

**STRONA TYTUŁOWA**

**PROJEKT TECHNICZNY**

**ART.29, UST.4,**

**Nie wymaga decyzji o pozwoleniu na budowę oraz zgłoszenia, wykonywanie robót budowlanych polegających na remoncie pkt 2a. oraz instalowaniu pkt 3d.**

Data opracowania:	16 marzec 2025r.	Egzemplarz nr 1
-------------------	------------------	-----------------

Nazwa zamierzenia budowlanego:	Remont budynku sali gimnastycznej ZSP w Białej w ramach zadania: „Remont głównej sali gimnastycznej w Zespole Szkolno-Przedszkolnym w Białej”
Adres obiektu budowlanego:	48-210 Biała, ul. Tysiąclecia 16 Jedn. ewid.:161001_4 Biała; Obręb 0104 Biała Działka nr 1361/1
Inwestor:	Gmina Biała ul. Rynek 10 48-210 Biała
Jednostka autorska:	MT PROJEKT Tomasz Rojek ul. Kopernika 16 48-210 Biała

Kategoria obiektu budowlanego	kategoria IX, wsp.(k): 4,0, wsp.(w): 2,0
-------------------------------	--

**GRUPA PROJEKTOWA:**

Projektant branża: ogólnobudowlana	mgr inż. Tomasz Rojek upr.nr OPL/0733/POOK/11	
Projektant branża: instalacyjna sanitarna	mgr inż. Jacek Czerwiński upr.nr OPL/1019/POOS/14	
Projektant branża: instalacyjna elektryczna	tech. Egon Kocur upr.nr 175/80/Op	

# OŚWIADCZENIE

## O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ

---

My niżej podpisani, występujący w roli projektantów oświadczamy, że:

### PROJEKT TECHNICZNY

**Remont budynku sali gimnastycznej ZSP w Białej w ramach zadania: „Remont głównej sali gimnastycznej w Zespole Szkolno-Przedszkolnym w Białej”**

zlokalizowany w miejscowości:

**48-210 Biała, ul. Tysiąclecia 16  
Jedn. ewid.:161001\_4 Biała; Obręb 0104 Biała  
Działka nr 1361/1**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

---

Grupa projektowa:

Projektant branża:  
ogólnobudowlana

**mgr inż. Tomasz Rojek**  
upr.nr OPL/0733/POOK/11

Projektant branża:  
instalacyjna sanitarna

**mgr inż. Jacek Czerwiński**  
upr.nr OPL/1019/POOS/14

Projektant branża:  
instalacyjna elektryczna

**tech. Egon Kocur**  
upr.nr 175/80/Op

## **SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA**

Metryka	<b>1</b>
Oświadczenie projektantów	<b>2</b>
Spis zawartości projektu budowlanego	<b>3</b>
Zaświadczenia projektantów o których mowa w art.12 ust.7	<b>4-9</b>
Opis do planu sytuacyjnego usytuowania obiektu	<b>10</b>
Opis rodzaju, zakresu i sposobu prowadzenia robót budowlanych	<b>11-47</b>
Część rysunkowa	
Plan sytuacyjny terenu	PS-ZSP-01
Plan sytuacyjny obiektu	PT-ZSP-01
Rzut sali do rozgrzewki	PT-ZSP-02
Rzut antresoli	PT-ZSP-03
Rzut przyziemia	PT-ZSP-04
Przekroje / widoki boiska	PT-ZSP-05



Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
Opolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
Syl. akt OPL. OKK.0054-0765/11

Opole, dnia 30 listopada 2011 rok

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r., Nr 5, poz. 42 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 oraz art. 14 ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2006 r., Nr 156, poz. 1118) oraz § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z 28 kwietnia 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2005 r., Nr 83, poz. 576), w związku z art. 104 § 11.2 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna OOIB

nadaje uprawnienia i stwierdza że

**Pan mgr inż. budownictwa Tomasz Rojek**

urodzony w dniu 20 lipca 1980 roku w Prudniku

otrzymał

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

numer ewidencyjny OPL/0733/POOK/11

do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

## UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Opolskiej Izby Inżynierów Budownictwa, na podstawie wyników z postępowania kwalifikacyjnego oraz przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan mgr inż. Tomasz Rojek posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

## POUCZENIE

- Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane - podstawię do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie sianowi wpis do Centralnego Rejestru Osób Posiadających Uprawnienia Budowlane prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
- Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Opolskiej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 oraz art. 13 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, w związku z § 15 i § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 roku w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie Pan mgr inż. Tomasz Rojek jest uprawniony w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do:

- sporządzania projektu architektonicznego - budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu,
  - sprawdzania projektów architektonicznych - budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
  - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami,
- bez ograniczeń.



### Skład Orzekający OKK

- dr inż. Adam Rak
- mgr inż. Elżbieta Daszkiewicz
- mgr inż. Leon Musiel

Olizumia:  
1. Pan Tomasz Rojek  
ul. Rynek 27/4  
48-210 Biłog  
2. Okręgowa Rada Izby  
3. Główny Inspektor Nadzoru  
Budowlanego  
4. a/a



Opole, dnia 30 maja 2014 rok

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
Opolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
Syl. akt OPL OKK.0054-11/17/14

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r., Nr 5, poz. 42 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 oraz art. 14 ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2010 r., Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust. 1 pkt 1 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnego wykonywania funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r., Nr 83, poz. 578), w związku z art. 104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r., Nr 83, poz. 1071 z późn. zm.)

### Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna OOIB

nadeje uprawnienia i stwierdza, że

**Pan mgr inż. inżynierii środowiska Jacek Czerwiński**

urodzony w dniu 21 września 1958 roku w Białej

otrzymał.

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny OPL/1019/POOS/14

do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

### UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, na podstawie wyników z postępowania kwalifikacyjnego oraz przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan mgr inż. Jacek Czerwiński posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu – koniecznie do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji.

### POUCZENIE

- Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane – podstawie do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do Centralnego Rejestru Osób Posiadających Uprawnienia Budowlane prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na liście członków właściwej izby samorządu zawodowego.
- Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Opolskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Opolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 i art. 13 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane oraz w związku z § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnego wykonywania funkcji technicznych w budownictwie Pan mgr inż. Jacek Czerwiński jest uprawniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych do:

- projektowania obiektów budowlanych, takich jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym,
- sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy,
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami, bez ograniczeń.



### Skład Orzekający OKK

- dr inż. Wiktor Abramak
- mgr inż. Elżbieta Daszkiewicz
- mgr inż. Zbigniew Gwizdek
- mgr inż. Leon Musiał

Otrzymują:  
1. Pan mgr inż. Jacek Czerwiński

ul. Kosciuszki nr 8/3

48-210 Biała

2. Okręgowa Rada Izby

3. Główny Inspektor Nadzoru

Budowlanego

4. a.l.e





Opole, dnia 17 grudnia 1980 r.

WOJEWODA OPOLSKI

Nr ewid. 175/80/Op

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 2 ust. 2 pkt. 2 - - - - -  
i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony  
Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w bu-  
downictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel EGON HERMAN KOOUR

technik elektryk

urodzony dnia 29 sierpnia 1935 r. w Rudzie Śl.

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej

w zakresie instalacji elektrycznych

Obywatel Egon Herman Koour jest upoważniony do:

sporządzania projektów instalacji elektrycznych o powszechnie znanych  
rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych. - - - - -

## **CZĘŚĆ OPISOWA**

### **PLAN SYTUACYJNY TERENU**

---

#### **Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego**

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest remont budynku sali gimnastycznej ZSP w Białej w ramach zadania: „Remont głównej sali gimnastycznej w Zespole Szkolno-Przedszkolnym w Białej” .

#### **Istniejący stan zagospodarowania terenu**

Teren na którym ma zostać zrealizowana inwestycja znajduje się w miejscowości Biała na działce nr 1361/1. Na działce znajduje się budynek sportowy sali gimnastycznej objęty opracowaniem remontu pomieszczeń.

#### **Projektowane zagospodarowanie terenu**

Opracowanie nie przewiduje zmian w zagospodarowaniu terenu.

#### **Zestawienie powierzchni**

Opracowanie nie przewiduje zmian w bilansie powierzchni.

#### **Inne dane**

Opracowanie w całości obejmuje tylko i wyłącznie remont część pomieszczeń wraz z montażem urządzeń sportowych wchodzących w skład wyposażenia sali gimnastycznej oraz wymianą częściową instalacji elektrycznej, sanitarnej wentylacyjnej oraz grzewczej.

Przedmiotowa inwestycja nie wpływa na zmiany warunków ochrony przeciwpożarowej.

Projektowana inwestycja nie wpływa na zmiany warunków stanu środowiska

Projektant:

mgr inż. Tomasz Rojek  
upr. nr OPL/0733/POOK/11

mgr inż. Jacek Czerwiński  
upr. nr OPL/1019/POOK/14

tech. Egon Kocur  
upr. nr 175/80/OP

# **OPIS TECHNICZNY**

## **RODZAJ, ZAKRES I SPOSÓB WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH**

**Remont budynku sali gimnastycznej ZSP w Białej w ramach zadania:  
„Remont głównej sali gimnastycznej w Zespole Szkolno-Przedszkolnym w Białej”**

### **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- zlecenie inwestora,
- mapa zasadnicza,
- wizja w terenie,)
- wytyczne inwestora.

### **2. PRZEDMIOT, ZAKRES I CEL OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest remont głównej sali gimnastycznej, sali do aerobiku oraz sali do rozgrzewki w budynku szkolnym Zespołu Szkolno – Przedszkolnego w Białej przy ulicy Tysiąclecia 16. Główna sala gimnastyczna zlokalizowana jest na działce nr 1361/1. W wyniku realizacji przedmiotowej inwestycji nie zmieni się zagospodarowanie terenu, nie będą wykonywane żadne prace na zewnątrz obiektu. Projektowany remont nie przewiduje prac w zakresie przegród zewnętrznych ani elementów konstrukcyjnych.

### **3. RODZAJ I ZAKRES WYKONYWANYCH ROBÓT BUDOWLANYCH**

Projekt techniczny zakłada remont budynku szkoły w którym znajdują się pomieszczenia głównej sali gimnastycznej ZSP w Białej: sala gimnastyczna, sala do rozgrzewki i sala do aerobiku (dz.nr 1361/1). Pozostałe pomieszczenia szatniowe oraz higieniczno – sanitarne nie są objęte niniejszym opracowaniem remontu. Sala gimnastyczna położona na działce nr 1361/2 nie jest objęta opracowaniem. Przewidziano remont w zakresie wymiany stolarki okiennej i drzwiowej (wymiary otworów okiennych i drzwiowych pozostaną bez zmian, bez naruszania konstrukcji obiektu), odmalowanie ścian oraz sufitów, wymianę podłogi sportowej, wykonanie posadzek z wykładzin PCV, wymianie obudowy grzejników, drabinek gimnastycznych, kompletów do sportów drużynowych (koszykówka, siatkówka, piłka ręczna), oświetlenia sali, montażu nowego stałego wyposażenia sal zgodnie z punktem 3.3.6, instalacji wentylacji mechanicznej, klimatyzacji i wspomagającej ogrzewczej.

