eliminujących pogłos,
- usprawnienie wentylacji pomieszczenia (montaż nawiewników okiennych / udrożnienie kanałów wentylacyjnych),
- montaż drzwi o podwyższonej izolacyjności akustycznej z ościeżnicą,
- wykonanie zabezpieczeń przed uderzeniem piłką: zabezpieczenie okien w formie siatki i osłon grzejnikowych,
- montaż kotary do podziału sali na dwa niezależne pola,
- wykonanie instalacji do podłączenia systemu nagłośnienia,
- montaż wyposażenia podstawowego: tablice do gry w koszykówkę, zestawy do sytuowania elementów w podłogach tj. tuleje systemowe do montażu bramek i słupków siatkarskich, montaż bramek, montaż słupków siatkarskich z osprzętem,
- montaż drabinek gimnastycznych,
- montaż i instalacja tablic wyników,
- montaż pozostałego wyposażenia,
- zastosowanie dedykowanego dla sal gimnastycznych oświetlenia,
- montaż przed wejściem tabliczki informacyjnej z nazwą pomieszczenia z dodatkowym tekstem w alfabecie Braille'a,
- wywóz i utylizacja gruzu oraz pozostałych materiałów z rozbiórek / demontaży,
- prace porządkowe,

5. Ogólne zasady prowadzenia robót budowlanych, montażowych, demontażowych i rozbiórkowych oraz zagospodarowanie materiału rozbiórkowego i z demontażu

Prace przygotowawcze

Przed przystąpieniem do zasadniczych prac należy przeprowadzić następujące czynności przygotowawcze:

- przygotowanie pomieszczenia sali gimnastycznej i odgródzenie od pomieszczeń pozostałych w użytkowaniu,
- wyznaczenie komunikacji i dostępu bez kolizji z ogólną komunikacją w budynku,
- wyznaczenie miejsca gromadzenia materiałów budowlanych oraz wyznaczenie miejsca gromadzenia i segregacji materiału z rozbiórek i demontażu,
- odseparowanie sali gimnastycznej w sposób zabezpieczający przed dostępem osób niepowołanych i uniemożliwiający rozprzestrzenianie materiałów budowlanych, porzbiórkowych oraz narzędzi poza wyznaczony teren,
- oznaczenie tablicami ostrzegawczymi części budynku podlegającej remontowi,
- sprawdzenie pomieszczenia w celu wyeliminowania istnienia niezlokalizowanych wcześniej instalacji i urządzeń, mogących ulec zniszczeniu lub stanowić zagrożenie w trakcie prowadzenia prac.

Sposób prowadzenia robót

Prace należy prowadzić z zachowaniem szczególnej ostrożności i z podjęciem wszelkich kroków bezpieczeństwa. Podstawowe warunki realizacji robót obejmują niżej wymienione zalecenia.

- Prace należy prowadzić przy użyciu odpowiednich narzędzi i sprzętu. Przewiduje się prowadzenie prac ręcznych, jak również z użyciem sprzętu mechanicznego / elektrycznego, a w przypadku przenoszenia i przewożenia materiałów budowlanych oraz materiałów rozbiórkowych – sprzętu ciężkiego.
- Przy prowadzeniu prac należy stosować urządzenia zabezpieczające i ochronne, umożliwiające bezpieczne działanie sprzętu mechanicznego.
- Pracownicy powinni być zaopatrzeni w środki ochronne jak odzież, maski, okulary, środki higieniczne.
- Prace należy realizować wyłącznie po zabezpieczeniu pomieszczeń podlegających remontowi i zapewnieniu bezpieczeństwa osób postronnych.
- Materiały budowlane powinny być gromadzone w pomieszczeniach podlegających remontowi lub w wyznaczonych miejscach na zewnątrz tych pomieszczeń bez dostępu osób postronnych. Materiał rozbiórkowy powinien być sukcesywnie przenoszony w wyznaczone miejsca. Nie dopuszcza się zalegania materiału w terenie prowadzenia prac.
- Prace należy prowadzić z zachowaniem ostrożności, w ustalonej przez kierującego robotami kolejności. Prace rozbiórkowe i demontażowe należy wykonywać stopniowo bez wrywania, obalania, podcinania dużych fragmentów, mogących uszkodzić konstrukcję przegród istniejącego budynku lub inne jego elementy.