#### **3.1. SALA GIMNASTYCZNA**

Sala gimnastyczna o wymiarach podłogi 14,66m x 26,75m posiada powierzchnię użytkową po podłodze o wartości 392,20m<sup>2</sup>. Wysokość sali do sufitu (płyt korytkowych) wynosi od 7,45 do 8,25m. Sala gimnastyczna od strony zachodniej posiada przeszklenia w dwóch poziomach a od strony wschodniej jeden rząd okien o wysokości parapetu H=4,70m. Na salę prowadzą dwa wejścia / przejścia o wymiarach 1,50m x 2,10m. Remont w zakresie:



### 3.1.1. Wymiana podłogi sportowej

#### A) Zakres

Projektuje się wymianę istniejącej podłogi drewnianej (parkietu) wraz z konstrukcją legarów. Po przeprowadzonym wywiadzie środowiskowym ustalono, że wysokość aktualnych warstw wykończeniowych sali gimnastycznej licząc od istniejącej płyty betonowej do góry parkietu wynosi ok. 30cm. Jednakże z uwagi na brak odkrywek to potwierdzających wysokość tą należy traktować jako szacunek.

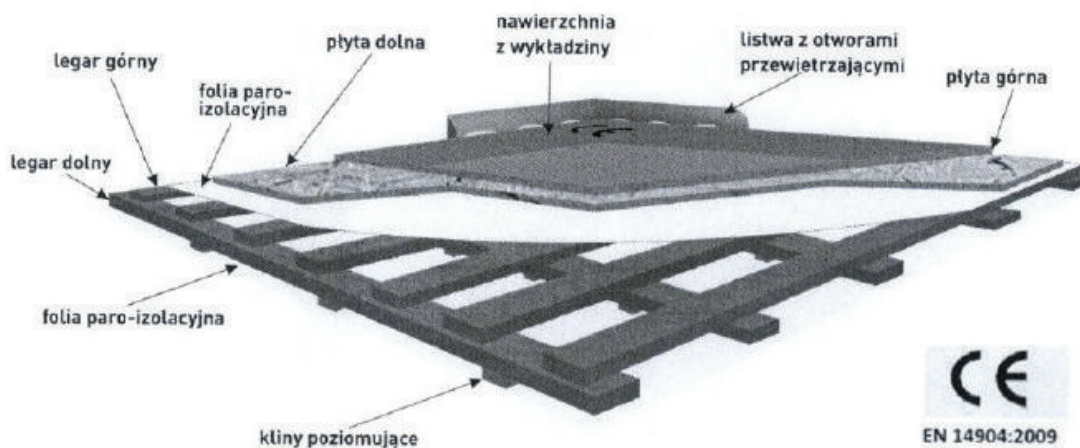
Przyjęto jako nową podłogę wraz z warstwą wykończeniową konstrukcję drewnianą podwójnie legarowaną na podkładkach wykończoną wykładziną sportową PCV.

(Zamawiający dopuszcza inny system podłogi sportowej o nie gorszych parametrach, zapewniający te same możliwości użytkowania i niewpływający znacząco na charakter zadania inwestycyjnego ani zasadnicze parametry użytkowe obiektu, co wymaga okceptacji przez Zamawiającego)

Podłoga sportowa jako cały system / konstrukcja + wykładzina / musi posiadać zgodność ze wszystkimi parametrami aktualnej normy EN-PN 14904:2009.

Wszelkie aspekty techniczne takie jak: przygotowanie podłoża betonowego (po dokonaniu rozbiórki konstrukcji istniejącej, odpowiedniego zabezpieczenia lub jej naprawy), rozmieszczenie legarów, mocowania, sposób wentylacji przestrzeni podpodłogowej, wyznaczenie linii boisk wykonać ściśle według wytycznych producenta systemu i zgodnie ze sztuką budowlaną, w sposób zapewniający udzielenie gwarancji na podłogę sportową.

Przykładowy sposób wykonania konstrukcji podłogi sportowej:



B) Opis warstw podłogi – (szczegółowe warstwy należy dobrać po dokonaniu rozbiórki podłogi istniejącej):

- Nawierzchnia sportowa PCV, grubość 7mm,
  - Płyta górna, odporna na wilgoć, grubość 15mm,
- (gęstość min.690kg/m<sup>3</sup>, wytrzymałość na zginanie oś główna: min: 16N/mm<sup>2</sup>, wilgotność:

max 10%, wytrzymałość na rozrywanie: min.0,32 N/mm<sup>2</sup>)

-Płyta dolna, odporna na wilgoć, grubość 15mm,

(gęstość min.690kg/m<sup>3</sup>, wytrzymałość na zginanie oś główna: min: 16N/mm<sup>2</sup>, wilgotność:

max 10%, wytrzymałość na rozrywanie: min.0,32 N/mm<sup>2</sup>)

-Folia izolacyjna grubość min. 0,15mm,

-Legar górny z drewna iglastego klasy II/III, 120x120mm

-Legar dolny z drewna iglastego klasy II/III, 120x120mm

-Podkładki dystansowe lub kliny poziomujące, ~20mm

-Folia izolacyjna grubość min. 0,15mm.

**Łączna szacunkowa wysokość podłogi ok. 300mm**

#### C) Właściwości techniczne wykładziny sportowej:

Górna warstwa: **wykonana z kalandrowanego (sprasowanego pod ciśnieniem i temperaturą), czystego winylu,**

Dolna warstwa: **wykonana z pianki sprężystej,**

-Grubość całkowita: **min: 7,0 mm**

-Szerokość rolki: **1,5m +/-10%**

-Amortyzacja wykładziny: **minimalnie P1 (25%-35%) wg EN 14808. Nie dopuszcza się wykładziny o amortyzacji większej niż 35%, aby uniknąć trudności z odbiciem piłki na zbyt miękkiej nawierzchni dla młodszych użytkowników.**

-Warstwa wierzchnia: ( **PCV**) grubość min. 2 mm wg normy PN-EN ISO 24340

-Klasyfikacja ogniowa: **min. Cfl s1 (wg. EN 13 501-1)**

Odkształcenia pionowe: **max 3,5mm**

Poślizg: **80-110**

Odbicie piłki: **min 90%**

Odporność na ścieranie: **max 1000mg**

Odporność na uderzenia: **min 8 N/m**

Odporność na obciążenia toczne: **max 0,5mm**

Odporność na wgniecenie: **brak śladów**

#### **Uwagi:**

- Łączona za pomocą sznura o gr. 5 mm (spawanie metodą obróbki termicznej)

- Wykładzina musi posiadać badania potwierdzające hamowanie wzrostu bakterii E-coli- S. aureus -MRSA na poziomie powyżej 98% wg normy ISO 22196

- Zabezpieczona powierzchniowo, fabrycznie systemem nie wymagającym żadnych dodatkowych powłok ochronnych przez cały okres użytkowania, zabezpiecza przed zabrudzeniami z warstwą użytkową z kalandrowanego PCV o grubości min.2mm wg normy PN-EN ISO 24340, w środku wzmocniona matą z włókna szklanego dodatkowo obowiązkowo zbrojona siatką z włókna szklanego.

#### D) Podłoga sportowa

(konstrukcja + wykładzina) powinna spełniać kryteria jako kompletny system.

Dokumenty, które należy złożyć zamawiającemu w trakcie realizacji

##### a. Wykładzina:

Deklaracja Właściwości Użytkowych

Karta Techniczna

Wykładzina posiada obowiązkowo certyfikaty podstawowych Federacji Sportowych halowych gier zespołowych:

- EHF (Europejskiego Związku Piłki Ręcznej)
- IHF (Światowy Związek Piłki Ręcznej)
- FIBA – (Międzynarodowego Związku Piłki Koszykowej)
- FIVB – (Międzynarodowego Związku Piłki Siatkowej) Autoryzacja producenta

##### b. Kompletny system podłogi sportowej

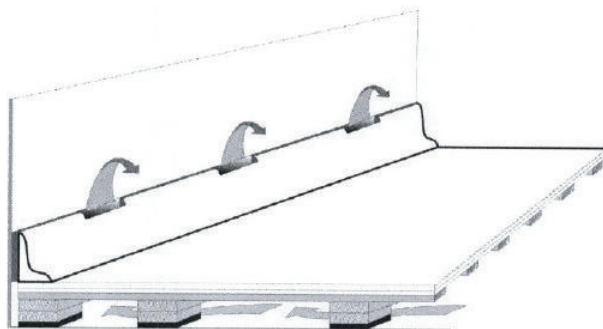
-Deklaracja właściwości użytkowych potwierdzających zgodność z normą PN EN 14 904 dla systemu sportowego wraz z oznakowaniem CE

-Karta techniczna produktu potwierdzająca pochodzenie podkonstrukcji i nawierzchni od jednego producenta.

#### E) Informacje techniczne

-Wymagania techniczne i klimatyczne przy montażu podłogi, sam sposób montażu podłogi sportowej, wykonanie systemu przewietrzenia należy wykonać **zgodnie z kartą / instrukcją montażu producenta systemu.**

**-Należy zapewnić odpowiedni system przewietrzenia konstrukcji legarowej poprzez wykonanie odpowiednich szczelin dylatacyjnych przy ścianach i wyfrezowanie otworów w listwach przyściennych.**



*Zdjęcie poglądowe*

Ilość otworów wentylacyjnych oraz ich powierzchnię należy dobrać odpowiednio do zastosowanego systemu przestrzeni podpodłogowej. Zamawiający dopuszcza wykonanie mechanicznego przewietrzenia podłogi jeżeli wynika to z zastosowanej technologii podłogi sportowej.

#### F) Kolorystyka

Przed zleceniem do realizacji Wykonawca przekaże do akceptacji Zamawiającemu kolorystykę oraz układ linii boiska sportowego.

### **3.1.2. Wykonanie wykładziny ściennej – ściany SC.5 – PN oraz SC.5 - PD**

#### A) Zakres

Zakres wykonania wykładziny ściennej obejmuje dwie ściany sali gimnastycznej o symbolach SC.5-PD oraz SC.5-PN. Powierzchnia jednej ściany poddanej oklejeniu wynosi w przybliżeniu ~70m<sup>2</sup> ( 14,66m x 4,70m).

#### B) Opis warstw ściennych

Po uprzednim przygotowaniu podłoża, wyrównaniu nierówności oraz nałożeniu wyprawy tynkarskiej i zagruntowaniu należy ścianę okleić warstwą wykładziny PCV o parametrach:

-Grubość całkowita: **min: 1,5 mm**,

Odporność chemiczna EN ISO 26987: **Wynik poprawny** ,

Możliwość mycia EN 233: **Można zmywać i szorować**,

Działanie bakteriobójcze ( E.coli – S.aureus – MRSA) ISO 22196: **Hamuje rozwój >99%**,

Udarność EN 259-2: **Brak widocznych rozerwań lub pęknięć**,

Odporność na zarysowania (próba twardościomierzem): **Brak widocznych pogorszenia stanu**,

Oznaczenie giętkości EN ISO 24344: **Brak uszkodzeń i pęknięć**

Odporność na wgniecenie: **brak śladów**

#### C) Informacje techniczne

**-Wymagania techniczne i klimatyczne przy montażu wykładziny i sam sposób montażu należy wykonać zgodnie z kartą / instrukcją montażu producenta systemu.**

#### D) Kolorystyka

Przed zleceniem do realizacji Wykonawca przekaże do akceptacji Zamawiającemu kolorystykę wyklejenia ścian w dwóch wariantach, minimum trzy kolory w jednym wariacie z uwzględnieniem motywów / wzorów ściennych gier sportowych.

### 3.1.3. Wymiana okien

Na ścianie oznaczonej jako SC.5-W znajduje się 10 okien o wymiarach w świetle otworu ~2,68 x 2,68m. Okna należy wymienić na nowe wraz z zamontowaniem rolet sterowanych elektronicznie.

#### Parametry okien

System okna: **system PCV wykonane w oparciu o system aluminiowy.**

Skrzydła: **FIX w ramie (4 kwatery), równy podział w pionie i poziomie,**

Współczynnik termiczny: **max: 0,80 W/m<sup>2</sup>\*K,**

Budowa: min. **6-komorowa budowa,**

Głębokość zabudowy: **min: 85 mm,**

Przepuszczalność powietrza: **klasa 4, EN 12207,**

Wodoszczelność: **klasa 4800 EN 12208**

Odporność na obciążenie wiatrem: **klasa CE3330 EN12210**

Odporność na uderzenia: **bezklasowe**

Kolor: **RAL: 9016 Matowy (osłonka odwodnień w kolorze białym)**

Szklenie: **33.1th/16Ar/4/16Ar/6th ESG [Ug=0.6] (48mm)**

#### Parametry rolet

jednostką

System (kształt skrzynki): **klapa rewizyjna ze ścięciem 45stopni**

Pancerz: **pancerz aluminiowy min.39mm**

Rodzaj napędu: **elektryczny**

Prowadnice: **aluminiowe 53x22mm +/-10%**

Środek: **dwie proste aluminiowe, szeroki podział 106mm +/- 10%**

Kolor: **Szary – do uzgodnienia z Zamawiającym**

Sterowanie roletami: **pilot bezprzewodowy**

**Prace związane z wymianą okien + montażem rolet powinny uwzględniać komplet robót wraz z demontażem starych okien, ich utylizacją a także z obróbkami tynkarskimi.**

### 3.1.4. Malowanie konstrukcji stalowej

Istniejącą konstrukcją stalową (układ kratownic) należy oczyścić od wszelkiego wadliwego materiału oraz zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez pomalowanie farbą specjalistyczną.



Podstawowe wymagania:

Przeznaczenie: **do konstrukcji stalowych**

Odporność na korozję: **odporna na korozję**

Odporność na pękanie: **odporna na pękanie**

Odporność na wysokie temperatury: **odporna na wysokie temperatury**

Gwarancja: **min 10lat**

Obszar stosowania: **wewnętrzna**

Dopuszczalna zawartość LZO: **wg norm**

Kolor: **do wyboru przez Zamawiającego**

Atesty: **Wymagany, do dostarczenia Zamawiającemu**

### **3.1.5. Malowanie ścian**

Ściany sali gimnastycznej należy pomalować dwukrotnie ekologiczną farbą lateksową. Przed malowaniem podłoże przygotować poprzez usunięcie starych powłok, zagruntowanie ściany, naprawę (szpachlowanie) ubytków w ścianach (~5%), położenie pojedynczej warstwy tynkarskiej (gładź), przeszlifowanie powierzchni gładzi (wyrównanie powierzchni) oraz kolejne zagruntowanie przed malowaniem.

Parametry farby

Rodzaj farby: **farba lateksowa**

Bazowy środek wiążący: **spoiwo syntetyczne,**

Zawartość LZO: **max 30g/l**

Gęstość: **1,45g/cm<sup>3</sup> +/-5%**

Kolor: **do ustalenia z Zamawiającym**

Stopień połysku: **Mat**

Odporność na szorowanie na mokro: **klasa 1 (PN-EN 133300), rodzaj I (PN-C 81914)**

### **3.1.6. Malowanie sufitów**

Sufit sali gimnastycznej należy pomalować dwukrotnie ekologiczną farbą lateksową. Przed malowaniem podłoże przygotować poprzez usunięcie starych powłok, zagruntowanie ściany, naprawę (szpachlowanie) ubytków w ścianach (~5%), przeszlifowanie powierzchni gładzi (wyrównanie powierzchni) oraz kolejne zagruntowanie przed malowaniem.

Parametry farby

Rodzaj farby: **farba lateksowa**

Bazowy środek wiążący: **spoiwo syntetyczne,**

Zawartość LZO: **max 30g/l**

Gęstość: **1,45g/cm<sup>3</sup> +/-5%**

Kolor: **do ustalenia z Zamawiającym**

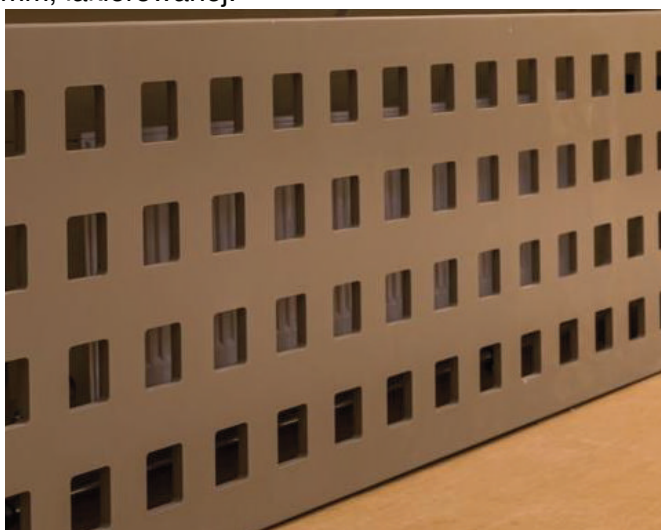
Stopień połysku: **Mat**

Odporność na szorowanie na mokro: **klasa 1 (PN-EN 133300), rodzaj I (PN-C 81914)**

### **3.1.7. Montaż osłon na grzejniki**

-Zdemontować i wykonać nowe osłony na grzejniki z drewna litego (w kolorze naturalnego drewna) w sposób analogiczny jak istniejące (zabudowa wnęki oraz dolnej części słupa konstrukcyjnego), grubości mini 15mm, drewno odpowiednio osuszone, przeszlifowane i przygotowane do celów użytkowania na sali gimnastycznej.

-Analogicznie dopuszcza się wykonanie osłon na grzejniki z płyty MDF o grubości minimalnej 15mm, lakierowanej.



*Przykładowe zdjęcie realizacji osłony:*

-Krawędzie osłon oraz rogi osłon należy wykonać jako zaokrąglone / sfrezowane aby zachować bezpieczeństwo użytkowników. (W przypadku zastosowania płyty MDF krawędzie oraz ścianki boczne (gr.min15mm) zabezpieczyć PCV o grubości min.2mm)

-Długość i wysokość: **jak istniejące osłony** (Przed wykonaniem należy dokonać szczegółowych pomiarów osłon)

### **3.1.8. Montaż osłony na filarki okienne**

Na filarkach okiennych ściany SC.5-Z wykonać osłony filarków okiennych od poziomu parapetu okien O5 do górnej krawędzi okna.

#### Dane materiałowe:

pokrycie: **tkanina poliestrowa powlekana obustronnie PVC**

Reakcja na ogień: min. **DIN 4102: B1; UNI 9177: kl.2; NFP 92507: M2; BS 7837; UNE 23 723-90 1R: M.2; EN 13501-1: B-s2-d0; Kalifornia T 19; NFPA 701 Test 2; GOST: G1**

Gramatura całkowita: **650 g/m<sup>2</sup> (+/- 50)**

Wytrzymałość na rozdarcie: **250/250 N (DIN 53363)**

Wykończenie: **obustronny lakier akrylowy, zabezpieczony przed atakiem drobnoustrojów i grzybów, chroniony przed promieniowaniem UV**

Kolor: **do ustalenia z zamawiającym.**

Wykonanie: **pianka polietylenowa,**

Grubość: min. **5cm**

Gęstość: **23,5 kg/m<sup>3</sup>** (+/- 1,5 kg)

Wytrzymałość na ściskanie: 25% odkształcenia ISO 3386: **0,03 N/mm<sup>2</sup>** (+/- 0,005)

Wytrzymałość na ściskanie: 25% odkształcenia ISO 3386: **0,08 N/mm<sup>2</sup>** (+/- 0,005)

Absorpcja wody EN ISO 2896: **<3%**

Wydłużenie w kierunku długości zerwania ISO 1798: **0,26 N/mm<sup>2</sup>** (+/- 0,03)

Wydłużenie przy zerwaniu w kierunku poprzecznym ISO 1798: **0,17 N/mm<sup>2</sup>** (+/- 0,02)

Przewodność cieplna DIN 52612: **0,035-0,05 W/mK**

Sposób montażu: **Paski na rzepy**

*Przykładowe zdjęcie osłony słupa*



### 3.1.9. Montaż tablicy z wynikami

Montaż na ścianie SC.5-W tablicy elektronicznej wyników.

*Przykładowe zdjęcie*



Dane techniczne:

Wymiary: **200 x 120 x 7 cm** (+/- 10cm)

Mocowanie: **naścienne**,

Wielkość wyświetlaczy: **20 cm, 15cm** (+/- 2cm)

Maksymalny wynik: **trzycyfrowy**

Format czasu: **mm:ss**

Zegar czasu akcji: **Wbudowany w tablicę**

Zegar czasu rzeczywistego: **Wbudowany w tablicę**

Opcje sterowania: **pilot radiowy obsługujący wszystkie funkcje**

Sygnał dźwiękowy: **automatycznie po zakończeniu każdej części gry i meczu**

Licznik kar: **po 1 na stronę**

Czytelność: **do 60 m**

Funkcje sportowe: **Wyświetlanie czasu gry w trybie START – STOP,**

**Czas gry odmierzany z dokładnością 0.1 sek. w każdym momencie**

Funkcja szybkiego wybierania czasu gry z pilota: 5, 10, 20, 30 min. / narastająco lub malejąco /

**Programowanie dowolnego czasu gry / narastająco lub malejąco / w zakresie 1 do 99 min, Wyświetlanie trzycyfrowego wyniku, Wynik w setach / do 9 /, Część gry / nr seta, połowy, kwarty itp. , Ilość przewinień drużyny / do 9 /, Optyczna sygnalizacja zagrywki, Sygnalizacja wykorzystanych czasów technicznych, Liczniki kar zawodników – po jednym na stronę, Wpisywany czas kary – od 1 do 9 min, Dodatkowa sygnalizacja dźwiękowa dostępna z pilota / pulpitu (dostarczyć minimum 2 piloty lub dwie jednostki sterujące)**

### **3.1.10. Montaż zestawu do koszykówki**

Przewiduje się montaż 4 zestawów do koszykówki, dwóch głównych na ścianach SC.5-PN oraz SC.5-PD oraz dwóch treningowych na ścianach SC.5-W

#### Dane techniczne – zestaw główny

A) Konstrukcja naścienna do koszykówki wysięg ~150cm (do ustalenia w trakcie prac budowlanych). Wykonana z profili stalowych zamkniętych min. 60x40x2 mm oraz min. 40x40x2 mm, malowanych lakierem proszkowym. Wyposażona w blachy z otworami, za pomocą których konstrukcja mocowana jest do prostej ściany. Przeznaczona do mocowania wszystkich rodzajów tablic przy odległości czoła tablicy od 100 do 160 cm. Każdorazowo długość konstrukcji ustalić indywidualnie, po dostosowaniu do parametrów hali sportowej.