Zagospodarowanie materiału rozbiórkowego

Wykonawca jest zobowiązany do zagospodarowania i wywiezienia odpadów powstałych w procesie rozbiórek i demontaży. Posiadacz odpadów powinien postępo-

wać z odpadami w sposób zgodny z zasadami gospodarowania odpadami oraz wymogami ochrony środowiska. Materiały z robót rozbiórkowych powinny być segregowane w miejscu ich demontażu i magazynowane selektywnie do czasu wywozu z terenu robót. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. Nr 112, póź. 1206) materiały z rozbiórki należą do grupy 17 - odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej.

W rezultacie robót rozbiórkowych zostaną na placu rozbiórki wytworzone następujące rodzaje odpadów: 17.01.01 - gruz betonowy, 17.01.02 - gruz ceglany, 17.01.03 - odpady innych materiałów ceram. i elementów wyposażenia, 17.01.80 - usunięte tynki, 17.02.03 - tworzywa sztuczne, 17.04.05 - żelazo i stal, 17.09.04 - zmieszane odpady z demontażu, 17.02.01 – drewno.

Nie stwierdzono odpadów azbestowych. Z wytworzonych odpadów należy oddzielić te, które mogą stanowić zagrożenie dla ochrony środowiska. Wywozem i utylizacją ewentualnych elementów stanowiących zagrożenie dla środowiska, powinny zajmować się specjalistyczne firmy stosujące odpowiednio bezpieczne technologie - nie narażające ludzi w trakcie wykonywania prac i nie skażające dodatkowo otoczenia. Pozostałe odpady podlegają składowaniu na składowisku odpadów komunalnych.

II. CZĘŚĆ OPISOWA FORMALNA DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Przedmiotem inwestycji jest remont sali gimnastycznej w budynku szkolnym. Budynki szkolne – **kategoria obiektu - IX**

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Dotychczasowa funkcja i program użytkowy obiektu budowlanego oraz przedmiotowej sali gimnastycznej nie ulegnie zmianie. Pomieszczenie użytkowane będzie zgodnie z jego pierwotnym przeznaczeniem jako miejsce do prowadzenia zajęć wychowania fizycznego, imprez sportowych i okolicznościowych.

3. Układ przestrzenny, forma architektoniczna oraz podstawowe dane techniczne, wykończeniowe i kolorystyka

Układ przestrzenny i forma architektoniczna

Planowana inwestycja nie będzie ingerować w konstrukcję ścian, stropów budynku i jego układ funkcjonalny. Sala zachowa swoje dotychczasowe gabaryty i parametry.

Planowany remont ma na celu modernizację sali gimnastycznej w obrębie jej wnętrza, w tym instalacji elektrycznej oraz c.o. Wykonane zostaną nowe warstwy wykończeniowe przegród (sufitów, ścian) oraz nowa podłoga sportowa wraz z podbudową. Przewidziano montaż nowych drzwi wejściowych do pomieszczenia. Dokonana zostanie wymiana instalacji elektrycznej wewnętrznej z doposażeniem w instalację nagłośnienia.

Ponadto wykonane zostaną: zabezpieczenia akustyczne ścian w poziomie użytkowym sali, oraz montaż wyposażenia sportowego i ochronnego.

Podstawowe dane techniczne, materiałowe, wykończeniowe i kolorystyka

Uwaga: szczegółowe dane techniczne, wykonawcze, materiałowe i wykończeniowe – wg projektu wykonawczego oraz technicznego.

Ogólne rozwiązania techniczne planowanego remontu

- Ściany – wykończone farbą lateksową na gładzi cementowej;
- Podłoga – sportowa drewniana, układana na warstwie płytowo - legarowej i wylewce betonowej, izolowanej termicznie styropianem XPS o gr. 15cm.
- Konstrukcja posadzki – z warstw podbudowy z kruszywa i płyty betonowej izolowanej od góry papą modyfikowaną;
- Wentylacja podłogi – z zachowaniem istniejącego ciągu (wlot kanałami ściennymi, wylot szczelinami w listwach podłogowych);
- Listwy podłogowe w nawiązaniu do podłogi z zastosowaniem fabrycznych szczelin wentylacyjnych;
- Stopy pod montaż tulei sprzętu sportowego – betonowe zbrojone;
- Zasypanie kanału technicznego – z pospółki zagęszczanej warstwami;
- Zaślepienia kanału pod ścianami – z bloczków betonowych na podbiciu betonowym;
- Stolarka – drzwi dwuskrzydłowe o podwyższonej izolacyjności akustycznej;
- Sufit – wykończony farbą o właściwościach akustycznych;

Wyposażenie ochronne

- Parapety i osłony grzejnikowe – z płyty HPL;
- Piłkochwyty – z siatki polipropylenowej z systemem linek napinających;
- Kotara grodząca na szynie prowadzącej lub linie stalowej wykonana z siatki i materiału półprzezroczystego;
- Panele akustyczne odporne na uderzenia piłką - z wełny skalnej lub maty akustycznej z pianki poliuretanowej;

Wyposażenie sportowe

- Tablice do gry w koszykówkę (uchylne) z koszami i siatką w zestawie;
- Bramki do piłki ręcznej z siatkami i tulejami montażowymi (wraz z deklami);
- Słupki do montażu siatki wraz z siatką antenkami, tulejami i deklami;
- Zestaw do unihokeja z bramkami i bandami;
- Drabinki gimnastyczne;
- Montaż tablic wyników;

Instalacje

- Instalacja c.o. (wymiana rurociągu z grzejnikami);
- Instalacja elektryczna i strukturalna (okablowanie, gniazda, zasilanie z RG, wewnętrzna tablica TR);
- Osprzęt XLR (okablowanie, gniazda, skrzynka) do instalacji nagłośnienia;

4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

- Powierzchnia pomieszczenia (bez zmian) – 396,5m².
- Wysokość pomieszczenia (bez zmian) – 8,12 – 7,40m (w pomiarze od płyt korytkowych stropu do podłogi),
- Wymiary pomieszczenia w świetle ścian (bez zmian) około 26,6m x 14,9m.

5. Opis warunków gruntowo - wodnych oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Bez zastosowania – na etapie projektowym. W ramach inwestycji nie będzie realizowane posadowienie elementów konstrukcyjnych budynku.

Badania zdatności gruntu pod ułożenie warstw posadzkowych i określenie charakterystyki gruntu, stopnia konsolidacji – powinno nastąpić po wyłączeniu sali z użytkowania, usunięciu istniejących warstw posadzkowych i podbudowy (wraz z korytowaniem pod nową podbudowę). W ramach prac należy dokonać oceny istniejącego gruntu w celu zapewnienia prawidłowego wykonania projektowanej posadzki.

6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych oraz lokali dostępnych dla osób niepełnosprawnych

W budynku nie znajdują się żadne pomieszczenia mieszkalne i użytkowe komercyjne. Pomieszczenie sali gimnastycznej podlegające projektowanym pracom remontowym, będzie dostępne dla osób z niepełnosprawnościami (w tym poruszających się na wózkach) z poziomu przylegającego korytarza.

7. Opis zapewnienia warunków do korzystania z budynku przez osoby niepełnosprawne

O zapewnieniu warunków dla osób niepełnosprawnych mówi w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r., w tym osoby starsze.

Wskazaną dostępność dla osób niepełnosprawnych należy rozumieć szeroko jako dostępność dla osób z wszelkiego rodzaju niepełnosprawnościami. Do osób niepełnosprawnych zalicza się osoby, które mają długotrwale naruszoną sprawność fizyczną, psychiczną, intelektualną lub w zakresie zmysłów, co może w oddziaływaniu z różnymi barierami, utrudniać im pełny i skuteczny udział w życiu społecznym, na zasadzie równości z innymi osobami.

W rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie znajduje się szereg wymogów mających na celu zapewnienie dostępności budynków dla osób niepełnosprawnych.

Program planowanej inwestycji nie ujmuje zagadnień związanych z dostępnością całego obiektu dla osób z niepełnosprawnościami, w szczególności dla osób poruszających się na wózkach. Inwestycja dotyczy wewnętrznego remontu pomieszczenia sali gimnastycznej.

W ramach remontu zapewnione będzie przejście z korytarza do sali gimnastycznej bez barier architektonicznych (wejście bezprogowe). Przy projektowaniu zastosowano ogólne wytyczne w zakresie dostępności przedmiotowego pomieszczenia, zobowiązując do zapewnienia odpowiedniej szerokości przejść i drzwi.

Inne zalecenia i wytyczne:

Do budynku powinno być zapewnione utwardzone dojsie o szerokości minimum 1,5 m, które umożliwi niepełnosprawnym dostęp do całego budynku i sali gimnastycznej oraz do tych części, z których będą korzystały.

Wejście do budynku i przejścia z różnicą poziomów wewnątrz budynku powinna obsługiwać oprócz schodów pochylnia, zaopatrzona w poręcze, o nachyleniu, długości

biegów, szerokości oraz wielkości powierzchni manewrowych, zaprojektowanych zgodnie z obowiązującymi wymogami.