Przykładowe zdjęcie :



B) Tablica do koszykówki akrylowa 105x180cm, grubość szkła 15mm

Tablica do koszykówki profesjonalna o wymiarach 105x180 cm, wykonana ze szkła akrylowego o grubości 15 mm, na ramie metalowej wykonanej z profili stalowych min.50x40x2 mm oraz min.30x20x3 mm. Rama dodatkowo wzmacniana blachami gorącowalcowanymi o grubości 5 mm. Płyta szklana mocowana jest do ramy za pomocą 10 śrub mocujących. Pomiędzy ramą a szkłem znajduje się gumowa uszczelka, chroniąca szkło przed zarysowaniami i zapobiegająca przesuwaniu się elementów. Tablica zgodnie z przepisami wykończona białą taśmą. Obręcz jest mocowana bezpośrednio do ramy tablicy za pomocą czterech śrub M10, których rozstaw wynosi 90 mm w pionie i 110 mm w poziomie. Zastosowane mocowanie obręczy do ramy tablicy uniemożliwia przenoszenie na płytę tablicy obciążeń działających na obręcz.

C) Mechanizm regulacji wysokości tablicy 105x180cm

Mechanizm regulacji wysokości do tablic do koszykówki 105x180 cm. Konstrukcja mechanizmu pozwalająca 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 jest z profili stalowych zamkniętych min. 40x40x2 mm, a prowadnice z kształtowników zamkniętych okrągłych o średnicy 42 mm i 35 mm oraz grubości min.2 mm.

Mechanizm przeznaczony do mocowania przy wszystkich typach konstrukcji mocujących tablice w halach i obiektach sportowych.

D) Obręcz do koszykówki uchylna Ultra Flex 298

Uchylna obręcz do koszykówki posiadająca system positive lock, czyli zatrzask utrzymujący obręcz w pozycji zablokowanej do obciążenia 80 kg. Dodatkowo wyposażona w bezpieczny system mocowania siatki, który zabezpiecza przed urazami palców. Wykonana jest z pełnego pręta stalowego o średnicy min.Ø18 mm, natomiast grubość tylnej blachy wynosi min. 6 mm. Wyposażona jest w kołnierz wzmacniający obręcz. Posiadająca

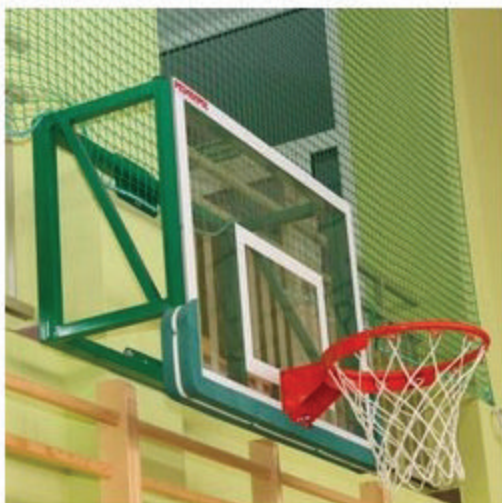


europejski rozstaw otworów 110 x 90 mm. Obręcz pomalowana jest proszkowo. Spełniająca normy EN-1270 oraz oznaczona jest certyfikatem bezpieczeństwa B, spełnienia wszelkie wymogi FIBA.

E) Osłona dolnej krawędzi tablicy 105x180cm

Osłona tablicy do koszykówki, wykonana z gąbki poliuretanowej, mocowana do krawędzi tablicy 105x180 cm

*Przykładowe zdjęcie :*



Dane techniczne - zestaw treningowy

A) Konstrukcja naścienna do koszykówki wysięg ~60cm (do ustalenia w trakcie prac budowlanych). Wykonana z profili stalowych zamkniętych min. 60x40x2 mm oraz min. 40x40x2 mm, malowanych lakierem proszkowym. Wyposażona w blachy z otworami, za pomocą których konstrukcja mocowana jest do prostej ściany. Każdorazowo długość konstrukcji ustalić indywidualnie, po dostosowaniu do parametrów hali sportowej.

B) Tablica do koszykówki akrylowa 90x120m, grubość szkła 1mm

Tablica do koszykówki treningowa o wymiarach 90x120 cm, wykonana ze szkła akrylowego o grubości 10 mm, na ramie metalowej wykonanej z profili stalowych min.50x40x2 mm oraz min.30x20x3 mm. Rama dodatkowo wzmacniana blachami gorącowalcowanymi o grubości min. 5 mm. Płyta szklana mocowana jest do ramy za pomocą 10 śrub mocujących.

Pomiędzy ramą a szkłem znajduje się gumowa uszczelka, chroniąca szkło przed zarysowaniami i zapobiegająca przesuwaniu się elementów. Tablica zgodnie z przepisami wykończona białą taśmą. Obręcz jest mocowana bezpośrednio do ramy tablicy za pomocą czterech śrub M10, których rozstaw wynosi 90 mm w pionie i 110 mm w poziomie. Zastosowane mocowanie obręczy do ramy tablicy uniemożliwia przenoszenie na płytę tablicy obciążeń działających na obręcz.

C) Mechanizm regulacji wysokości tablicy 90x120cm

Mechanizm regulacji wysokości do tablic do koszykówki 90x120 cm. Konstrukcja mechanizmu pozwalająca 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.

D) Obręcz do koszykówki uchylna, sprężynowa.

Obręcz do koszykówki uchylna sprężynowa z dodatkowymi wzmocnieniami, malowana proszkowo, przeznaczona do użytku w zamkniętych obiektach sportowych.

Posiada bezhakowy system mocowania siatki za pomocą pręta.

Obręcz wykonana z pręta stalowego o średnicy min.18 mm. Element wsporczy oraz kołnierz usztywniający wykonane z blach stalowych o grubości min. 3 mm. Posiada cztery otwory do mocowania w standardowym rozstawie poziomym H=110 mm i pionowym V=90 mm.

Obręcz posiada wbudowany mechanizm uchylny z zastosowaniem jednej lub kilku sprężyn naciskowych - uchyla się przy obciążeniu ok. 70 kg. Dla zwiększenia bezpieczeństwa użytkowania mechanizm jest zamaskowany osłoną z giętej blachy.

### 3.1.11. Montaż zestawu do siatkówki

Przewiduje się montaż kompletnego zestawu.

*Przykładowe zdjęcie :*



A) Słupki do siatkówki profesjonalne, aluminiowe

Profesjonalne słupki do siatkówki wykonane ze specjalnych profili aluminiowych o wymiarach 70x120 mm, zapewniających dużą wytrzymałość oraz sztywność całej konstrukcji. Słupki z możliwością regulacji ich wysokości (w zakresie od 106 do 250 cm), co pozwala dostosować wysokość siatki do gry (tenis, siatkówka, czy też badminton) oraz możliwości graczy. Innowacyjny system naciągania siatki ukryty wewnątrz konstrukcji aluminiowej. Blokowanie wysokości naciągu przy użyciu zacisku mimośrodowego oraz teflonowej wkładki. Słupki są przystosowane do 6-punktowego mocowania siatki.

B) Siatka do siatkówki profesjonalna z antenkami, linka kevlarowa.

Siatka do siatkówki Netex z antenkami profesjonalna, czarna IV mlw, bezwęzłowa, wykonana z polipropylenu – wytrzymałego materiału odpornego na zróżnicowane warunki atmosferyczne, nie wchłaniającego wody. Grubość splotu 4 mm. Wymiary: 9,5m x 1 m a krawędź oczka to: 10 x 10 cm. Posiada linki naciągowe: góra-miękka kevlarowa, dół-polipropylenowe o długości 11,7 m. Siatka jest wzmocniona z czterech stron taśmą poliestrową lub PVC: górna-70mm, dolna-50mm (podwójne przeszycie) oraz usztywniona.

C) Tuleja montażowa słupka aluminiowego profesjonalnego 70 x 120 mm + Rama podłogowa z deklem f210/150 mm

### 3.1.12. Montaż zestawu do piłki ręcznej

Przewiduje się montaż 2 bramek aluminiowych tulejowanych z łukami stałymi.

*Przykładowe zdjęcie :*



Bramka do piłki ręcznej - aluminiowa, tulejowana z łukami stałymi. Profile główne mają wymiary 80x80mm oraz dodatkowo są wzmocnione. Cała konstrukcja bramki do piłki ręcznej ma wymiary 2x3m. Oznakowana zgodnie ze wszelkimi normami IHF, czyli zgodnie z przepisami Międzynarodowej Federacji Piłki Ręcznej. Bramkę do piłki ręcznej aluminiową, tulejowaną należy montować poprzez umieszczenie słupków w tulejach.

B) Tuleja montażowa słupka 80 x 80 mm + Rama podłogowa z deklem f210/150 mm

### 3.1.13. Montaż drabinek gimnastycznych

Drabinka gimnastyczna podwójna

*Przykładowe zdjęcie :*



Drabinka gimnastyczna podwójna posiadająca wymagany certyfikat bezpieczeństwa oraz spełniająca wymagania normy EN 12346.

Materiał: **drewno klasy min. C18, boki drewna iglastego, szczeble z drewna liściastego (buk), każdy element przeszlifowany i pokryty lakierem.**

Montaż: **do istniejącej belki stalowej zamocowanej do ściany SC.5-W,**

Wymiar: **3,00 x 1,80m, +/- 2%**

Ilość: **12 sztuk drabinek podwójnych,**

Wymiary szczebli: **30 x 40mm +/-2%**

**Zgodne z normą PN-EN 12346:2001 oraz PN-EN 913:2008**

### 3.1.14. Montaż kasety naściennej

*Przykładowe zdjęcie :*



#### **Kaseta naścienna z pasem samonawijającym**

Materiał kasety: **aluminiowa**

Szerokość taśmy: **min. 50mm**

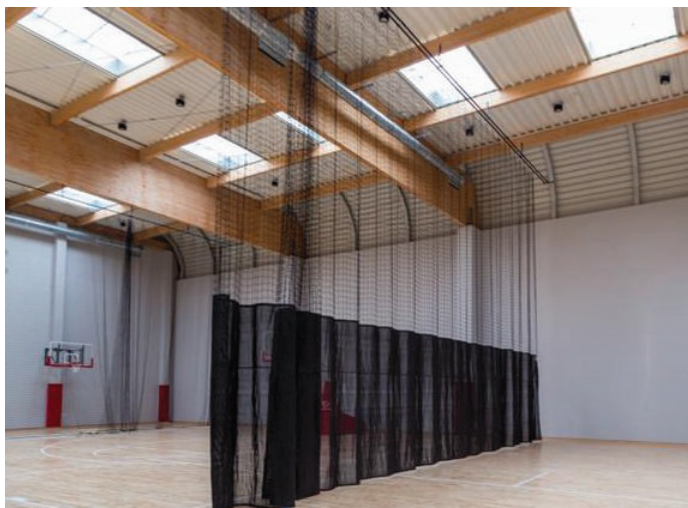
Regulacja w poziomie: **200cm-300cm (do ustalenia z Zamawiającym)**

Długość taśmy: **do 16m**

Montaż kasety: **naścienna z możliwością regulacji w pionie, wbudowany hamulec odśrodkowy umożliwiający kontrolę nad zwijaniem taśmy**

### 3.1.15. Montaż kotary oddzielającej

*Przykładowe zdjęcie :*





Kotara dzieląca hale na sektory

Dane materiałowe:

Kotara w górnej części wykonana jest z siatki osłonowej, bezwęzłowej wykonanej z polipropylenu:

Oczko górne: maksymalne **10x10 cm**,

Grubość splotu: min. **4,0 mm**;

Kolory: **czarny**,

Certyfikat DIN EN ISO 9001: 2015.