Trasa przejazdu od ciągu pieszo – jezdni ulicy do drzwi wejściowych powinna być wykonana bez uskoków i stopni mogących utrudniać przejazd wózkiem.

Poziom nawierzchni przed wejściem ogólnodostępnym powinien być równy poziomowi posadzki wewnętrznej, co zapewni dostęp bez progów.

Przed budynkiem znajduje się teren przystosowany na organizację i wyznaczenie miejsc postojowych, które spełnią parametry do korzystania przez osoby niepełnosprawne, o wym. 3.6m x 5 m.

8. Parametry techniczne charakteryzujące wpływ na środowisko, zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

Gospodarka wodno - ściekowa

Inwestycja nie wpłynie na zapotrzebowanie wody oraz ilość i jakość odprowadzanych ścieków w stosunku do istniejących.

Ochrona powietrza atmosferycznego

Jakość i ilość zanieczyszczeń nie zmieni się w stosunku do istniejących.

Odpady stałe

Inwestycja nie spowoduje powstawania odpadów niebezpiecznych dla środowiska, zdrowia i życia ludzi i innych odpadów niż wynikające z dotychczasowego użytkowania budynku.

Wody opadowe

Inwestycja nie ma wpływu na zagospodarowanie wód opadowych na przyległym terenie.

Bezpieczeństwo konstrukcji

Zastosowane rozwiązania projektowe nie powodują istotnych zmian w konstrukcji istniejącego budynku.

Bezpieczeństwo użytkowania

Przedmiotowe elementy zostały zaprojektowane zgodnie z zasadami ergonomii z elementów zapewniających bezpieczeństwo użytkowania.

Ochrona przed hałasem, drganiami i promieniowaniem

Eksploatacja i remont pomieszczeń - nie będzie powodować zwiększenia w stosunku do istniejących: emisji hałasu oraz wibracji, nie będzie powodować promieniowania, w szczególności jonizującego pola elektromagnetycznego, ani innych zakłóceń.

Ogólne warunki higieniczno - zdrowotne oraz związane z ochroną środowiska

- rozwiązania, materiały i wyroby wskazane w projekcie nie stanowią zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników obiektu oraz użytkowników terenów sąsiednich,
- obiekt nie będzie emitował gazów toksycznych, szkodliwych pyłów, niebezpiecznego promieniowania, nie będzie powodował zanieczyszczenia wody i gleby,
- w projekcie przewidziano zastosowanie takich materiałów oraz technologii, które zapewniają nie przekroczenie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników wydzielanych przez grunt, materiały, wyposażenie oraz powstających w trakcie użytkowania zgodnie z przeznaczeniem,
- inwestycja nie narusza istniejących warunków gruntowo – wodnych oraz nie ingeruje w istniejący drzewostan,
- projektowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na istniejący krajobraz oraz ilość powierzchni biologicznie czynnej,

- spełnienie wymagań dotyczących odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska realizowane będzie poprzez przestrzeganie przepisów dotyczących warunków higienicznych i sanitarnych oraz ochrony środowiska.

9. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu zgodnie z przeznaczeniem

Pomieszczenie sali gimnastycznej poddane remontowi, wyposażone będzie w instalację centralnego ogrzewania (projektuje się nowe grzejniki z termostatami wraz z wymianą fragmentu instalacji – od węzła cieplnego). W ramach inwestycji należy usprawnić wentylację grawitacyjną poprzez udrożnienie istniejących wywietrzaków i montaż nawiewników okiennych.

Wymieniona zostanie instalacja elektryczna gniazd wtyczkowych i oświetlenia wraz z montażem nowej tablicy rozdzielczej. Ponadto sala wyposażona będzie w instalację do podłączenia nagłośnienia.

10. Analiza porównawcza możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło

Nie dotyczy. Planowana inwestycja remontu sali gimnastycznej w swym programie nie przewiduje zastosowania innego niż istniejący - systemu zaopatrzenia w energię i ciepło.

11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej

Wymiana grzejników nie będzie miała wpływu na zasadę funkcjonowania całej instalacji ogrzewczej w budynku. Przewidziano zastosowanie zaworów termostatycznych z nastawami w instalowanych grzejnikach, co umożliwi miejscową regulację temperatury.

12. Informacja dotycząca ochrony przeciwpożarowej

Program planowanej inwestycji nie ujmuje kompleksowo tematyki związanej z warunkami ochrony przeciwpożarowej dla obiektu.

Istniejąca część obiektu, w którym znajduje się sala gimnastyczna zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi – ZL I.

Planowana inwestycja nie będzie powodować zmiany i pogorszenia warunków istniejących.

Projektowane elementy nie pogorszą możliwości ewakuacyjnych z pomieszczenia sali i z budynku.

Szerokości przejść, będzie spełniać warunki ewakuacji.

Wszystkie elementy powinny być wykonane jako nierozprzestrzeniające ogień w ramach możliwości zastosowania materiałów.

III. DANE TECHNICZNE, MATERIAŁOWE I WYPOSAŻENIE

UWAGA: szczegółowe dane techniczne, wykonawcze i materiałowe – wg projektu wykonawczego oraz technicznego.

1. Ogólne dane w zakresie prac remontowych i wykończenia

Zaślepienie kanału technicznego

- Wykonanie ścianek zaślepiających kanał:
 - fundament betonowy z betonu B-25 W-8
 - ściana z bloczków betonowych o gr. 38cm

Zasypanie przestrzeni kanału instalacyjnego

- Zasypanie kanału pospółką zagęszczaną warstwami po 10cm do $I_s=0,97$

Docieplenie ściany zewnętrznej w przestrzeni likwidowanego kanału

- Zewnętrzną ścianę w przebiegu kanału instalacyjnego należy docieplić warstwą – termoizolacji - XPS (gr. 10cm) klejoną do powierzchni ściany za pomocą masy bitumicznej bezrozpuszczalnikowej np. KMB.

Projektowana posadzka

- Posadzka sportowa wykonana wg wybranego dostawcy / producenta, powinna spełniać wymogi normy PN-EN 14904:2009 / DIN 18032 cz.2 - lub normy równorzędnej.

1) Projektowana warstwa legarowa:

- wykończenie – parkiet o gr. 22mm, przeznaczony do powierzchni sportowych pokryty lakierem poliuretanowym;
- 2 x płyta wiórowa frezowana – 12mm, alternatywnie płyty ze sklejki (wg systemu producenta);
- folia izolacyjna PE;
- deska szer. 9cm w rozstawie co 7cm;
- legary (o szer. 9cm – lub wg systemu producenta) ze sklejki o gr.18mm w rozstawie co 50cm, układane na krzyż w dwóch warstwach; alternatywnie stosować legary z drewna litego o gr. 25mm (w zależności od systemu producenta);
- podkładka gumowa 10x10cm amortyzująca;
- folia izolacyjna PE;

2 Projektowana warstwa wewnętrzna oraz podbudowa:

- wylewka betonowa z betonu B-20 zbrojona przeciwskurczowo siatką posadzkową - o gr. 10cm;
- warstwa styropianu XPS – o gr. 15cm;
- izolacja przeciwwilgociowa - 2 x papa zgrzewalna modyfikowana;
- podbudowa betonowa - (B-10 / B-15) – gr. 20cm;
- wibrotwardzona warstwa kruszywa – 20cm;
- warstwa gruntowa - grunt nośny, pozbawiony cząstek organicznych, o stopniu zagęszczenia (min.) $I_s=0,97$ (patrz uwaga zawarta w cz. III – Uwagi końcowe);

Wentylacja podłogi

- Wentylacja warstwy legarowej - poprzez istniejące otwory wentylacyjne w ścianach zewnętrznych z wylotem strumienia przez szczeliny w listwie podłogowej;

Stopy betonowe pod montaż słupków:

Zaprojektowano stopy wykonane z betonu B25 o wymiarach 50x50x60(h)cm.

Zbrojenie stopy w formie siatki dolnej oraz zbrojenie konstrukcyjne pionowe – z prętów Ø10mm; strzemiona zbrojenia pionowego – Ø6mm;

Listwy przypodłogowe

- Montaż listew (na połączeniu posadzka / ściana) – drewnianych lub polimerowych z otworami wentylacyjnymi;

Ściany istniejące

(Prace do realizacji po uprzedniej likwidacji zużytych powłok, oczyszczeniu i osuszeniu ścian);

- Naprawa uszkodzonych tynków za pomocą zaprawy tynkarskiej, względnie zastosowanie zapraw naprawczych do betonu przy uszkodzeniach ingerujących w konstrukcję;
- Równanie ścian gładzią cementową z zastosowaniem listew narożnikowych;
- Gruntowanie ścian i malowanie farbą lateksową;