Dolna część: **do wysokości 3,00 m kotarę wykonać z tkaniny półprzeźroczystej, polietylenowej**

Waga: **ok. 200 g/m<sup>2</sup>**.

Kolory: **czarny**.

Montaż: **Mocowanie kotary do sufitu na podkonstrukcji stalowej, pomiędzy istniejącymi kratownicami stalowymi, kotara elektrycznie zwijana pionowo, sterowana pilotem, min.2 piloty.**

### **3.2. SALA DO ROZGRZEWKI**

Sala do rozgrzewki o wymiarach podłogi 5,85m x 5,75m posiada powierzchnię użytkową po podłodze o wartości 33,64m<sup>2</sup>. Wysokość sali do sufitu wynosi od 3,20m.

Na salę prowadzi wejście drzwiowe 90x200cm.

#### **3.2.1. Montaż podłogi sportowej**

Montaż podłogi z maty gumowej na odpowiednio przygotowanym podłożu.

*Zdjęcie poglądowe:*



Dane materiałowe:

wymiar wkładki: **980×980 mm** (+/-50mm)

głębokość zakładki (ząbka puzzla): **50 mm** (+/-5mm)

grubość: min.**20 mm**

gęstość: **do 1150 kg / m<sup>3</sup>**

skład: **granulat gumowy SBR i klej poliuretanowy**

kształt: **zakładkowy puzzel,**

kolor: **do ustalenia z zamawiającym,**

klasa antypoślizgowości: **R10,**

certyfikaty i zgodność z normami: **PN-EN 14877:2014-02 (badania starzeniowe)**

### **3.2.2. Malowanie ścian**

Ściany sali gimnastycznej należy pomalować dwukrotnie ekologiczną farbą lateksową. Przed malowaniem podłoże przygotować poprzez usunięcie starych powłok, zagruntowanie ściany, naprawę (szpachlowanie) ubytków w ścianach (~5%), położenie pojedynczej warstwy tynkarskiej (gładź), przeszlifowanie powierzchni gładzi (wyrównanie powierzchni) oraz kolejne zagruntowanie przed malowaniem.

Parametry farby

Rodzaj farby: **farba lateksowa**

Bazowy środek wiążący: **spoiwo syntetyczne,**

Zawartość LZO: max **30g/l**

Gęstość: **1,45g/cm<sup>3</sup>** +/-5%

Kolor: **do ustalenia z Zamawiającym**

Stopień połysku: **Mat**

Odporność na szorowanie na mokro: **klasa 1 (PN-EN 133300), rodzaj I (PN-C 81914)**

### **3.2.3. Malowanie sufitów**

Sufit sali do ogrzewki należy pomalować dwukrotnie ekologiczną farbą lateksową. Przed malowaniem podłoże przygotować poprzez usunięcie starych powłok, zagruntowanie sufitu, naprawę (szpachlowanie) ubytków w ścianach (~5%), położenie pojedynczej warstwy tynkarskiej (gładź), przeszlifowanie powierzchni gładzi (wyrównanie powierzchni) oraz kolejne zagruntowanie przed malowaniem.

Parametry farby

Rodzaj farby: **farba lateksowa**

Bazowy środek wiążący: **spoiwo syntetyczne,**

Zawartość LZO: **max 30g/l**

Gęstość: **1,45g/cm<sup>3</sup> +/-5%**

Kolor: **do ustalenia z Zamawiającym**

Stopień połysku: **Mat**

Odporność na szorowanie na mokro: **klasa 1 (PN-EN 133300), rodzaj I (PN-C 81914)**

### **3.3. SALA DO AEROBIKU**

Sala do aerobiku wymiarach podłogi 6,22m x 9,21m posiada powierzchnię użytkową po podłodze o wartości 57,29m<sup>2</sup>. Wysokość sali do sufitu wynosi 3,20m. Sala do aerobiku od strony zachodniej posiada przeszklenia w dwóch poziomach a od strony wschodniej jeden rząd okien o wysokości parapetu H=4,70m.

Na salę prowadzi jedno wejście o wymiarach 90m x 2,10m.

Remont w zakresie:

#### **3.3.1. Wymiana podłogi sportowej**

Projektuje się wymianę istniejącej wykładziny PCV na nową wraz z koniecznymi pracami przygotowawczymi.

Właściwości techniczne wykładziny:

-Grubość całkowita: min: **12,5 mm**

-Szerokość rolki: **1,5m +/-10%**

-Amortyzacja wykładziny: **P3 (>45%)**.

-Warstwa wierzchnia: ( **PCV**) **grubość min. 2 mm wg normy PN-EN ISO 24340**

-Klasyfikacja ogniowa: min. **Cfl s1 (wg. EN 13 501-1)**

Odształcenia pionowe: max **3,5mm**

Poślizg: **80-110**

Odbicie piłki: **min 90%**

Odporność na ścieranie: max **1000mg**

Odporność na uderzenia: min **8 N/m**

Odporność na obciążenia toczne: max **0,5mm**

Odporność na wgniecenie: **brak śladów**

Uwagi:

- Łączona za pomocą sznura o gr. 5 mm (spawanie metodą obróbki termicznej)
- Wykładzina musi posiadać badania potwierdzające hamowanie wzrostu bakterii E-coli- S. aureus -MRSA na poziomie powyżej 98% wg normy ISO 22196
- Zabezpieczona powierzchniowo, fabrycznie systemem nie wymagającym żadnych dodatkowych powłok ochronnych przez cały okres użytkowania, zabezpiecza przed

zabrudzeniami z warstwą użytkową z kalandrowanego PCV o grubości min.2mm wg normy PN-EN ISO 24340, w środku wzmocniona matą z włókna szklanego dodatkowo obowiązkowo zbrojona siatką z włókna szklanego.

### 3.3.2. Malowanie ścian

Ściany sali do aerobiku należy pomalować dwukrotnie ekologiczną farbą lateksową. Przed malowaniem podłoże przygotować poprzez usunięcie starych powłok, zagruntowanie ściany, naprawę (szpachlowanie) ubytków w ścianach (~5%), położenie pojedynczej warstwy tynkarskiej (gładź), przeszlifowanie powierzchni gładzi (wyrównanie powierzchni) oraz kolejne zagruntowanie przed malowaniem.

#### Parametry farby

Rodzaj farby: **farba lateksowa**

Bazowy środek wiążący: **spoiwo syntetyczne**,

Zawartość LZO: **max 30g/l**

Gęstość: **1,45g/cm<sup>3</sup> +/-5%**

Kolor: **do ustalenia z Zamawiającym**

Stopień połysku: **Mat**

Odporność na szorowanie na mokro: **klasa 1 (PN-EN 133300), rodzaj I (PN-C 81914)**

### 3.3.3. Malowanie sufitów

Sufit sali do aerobiku należy pomalować dwukrotnie ekologiczną farbą lateksową. Przed malowaniem podłoże przygotować poprzez usunięcie starych powłok, zagruntowanie sufitu, naprawę (szpachlowanie) ubytków w ścianach (~5%), położenie pojedynczej warstwy tynkarskiej (gładź), przeszlifowanie powierzchni gładzi (wyrównanie powierzchni) oraz kolejne zagruntowanie przed malowaniem.

#### Parametry farby

Rodzaj farby: **farba lateksowa**

Bazowy środek wiążący: **spoiwo syntetyczne**,

Zawartość LZO: **max 30g/l**

Gęstość: **1,45g/cm<sup>3</sup> +/-5%**

Kolor: **do ustalenia z Zamawiającym**

Stopień połysku: **Mat**

Odporność na szorowanie na mokro: **klasa 1 (PN-EN 133300), rodzaj I (PN-C 81914)**

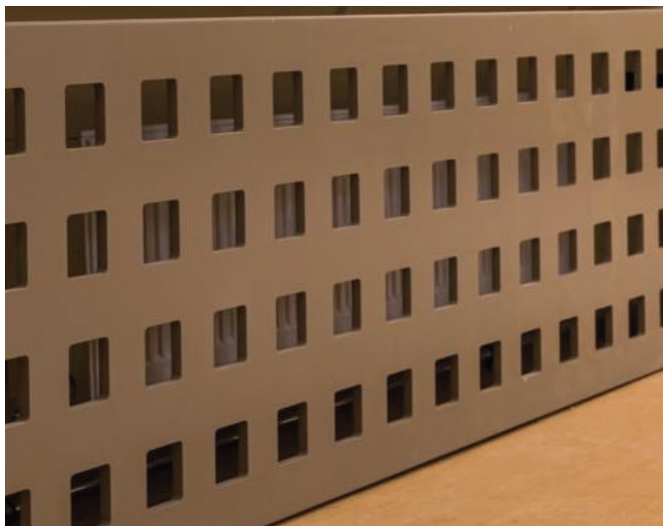
### 3.3.4. Montaż osłon na grzejniki

-Wykonać nowe osłony na grzejniki z drewna litego (w kolorze naturalnego drewna), zabudowa wnęki, grubości min.15mm, drewno odpowiednio osuszone, przeszlifowane i

przeznaczone do celów użytkowania na sali sportowej.

-Analogicznie dopuszcza się wykonanie osłon na grzejniki z płyty MDF o grubości minimalnej 15mm, lakierowanej.

*Przykładowe zdjęcie realizacji osłony:*



-Krawędzie osłon oraz rogi osłon należy wykonać jako zaokrąglone / sfrezowane aby zachować bezpieczeństwo użytkowników. (W przypadku zastosowania płyty MDF krawędzie oraz ścianki boczne (gr.min15mm) zabezpieczyć PCV o grubości min.2mm)

-Długość i wysokość: **wykonać pomiędzy słupami do wysokości parapetu** (Przed wykonaniem należy dokonać szczegółowych pomiarów wnęki)

### **3.3.5. Wymiana drzwi do pomieszczenia technicznego**

A) Wymiana drzwi na nowe do pomieszczenia technicznego centrali wentylacji.

Skrzydło:

- skrzydło gr. 60 mm (przylgowe)
- wypełnienie - wełna mineralna
- minimum dwa zawiasy trzyczęściowe w tym jeden zawias sprężynowy, regulacja wysokości na zawiasie łożyskowym
- bolce antywyważeniowe
- klamka czarna antyzaczepowa z tworzywa z rdzeniem stalowym
- zamek pod wkładkę patentową
- wkładka patentowa 40×40 z 3 kluczami
- grubość blachy 0,7 mm
- malowane proszkowo, kolor do ustalenia z Zamawiającym
- wytrzymałość mechaniczna: klasa 3

Ościeżnica:

- ościeżnica kątowna uniwersalna 4- stronna perforowana
- uszczelka obwiedniowa



- grubość blachy ościeżnicy 1,5 mm
- gotowe otwory w ościeżnicy pod kotwy montażowe
- próg w ościeżnicy w standardzie przy zastosowaniu drzwi jako zewnętrzne - możliwość zdemonstrowania dolnej belki ościeżnicy.