Parapety

- Wykonanie parapetów okiennych drewnianych z płyty HPL;

Powierzchnia wewnętrzna stropu z płyt korytkowych - sufit

- Malowanie farbą akustyczną – dźwiękochłonną, po uprzednim oczyszczeniu i zagruntowaniu powierzchni;

Konstrukcja stalowa podpierająca stropodach

- Oczyszczenie powierzchni elementów stalowych oraz malowanie farbą - antykorozyjnie i powierzchniowo;

Wywietrzaki dachowe / sufitowe

- Oczyszczenie powierzchni blaszanych, malowanie antykorozyjne i powierzchniowe. Należy sprawdzić drożność kanałów i w razie konieczności udrożnić.

Drzwi

- Montaż drzwi dwuskrzydłowych w otworze o wym. 146x204cm i minimalnej szer. przejścia skrzydła głównego 90x200cm;

Parametry drzwi: podwyższona izolacyjność akustyczna Rw-38db, wyposażenie w samozamykacz, blokadę kąta otwarcia skrzydła (90°), próg opadający, system uszczelnień akustycznych, wypełnienie akustyczne;

Możliwe warianty materiałowe: drewno, aluminium, PCV;

W wyniku montażu drzwi nie może powstać bariera architektoniczna w postaci wystających progów i uskoków.

Przewidziano ewentualny montaż nowych nadproży drzwiowych w przypadku trudności wykonawczych w uzyskaniu wymaganych parametrów drzwi, wynikających ze zbyt niskiego usytuowania istniejących nadproży.

Zaprojektowano nadproża stalowe z profili UPN 200 L=190 oparte na poduszkach betonowych (B20), pokryte tynkiem cementowo – wapiennym na siatce.

3. Wyposażenie

Tablice do koszykówki (2.szt. - wg specyfikacji wyposażenia)

- Montaż nowych tablic do gry w koszykówkę z wyposażeniem w kosz i siatkę, wraz z konstrukcją wspornikową uchylną.

Należy zastosować tablice z konstrukcją wyposażoną w połączenia przegubowe umożliwiające składanie kosza w poziomie na ścianę przy pomocy uchwytów.
Dodatkowo - ponowny montaż istniejących tablic bocznych.

Bramki do piłki ręcznej (2 szt. - wg specyfikacji wyposażenia)

- Montaż nowych bramek do piłki ręcznej wraz z siatką i tulejami montażowymi (2 tuleje na bramkę).

Słupki do siatkówki (2 szt. - standard + 2 szt. dodatkowo – wg specyfikacji wyposażenia)

- Montaż słupków do siatkówki, wraz z tulejami i deklami, z siatką i antenkami w zestawie.

Stanowisko sędziowskie (1 szt. wg specyfikacji wyposażenia)

- Stanowisko sędziowskie składane, mocowane do słupka, z regulowaną wysokością usytuowania podestu sędziowskiego.

Tuleje montażowe elementów wyposażenia

- Tuleje – do montażu bramki (o przekroju 100x100mm – lub wg systemu wybranego dostawcy), zabezpieczone dekle systemowym (2szt.);

- Tuleje – do montażu słupków siatkarskich (Ø110 – Ø120mm – lub wg systemu wybranego dostawcy) w standardowym wykorzystaniu (2szt.);

- Tuleje dodatkowe (Ø110 – Ø120mm – lub wg systemu wybranego dostawcy) – do montażu siatki (2szt.);

Tuleje do montażu słupków bramki i słupków siatkarskich w zestawie z deklami, wykonane ze stali z warstwą ocynku, o długości 50cm (lub wg parametrów wybranego producenta). Tuleje należy utwierdzić w stopach betonowych o wymiarach min.

50x50x60cm, wylanych pod warstwą wykończeniową posadzki.

Drabinki treningowo - gimnastyczne (12 szt. wraz z zestawem uchwytów wg specyfikacji wyposażenia)

- Montaż drabinek drewnianych w podwójnych modułach 180x300cm (11 szt. + jeden zestaw zapasowy), z zachowaniem dystansu na montaż paneli akustycznych pod drabinkami.

Panele akustyczne

- Montaż paneli akustycznych o gr. do 5cm - na bazie wełny mineralnej – skalnej (lub wg systemu wybranego producenta). Należy zastosować rozwiązanie przeznaczone do obiektów sportowych z uwzględnieniem odporności materiału na uderzenia piłką, Alternatywnie do paneli można zastosować maty z pianki poliuretanowej naklejane na powierzchnie ścienne (lub mocowane wg sposobu montażu dostawcy).

Ostłony grzejnikowe

- Montaż ostłon grzejnikowych z płyt HPL, wykonanych na wymiar przez wybranego dostawcę.

Siatka ochronna (piłkochwyt)

- Siatka ochronna o łącznym wymiarze 8x27m (wg specyfikacji wyposażenia) wraz z zestawem elementów mocujących.

Zaprojektowano montaż polipropylenowych siatek sznurkowych o wielkości oczek 50x50mm wykonanych pod wymiar okien i antresoli z dobranym indywidualnie sposobem montażu. Zastosowany system montażu powinien gwarantować sztywne napięcie siatki i jej usytuowanie w odległości min. 40cm od płaszczyzny okna.

Kotara grodząca wraz z konstrukcją wsporcza

- Montaż kotary dzielącej salę na dwa niezależne pola (o wym. 18x9m wg specyfikacji wyposażenia). Zaprojektowano kotarę wykonaną w górnej części z siatki sznurkowej polipropylenowej, dolna część do wysokości 2,5m wykonana z materiału półprzezroczystego. Projektowy wymiar płaszczyzny grodzącej: 15m x 7m. Prowadzenie / rozkładanie kotary ręczne – wg wybranego systemu.

Konstrukcję wsporczą kotary należy dostosować do indywidualnych możliwości w oparciu o system wybranego dostawcy.

Rozpiętość kotary i konstrukcji wsporczej - 15m.

Zestaw do unihokeja

- Wyposażenie w zestaw składający się z: dwóch bramek (1,15x1,60m) z siatkami oraz komplet band o wymiarach pola 10x20m.

Tablice wyników

- Montaż tablic wyników z wyświetlaczami LED.

Tabliczki informacyjne przed wejściem

- Montaż tabliczek z napisem w alfabecie Braille’a. Tabliczki ze stali szcztokowanej z grawerem lub napisami naklejanymi.

4. Proponowana kolorystyka i uwagi dotyczące stosowanych materiałów

Uwaga: ujęte w niniejszym opracowaniu propozycje nie narzucają kategorycznie rozwiązań kolorystycznych. Ostatecznie kolorystykę należy ustalić na miejscu inwestycji w oparciu o palety wybranych producentów poszczególnych materiałów.

Do zaproponowania poszczególnych odcieni użyto standardowej palety RAL–Classic.

Proponowana kolorystyka:

Ściany:

- Farba lateksowa w proponowanej kolorystyce:

1) Np. RAL 9002 (grey white) – a) w pasie poziomym wokół pomieszczenia wyznaczonym przez górną linię nadproży okiennych i linię styku z sufitem; b) w pasach pionowych filarów przyokiennych i w pasach poziomych podciągów międzyokiennych - ściany południowej; c) w pasach poziomych i pionowych wyznaczonych przez krawędzie tablic koszykarskich bocznych i głównych – w ścianach: pn., wsch., i zach.;

2) Np. RAL 9003 (signal white) – w pozostałych płaszczyznach ściennych wszystkich ścian;

- Panele / maty akustyczne - RAL wg wariantów dostępnych w wybranym systemie (proponowana kolorystyka nawiązująca do przybrudzonej bieli / ecru lub kolor kontrastujący z kolorystyką ścian);

Posadzka:

- Parkiet sportowy wg zastosowanego systemu, w kolorze naturalnym, pokryty lakierem poliuretanowym;

Listwy podłogowe:

- Drewniane lub polimerowe w odcieniu nawiązującym do kolorystyki podłogi;

Sufit:

- Farba akustyczna w kolorze nawiązującym do kolorystyki ścian np. RAL 9002 lub RAL 9003 (lub zbliżonym);

Elementy konstrukcji stalowych

- Farba antykorozyjna / farba wierzchnia w kolorystyce – np. RAL 7042 Traffic grey A;

Drzwi:

- wg projektowanych parametrów w kolorystyce np. RAL 7040 window grey;