#### B) Wymiana drzwi na nowe do pomieszczenia sali do aerobiku

*Zdjęcie poglądowe:*



Drzwi przeznaczone do stosowania w budynkach użyteczności publicznej o dużym natężeniu ruchu, 3 klasa wytrzymałości mechanicznej, tj. ciężkie warunki eksploatacji wg PN-EN 1192:2001;

Wymiary drzwi: **jak istniejące, szer. min.90cm wysokość min.200cm (w świetle otworu)**

#### Skrzydło:

Rama drewniana wzmocniona pionowymi listwami, min.2, z powiększonym dolnym ramiakiem, wypełnienie z płyty wiórowej otworowanej, wyposażone w 3 szt. zawiasów typ K do ościeżnicy drewnianej regulowanej (DIN III klasa mechaniczna). Pokryte laminatem HPL o grubości min. 0,7mm,

#### Ościeżnica:

Drewniana regulowana z panelami poszerzającymi oraz opaskami kątowymi, okejona laminatem HPL o grubości min. 0,7mm.

#### Akcesoria i wyposażenie:

zamek zapadkowo-zasuwkowy na wkładkę patentową

Całość powinna stanowić pełen zestaw funkcjonalny (drzwi + ościeżnica regulowana).

Kolor: **do ustalenia z Zamawiającym**

### 3.3.6. WYPOSAŻENIE STAŁE MOCOWANE DO ŚCIAN I PODŁÓG

**W.1)** Montaż sześcianu wspinaczkowego do konstrukcji podłogi – mocowane na stałe

*Zdjęcie poglądowe:*



Drewniana konstrukcja z elementami do ćwiczeń ruchowych. Każda ścianka proponuje inną formę pokonywania wysokości: m.in.

-ścianka wspinaczkowa pełna (wyposażona w co najmniej 10 uchwytów wspinaczkowych w różnych kolorach) oraz jednym otworowaniem przy podłodze umożliwiającym przechodzenie na drugą stronę ściany,

-ścianka jako drabinka podwójna (ścianka podzielona symetrycznie w pionie ze szczepkami ułożonymi w dwóch wariantach wspinaczkowych – min. 5-6 na jednej stronie oraz 11-12 na drugiej stronie linii podziału),

-ścianka z lin z węzłami (ścianka podzielona symetrycznie w pionie składająca się z dwóch sekcji wspinaczkowych wykonanych z lin grubych o oczkach 3x6) .

-Jedna ścianka otwarta

-górną ściankę wykonaną jako podwójną drabinkę w układzie symetrycznym, liczba szczepki 5-6 na jedną stronę.

-dolną ściankę podłogę bezpieczną, amortyzującą.

Dla bezpieczeństwa użytkowników konieczny jest montaż sześcianu do podłoża.

Wymiary: **200 x 200 x 200 cm (+/-10cm).**

**Konstrukcja drewniana, certyfikowana, łączenia elementów bezinwazyjne z użytkownikiem, posiadająca atest/deklarację dopuszczającą do użytkowania dla dzieci w przedziale wiekowym od 7 do 16 lat..**

**W.2) Lustro gimnastyczne – mocowane na stałe**

Lustro gimnastyczne o wymiarach 5,0 x 2,0m (składające się kilku paneli)

*Zdjęcie poglądowe:*



**Budowa:** panel składający się z 4 mm lustra szklanego akrylowego, polerowanego, wzmocnionego płytą nośną, lustro podklejone folią zabezpieczającą przed rozprysnięciem odłamków rozbitego szkła.

**Waga:** 1 m<sup>2</sup> lustra waży ok 14 kg.

**Przykładowy panel pojedynczy:** wymiary min. 99 cm x min.199 cm,

**Rama:** drewniana po obwodzie o szerokości min. 9,0 cm , lakierowana

**Wymagania:** zwiększona odporność lustra na uderzenia piłek

**W.3) Drążek baletowy stały podwójny – mocowany na stałe**

*Zdjęcie poglądowe:*



**Rodzaj mocowania:** Drążek baletowy stały

**Długość:** 200cm +/- 1%

**Elementy stalowe:** malowane proszkowo,

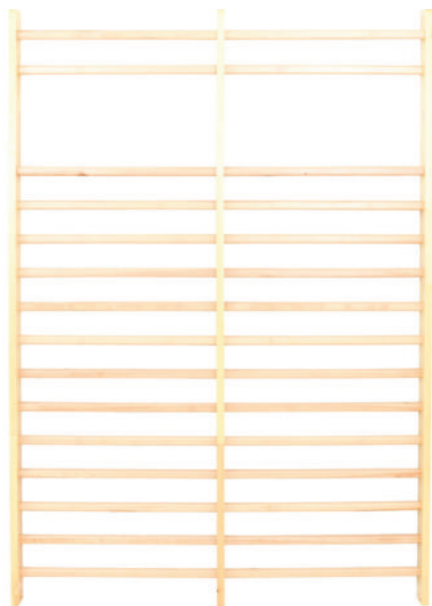
**Rodzaj drążka:** z drewna jesionowego o średnicy 50 mm

**Wymiary:** Wysokość górnego drążka max.110cm, wysokość dolnego min. 85cm

**Nóżki podgumowane**

**W.4)** Drabinka gimnastyczna podwójna – mocowana na stałe

*Zdjęcie poglądowe:*



Drabinka gimnastyczna podwójna posiadająca wymagany certyfikat bezpieczeństwa, oraz spełniająca wymagania normy EN 12346.

Materiał: **drewno klasy min.C18, boki drewna iglastego, szczeble z drewna liściastego (buk), każdy element przeszlifowany i pokryty lakierem.**

Montaż: **do istniejącej ściany murowanej**

Wymiar: **2,56 x 1,80m +/- 2%**

Ilość: **3 sztuk drabinek,**

Wymiary szczebli: **30 x 40mm +/-2mm**

**W.5)** Wielofunkcyjna drabinka ścienna z drewnianymi szczeblami

*Zdjęcie poglądowe:*



Wielofunkcyjna drabinka gimnastyczna wykonana w całości z drewna liściastego zawierająca dodatkowe akcesoria: drążek do podciągania, akcesoria dla dzieci: m.in. kółka gimnastyczne oraz linę z huśtawką. Drabinka mocowana do ściany.

Maksymalna waga użytkownika **120 kg**.

Wymiar: **64 x 220 cm** +/-2cm

#### **W.6) Ścianka wspinaczkowa z kamieniami**

*Zdjęcie poglądowe:*



Ścianki wspinaczkowe wykonane ze sklejki o gr. 18 mm (boki ze sklejki o gr. 25 mm).

Średnica zaczepu 5 cm, Liczba kamieni: min.10 w różnych kolorach

Wymiary: **80,7 x 12 x 230 cm +/- 2cm**

Obciążenie: **do 100kg**

#### **W.7) Ścianka wspinaczkowa z otworami**

*Zdjęcie poglądowe:*



Ścianki wspinaczkowe wykonane ze sklejki o gr. 18 mm (boki ze sklejki o gr. 25 mm).

Średnica zaczepu 5 cm, Liczba uchwytów: min.12, Liczba otworów w sklejce: min.6.

Wymiary: **80,7 x 12 x 230 cm +/- 2cm**

Obciążenie: **do 100kg**

### **3.4. ELEMENTY TOWARZYSZĄCE**

#### **3.4.1 Malowanie parapetów wewnętrznych**

Do pomalowania parapetów wewnętrznych okiennych (wszystkie okna sali gimnastycznej) stosować farbę renowacyjną, dekoracyjną z przeznaczeniem do materiału występującego na sali. Farba powinna posiadać atest dopuszczający do stosowania w obiektach szkolnych.

#### **3.4.2. Wykonanie czapy murku**

Demontaż i montaż nowej deski szlifowanej i lakierowanej na czapie murku sali. Deska dębowa o grubości min.30mm i szerokości min 150mm z krawędziami zaokrąglonymi. Montaż na murku bez widocznych łączników, bezkolizyjny z użytkownikiem.

#### **3.4.3. Wykładzina PCV – dojście do sali do aerobiku**

Projektuje się wymianę istniejącej wykładziny PCV na nową wraz z koniecznymi pracami przygotowawczymi.

Właściwości techniczne wykładziny:

-Grubość całkowita: **min: 2,00 mm**



-Szerokość rolki: **2,0m +/-10%**

Klasyfikacja zastosowań: **klasa 34-43**

Antypoślizgowość: **klasa R10**

Klasa ogniowa: **Bfl-s1**

Odporność na ścieranie: **max 2,0mm<sup>3</sup>**

Grupa ścieralności: **T**

Wgniecenie reszkowe (wymagane): **max 0,10mm**

Uwagi:

- Łączona za pomocą sznura o gr. 5 mm (spawanie metodą obróbki termicznej)
- Wykładzina musi posiadać badania potwierdzające hamowanie wzrostu bakterii E-coli- S. aureus -MRSA na poziomie powyżej 98% wg normy ISO 22196
- Zabezpieczona powierzchniowo, fabrycznie systemem nie wymagającym żadnych dodatkowych powłok ochronnych przez cały okres użytkowania.

#### **3.4.4. Stojak na rowery**

*Zdjęcie poglądowe:*



**Stojak rowerowy wykonany z rury stalowej ocynkowanej.**

Średnica: **min.60,3mm,**

Szerokość: **min.1,0m,**

Wysokość stojaka: **min 80cm,**

mocowanie: **Przykręcany do podłoża betonowego / kostki betonowej**

Ilość: **3 sztuki**

### 3.4.5. Instalacja IT

Salę sportową wyposażać w dwuzakresowe punkty dostępu WiFi 6 współpracujące z istniejącym ruterem Ubiquiti.

Specyfikacja urządzenia – punktu dostępu:

Rodzaje wejść/wyjść: **RJ-45 10/100/1000 (WAN) – min. 1 szt.**

Obsługiwane standardy: min.: **Wi-Fi 6 (802.11 a/b/g/n/ac/ax); 802.3 at (PoE+); 802.1Q**

Częstotliwość pracy: **2,4 GHz, 5 GHz**

Moc wyjściowa: **min.26 dBm**

Maksymalna prędkość transmisji bezprzewodowej: **do 5400 Mb/s**

Zabezpieczenia transmisji bezprzewodowej: **min: WPA-PSK; WPA Enterprise; WPA2 Enterprise; WPA3 Enterprise**

Zarządzanie i konfiguracja: **Strona WWW oraz Aplikacja na smartfonie**

Zasilanie: **PoE**

Dodatkowe informacje: **min: MU-MIMO, Ochrona IP54**

Dołączone akcesoria: **Zestaw do montażu**

Wysokość: **35 mm +/- 10mm**

Szerokość: **197 mm +/- 50mm**

Głębokość: **197 mm +/- 50mm**

Ilość punktów dostępu: **5 zestawów**

### 3.5. INSTALACJE SANITARNE

Instalacje sanitarne obejmują swoim zakresem wykonanie:

- wentylacji mechanicznej w formie centrali wentylacyjnej obejmującą swoim zakresem salę gimnastyczną oraz salę do aerobiku,
- wentylację mechaniczną w formie pojedynczego wentylatora zintegrowanego z włącznikiem oświetlenia na sali do rozgrzewki,
- montaż nagrzewnic wodnych (2szt.) na sali gimnastycznej,
- wykonanie klimatyzacji sali gimnastycznej oraz sali do aerobiku zintegrowanej z centralą wentylacyjną.

SYSTEM WENTYLACJI ZAPROJEKTOWANO TYLKO DLA FUNKCJI SPORTOWEJ  
DLA GŁÓWNEJ SALI GIMNASTYCZNEJ

#### Wentylacja i klimatyzacja

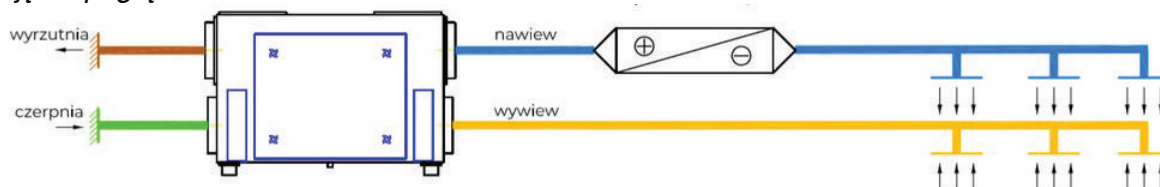
Podstawowym kryterium przy doborze parametrów centrali jest parametr związany z liczbą jednoczesnych użytkowników określonych na sali gimnastycznej jako 50 osób oraz sali do aerobiku jako 12 osób.

-Kubatura sali gimnastycznej: ~3400,0m<sup>3</sup>

-Kubatura sali do aerobiku: ~185,0m<sup>3</sup>

**Centrala wentylacyjna oraz jednostka chłodnicza winna być tak dobrana by spełnić wymogi określone w normach projektowych i przepisach wykonawczych oraz zapewnić odpowiedni komfort użytkowników.**

*Zdjęcie poglądowe:*



Przedstawiony na rysunkach układ nawiewów, wywiewów oraz lokalizacji czepni i wyrzutni jest orientacyjny i Zamawiający dopuszcza zmianę w tym zakresie pod warunkiem zachowania warunków opisanych powyżej.

#### Centrala wentylacyjna zintegrowana z jednostką chłodzącą

Zaleca się wykonanie jednostki centrali wentylacyjnej jako stojącej zlokalizowanej w pomieszczeniu technicznym w obrębie sali gimnastycznej. Czerpnię wykonać na ścianie zachodniej w budynku w pomieszczeniu technicznym, wyrzutnię zlokalizować na dachu budynku w miejscu optymalnym po doborze rozkładu przewodów wentylacyjnych.

Dane centrali: centrala wentylacyjna z przeciwprądowym wymiennikiem ciepła z nagrzewnicą wodną wyposażona dodatkowo w zawór trójdrogowy, siłownik zaworu, termostat przeciwwymrożeńowy, przepustnicę odcinającą, siłownik obrotowy ze sprężyną zwrotną. Centrale doposażyć w sekcję chłodzącą. Centrala winna posiadać panel sterujący zapewniający komfortowe użytkowanie zarówno zimą jak i latem.

Dane techniczne:

Typ centrali: **nawiewno – wywiewna**

Rodzaj wymiennika: **przeciwprądowy**

Średnice nawiew/wywiew: **~500mm**

Typ połączenia: **sztywne**

Sprawność odzysku ciepła: **min 91%**

Klasa sprawności energetycznej: **min A+**

Klasa filtra (PN EN 779): **M5**

Akcesoria: **minimalne wyposażenie: bypass, panel sterujący, rozdzielnica plum, czujnik temperatury 4,**

Przepływ powietrza: **zgodnie z doбором kubatura i liczba użytkowników, nie mniej niż 4200m<sup>3</sup>/h,**

Zasilanie: **3x400V**

Prędkość czołowa: **dostosowana do parametrów centrali oraz warunków użytkowania**

**Zamawiający dopuszcza zmianę parametrów pod warunkiem zachowania komfortu użytkownika określonego powyżej dla danej liczby użytkowników i kubatury.**

Nagrzewnice wodne

*Zdjęcie poglądowe:*



Nagrzewnica wodna zdalnie sterowana: **2 sztuki**

Dane techniczne:

Moc grzewcza (70/50C)/deltaT przyrost temperatury powietrza: **68 kW/44C**

ilość rzędów nagrzewnicy: 3

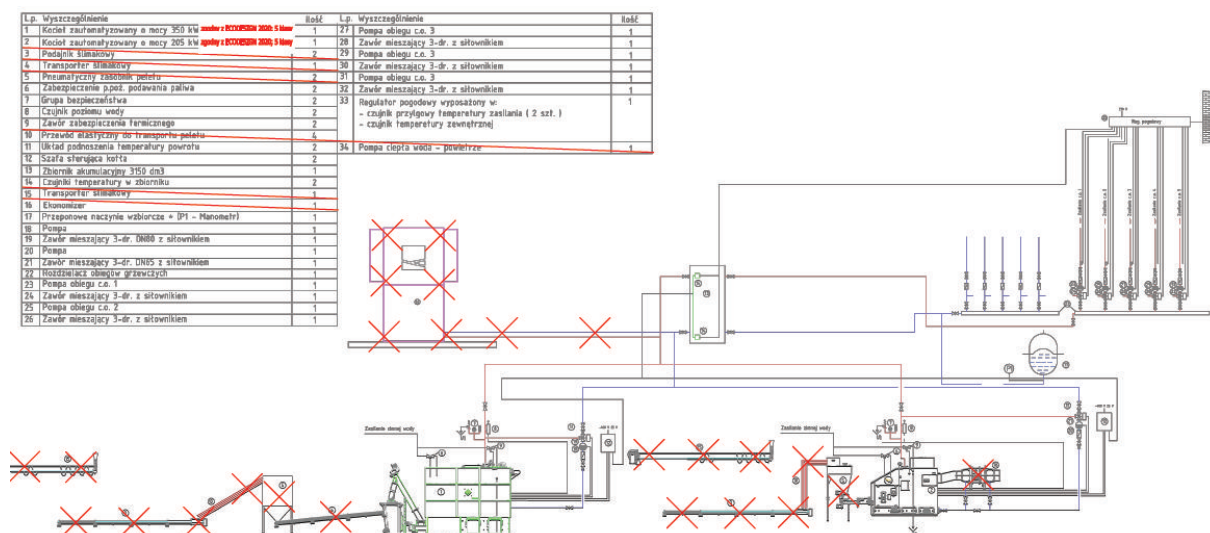
wydatek powietrza – III bieg: **5100m<sup>3</sup>/h** - lub zgodnie ze specyfikacją wybranego producenta

Nagrzewnica mocowana do ściany nośnej wraz z koszem ochronnym wykonanym z siatki na konstrukcji stalowej. Konstrukcja z siatki ma zapewnić pełną ochronę przed uderzeniami mechanicznymi piłką o nagrzewnicę.

### Zasilanie podstawowe:

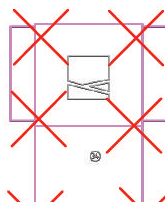
Zasilanie nagrzewnic oraz centrali wentylacyjnej zapewnić z istniejącej kotłowni zlokalizowanej w piwnicy budynku głównego lekcyjnego szkoły. Odległość do kotłowni wynosi od sali gimnastycznej ok.50mb. Kotłownia wyposażona jest w daw kotły na pellet o mocy 350kW oraz 205kW. Schemat istniejącej kotłowni po ostatniej modernizacji podano poniżej:

*Zdjęcia z dokumentacji powykonawczej ostatniej modernizacji kotłowni:*



Legenda do rysunku schematu kotłowni z dokumentacji powykonawczej ostatniej modernizacji kotłowni:

L.p.	Wyszczególnienie	Ilość	L.p.	Wyszczególnienie	Ilość
1	Kocioł zautomatyzowany o mocy 350 kW <i>zgodny z ECODESIGN 2020; 5 klasy</i>	1	27	Pompa obiegu c.o. 3	1
2	Kocioł zautomatyzowany o mocy 205 kW <i>zgodny z ECODESIGN 2020; 5 klasy</i>	1	28	Zawór mieszający 3-dr. z sitownikiem	1
3	Podajnik ślimakowy	2	29	Pompa obiegu c.o. 3	1
4	Transporter ślimakowy	1	30	Zawór mieszający 3-dr. z sitownikiem	1
5	Pneumatyczny zasobnik pelletu	2	31	Pompa obiegu c.o. 3	1
6	Zabezpieczenie p.poż. podawania paliwa	2	32	Zawór mieszający 3-dr. z sitownikiem	1
7	Grupa bezpieczeństwa	2	33	Regulator pogodowy wyposażony w: - czujnik przyłgowy temperatury zasilania ( 2 szt. ) - czujnik temperatury zewnętrznej	1
8	Czujnik poziomu wody	2			
9	Zawór zabezpieczenia termicznego	2			
10	Przewód elastyczny do transportu pelletu	4			
11	Układ podnoszenia temperatury powrotu	2	34	Pompa ciepła woda - powietrze	1
12	Szafa sterująca kotła	2			
13	Zbiornik akumulacyjny 3150 dm <sup>3</sup>	1			
14	Czujniki temperatury w zbiorniku	2			
15	Transporter ślimakowy	1			
16	Ekonomizer	1			
17	Przeponowe naczynie wzbiorcze * (P1 - Manometr)	1			
18	Pompa	1			
19	Zawór mieszający 3-dr. DN80 z sitownikiem	1			
20	Pompa	1			
21	Zawór mieszający 3-dr. DN65 z sitownikiem	1			
22	Rozdzielacz obiegów grzewczych	1			
23	Pompa obiegu c.o. 1	1			
24	Zawór mieszający 3-dr. z sitownikiem	1			
25	Pompa obiegu c.o. 2	1			
26	Zawór mieszający 3-dr. z sitownikiem	1			



Uwagi do legendy powyższej z ostatnio przeprowadzonej modernizacji kotłowni:

#### UWAGI

1. Zastosowane kotły muszą spełniać wymogi dyrektywy UE ECODESIGN 2020 5 klasy I modulem WIFI
2. Pozostawić zbiornik akumulacyjny (poz. 13), ocieplić otuliną o gr. min. 10 cm
3. Na życzenie inwestora pozycje 3, 4, 5, 10, 15 nie zostaną wykonane. Pellet będzie przechowywany we wspólnym dla obu kotłów zasobniku, który należy umieścić w pomieszczeniu kotłowni, do zasobnika należy dobrać dwa nowe podajniki ślimakowe i połączyć je z kotłami.

Przeprowadzenie rur zasilających nagrzewnicę oraz centralę wentylacyjną należy poprowadzić w istniejących kanałach technicznych oraz w miejscach uzgodnionych z zarządcą budynku.

Przed przygotowaniem oferty cenowej na wykonanie w/w zadania z zakresu branży sanitarnej zaleca się dokonać przeglądu obiektu oraz przeanalizować możliwość racjonalnego przeprowadzenia zasilania z kotłowni wraz z kompleksowym doбором centrali wentylacyjnej i klimatyzacji do zaleconych wymagań Zamawiającego.



### 3.6. INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Instalacje elektryczne obejmują wymianę oświetlenia sali gimnastycznej, sali do rozgrzewki, sali do aerobiku, wymianę gniazd wtykowych, wykonanie podłączenia rolet zewnętrznych, centrali wentylacyjnej, klimatyzacji, nagrzewnic oraz tablicy z wynikami sportowymi. Zakres też obejmuje wykonanie instalacji IT.