Uwagi ogólne dotyczące stosowanych materiałów wykończeniowych i wyposażenia

- Zastosowane w pracach remontowych materiały powinny spełniać wymogi prawne, normatywne, w tym BHP z uwzględnieniem stosowania w pomieszczeniach szkolnych oraz zapewnić bezpieczeństwo użytkowania, trwałość i odpowiednią jakość.
- Materiały nie mogą emitować substancji szkodliwych dla zdrowia (np. formaldehydów, lotnych związków organicznych – LZO, itp);
- Materiały powinny być trwałe i nie stwarzać zagrożeń w codziennym użytkowaniu, odporne na uszkodzenia mechaniczne, wilgoć i inne czynniki zewnętrzne;
- Powierzchnie wykończeniowe ścian, podłóg i sufitów powinny być łatwe do czyszczenia i dezynfekcji (odporne na środki dezynfekcyjne) oraz pozbawione ubytków, aby zapobiegać gromadzeniu się brudu, kurzu, bakterii i wirusów;
- Należy stosować materiały o wysokim wskaźniku jakości, oraz materiały, które minimalizują negatywny wpływ na środowisko naturalne;
- Podłogi muszą być antypoślizgowe, aby minimalizować ryzyko upadków;
- Materiały powinny być wytrzymałe na intensywne użytkowanie i łatwe do utrzymania w czystości, co jest istotne w warunkach szkolnych;
- Wyroby używane w placówkach oświatowych powinny posiadać odpowiednie certyfikaty i atesty higieniczne, dopuszczające je do stosowania w budynkach użyteczności publicznej;
- Stosowane materiały powinny posiadać właściwości niepalne lub trudno zapalne, o niskiej emisji dymu i braku kapiących elementów.
- Projektowane elementy: sprzęt, wyposażenie, urządzenia sportowe, powinny posiadać odpowiednie certyfikaty dopuszczające oraz spełniać obowiązujące normy (w zakresie funkcjonalności, bezpieczeństwa i metody badań).

IV UWAGI KOŃCOWE

- Wszystkie projektowane prace należy wykonywać wg projektu wykonawczego i technicznego, stosując się do zasad określonych w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”, ITB, pod stałym nadzorem osoby upoważnionej przez inwestora do nadzorowania pracami budowlanymi oraz z zachowaniem stosownych przepisów BHP i p.poż. w zakresie wynikającym z prowadzonego rodzaju robót.
- Stosowane materiały winny posiadać wymagane aktualne atesty, certyfikaty i aprobaty techniczne, upoważniające do stosowania w budownictwie, wydane przez właściwe jednostki aprobowe, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przemysłu i Budownictwa w sprawie aprobat i kryteriów technicznych dotyczących wyrobów budowlanych.

- Dopuszcza się w realizacji inwestycji zastosowanie innych materiałów, urządzeń i rozwiązań pod warunkiem zachowania ich równorzędności w stosunku do wskazanych w projekcie, i posiadających nie gorsze parametry techniczne i właściwości. Przed wprowadzeniem zmian należy uzyskać akceptację Projektanta i Inwestora.
- Za jakiegokolwiek zmiany dokonane bez Projektantów, Autorzy projektu nie ponoszą odpowiedzialności.
- Przed przystąpieniem do prac wykonawca ma obowiązek sprawdzić w naturze wymiary przedmiotowych pomieszczeń i poszczególnych elementów. Wskazane w projekcie obmiary, ilości poszczególnych materiałów, wszystkich elementów i powierzchni należy sprawdzić i powtórnie przeliczyć na miejscu inwestycji, dokonując pomiarów i obliczeń z uwzględnieniem nadwyżek i strat wykonawczych.
- W przypadku stwierdzenia w trakcie prowadzenia robót, innych elementów, lub innego stanu poszczególnych materiałów i struktur, uniemożliwiających lub utrudniających prowadzenie prac w zakładany w dokumentacji sposób, należy zastosować rozwiązania zamienne po uzgodnieniu ich z Inwestorem i Projektantem.
- Szczególną uwagę należy zwrócić przy robotach w obrębie posadzki i przed przystąpieniem do układania podbudowy dokonać analizy i oceny warstw gruntowych. Należy poprzez konsultację geotechniczną (geologiczną) potwierdzić zdatność odkrytej warstwy do bezpośredniego układania podbudowy i dalszych warstw posadzkowych. W przypadku występowania gleby nieskonsolidowanej, słabo nośnej, czy o właściwościach organicznych, należy dokonać odpowiedniej wymiany gruntu na podstawie zaleceń geotechnicznych.

Opracowanie

<u>Projektant:</u> MGR INŻ. ARCH. HUBERT A. CIESIELSKI upr. bud. w spec. architektonicznej nr 16/PDOKK/2014	
<u>Współpraca - opracowujący:</u> MGR INŻ. ARCH. ŁUKASZ WOJTYSIAK	