#### Dane techniczne – oświetlenie główne sali gimnastycznej

Technologia: **LED**

Okres gwarancji: **min. 5 lat**

Sterownik: **TAK**

Strumień świetlny: **10 500lm (+/-5%)**

Barwa źródła światła: **840 naturalna biel**

Typ optyki: **Wąski rozsył światła**

Kąt rozsyłu światła oprawy oświetleniowej: **55 stopni (+/-2%)**

Zunifikowany wskaźnik ograniczenia olśnienia CEN: **22**

Skorelowana temperatura barwowa (Nom): **4000K**

Skuteczność świetlna (znamionowa) (Nom): **157 lm/W (+/-5%)**

Nasycony czerwony (R9): **<50**

Prąd rozruchowy: **40 A**

Czas rozruchu: **0,665 ms (+/-5%)**

Zużycie energii: **67 W (+/-5%)**

Klasa ochrony IEC: **Klasa bezpieczeństwa I**

Wydajność początkowa:

Tolerancja strumienia świetlnego: **+/- 10%**

Początkowa chromatyczność: **(0.385, 0.380) SDCM<5**

Tolerancja zużycia energii: **+/- 10%**

Standardowe odchylenie zgodności kolorów (elipsa McAdama) : **(0.385, 0.380) SDCM<5**

Wydajność wraz z upływem czasu

Utrzymanie strumienia świetlnego przy medianie okresu użytkowania\* 50 000 godz.: **L85**

Utrzymanie strumienia świetlnego przy medianie okresu użytkowania\* 100 000 godz.: **L75**

Wskaźnik awaryjności osprzętu sterującego przy medianie okresu użyt. 50 000 godz.: **5%**

Wskaźnik awaryjności osprzętu sterującego przy medianie okresu użyt. 100 000 godz.: **10%**

#### Dane techniczne – oświetlenie sali do aerobiku / sali do rozgrzewki

Panel LED typu backlight. Wyposażone są w puszkę przyłączeniową z szybkozłączką, pozwalającą na przelotowe łączenie ze sobą paneli, a także przyspieszającą ich montaż.

Wyposażone w zintegrowany zasilacz

Moc maksymalna: **34 W (+/-5%)**

Strumień świetlny oprawy: **4080 lm (+/-5%)**

Skuteczność świetlna: **120 lm/W (+/-5%)**

Temperatura barwowa: **4000K**

Kolor: **Biały**

Stopień IP: **20**

Ramka dostosowana do panelu, stalowa, kolor biały, wysokość: ~45mm, wymiary: 300x1200mm +/-5%,

Dane techniczne – oświetlenie na ścianie SC.4-PN

Oprawa hermetyczna,

Materiał	<b>PC</b>
Długość [mm]	<b>1540</b>
Kolor	<b>biały</b>
Szerokość [mm]	<b>50 +/-10</b>
Wysokość [mm]	<b>85 +/- 10</b>
Moc źródła światła lub urządzenia [W]	<b>70 +/-10</b>
Temperatura barwowa światła [K]	<b>4000</b>
Strumień świetlny [lm]	<b>7000 (+/-5%)</b>
Zasilanie prąd	<b>zmienny</b>
Napięcie zasilania [V]	<b>220-240</b>
Częstotliwość [Hz]	<b>50-60</b>
Kąt świecenia [°]	<b>180 (+/-5%)</b>
Trwałość średnia [h]	<b>40000 (+/-5%)</b>
Certyfikat CE	<b>tak</b>
Certyfikat EAC	<b>tak</b>
Współczynnik mocy PF	<b>&gt;0,9</b>
Współczynnik oddawania barw	<b>≥80</b>
Klasa ochronności przed porażeniem elektrycznym	<b>II</b>
Miejsce montażu	<b>ściana,</b>
Stopień ochrony IP	<b>65</b>
Stopień ochrony IK	<b>8</b>

Zasilanie rolet / tablicy wynikowej / wentylatora sali do rozgrzewki:

W ramach zadania związanego z instalacjami elektrycznymi wykonać odpowiednie zasilanie kablowe rolet zewnętrznych, tablicy wynikowej oraz wentylatora w pomieszczeniu do rozgrzewki, przewody ułożyć przed pracami remontowymi ścian i sufitów

Gniazda elektryczne podwójne / przełączniki 2 zestawy z oddzielnymi zaciskami

Napięcie znamionowe: **250V/AC**

Certyfikat odporności: **IP55**

Rodzaj produktu: **Osprzęt elektroinstalacyjny do pomieszczeń wilgotnych**

Konstrukcja: **spełniająca wymogi DIN 49440**

Materiał: **tworzywo sztuczne, termoplastyczne, odporne na uderzenia**

Zasilanie główne / rozdzielnia / okablowanie:

Wykonawca winien zapoznać się z warunkami panującymi na obiekcie. Podczas trwania prac związanych z wymianą oświetlenia należy także skalkulować wykonanie nowych paneli kontrolnych / szafki sterowniczej w miejscu istniejącej dla oświetlenia, sprawdzić stan istniejących przewodów zasilających i w razie potrzeby dokonać ich wymiany. Ustalić miejsca podłączenia zasilania do centrali wentylacyjnej oraz klimatyzacyjnej. Główna rozdzielnia zasilająca zlokalizowana jest w sąsiednim skrzydle szkoły obok pomieszczenia sekretariatu. Na „łączniku” sali gimnastycznej z budynkiem szkoły znajduje się rozdzielnia pośrednia. W kosztorysie założono także częściową wymianę okablowania, co nie zwalnia Wykonawcy z przeprowadzenia weryfikacji przyjętych założeń przed kalkulacją oferty cenowej.

**Przed przygotowaniem oferty cenowej na wykonanie w/w zadania z zakresu branży elektrycznej zaleca się dokonać przeglądu obiektu oraz przeanalizować możliwość racjonalnego przeprowadzenia zasilania centrali wentylacyjnej i klimatyzacji do rozdzielni budynku oraz przeglądu stanu przewodów zasilających.**

#### 4. UWAGI KOŃCOWE

Przed wykonaniem prac wszystkie wymiary sprawdzić w naturze, w razie niezgodności zawiadomić Projektanta oraz Zamawiającego.

Wszystkie zmiany należy uzgadniać z Inwestorem lub Projektantem.

Prace prowadzić zgodnie z projektem, specyfikacjami wykonania i odbioru robót, zasadami sztuki budowlanej i obowiązującymi normami i przepisami szczególnymi.

**Wszystkie prace należy prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane, z zachowaniem szczególnej ostrożności, mając na uwadze bezpieczeństwo ludzi i konstrukcji.**

W przypadku wątpliwości lub niejasności należy odpowiednio niezwłocznie zwrócić się z zapytaniem do Projektanta lub/i do dostawcy określonego systemu/materiałów.

**W każdym przypadku należy bezwzględnie przestrzegać zaleceń producentów technologii i materiałów budowlanych.**

Wszystkie montowane urządzenia i elementy muszą posiadać atesty i certyfikaty bezpieczeństwa potwierdzające, że zostały wykonane w oparciu o obowiązujące normy w tym zakresie.

Prace budowlane należy wykonać z należytą starannością oraz wiedzą i sztuką budowlaną oraz wg odpowiednich norm i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru załączonej do projektu.

Odpady stałe gromadzić w przystosowanych do tego celu zbiornikach i okresowo wywozić przez odpowiednią firmę współpracującą z gminą na wysypisko śmieci.

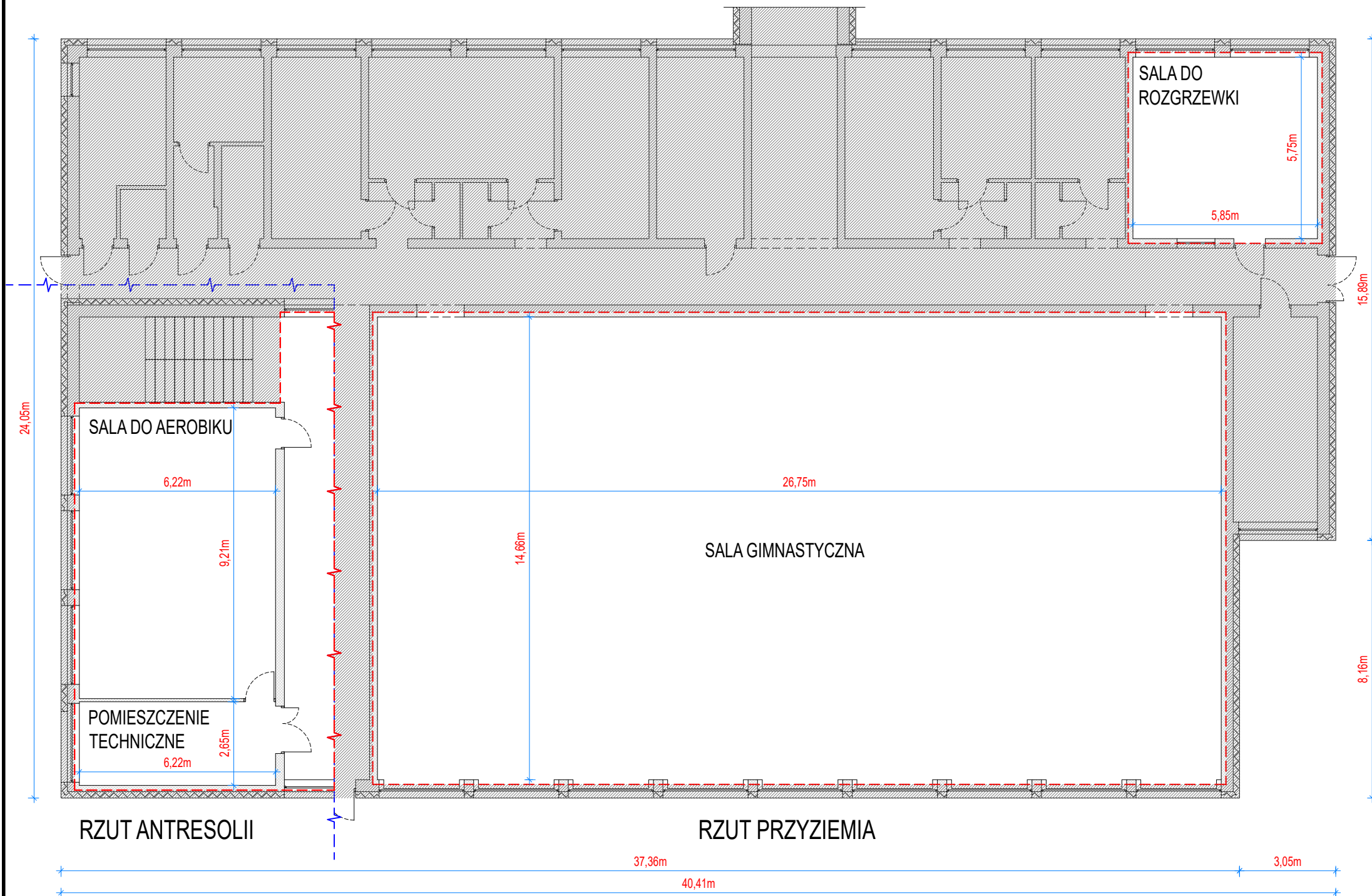
**Po zakończeniu prac budowlanych otaczający teren należy doprowadzić do stanu pierwotnego.**

**Dokumentacja projektowa, specyfikacje techniczne oraz przedmiary robót stanowią całość i informacja zawarta choćby w jednym miejscu obowiązuje w całej dokumentacji.**

Opracował:  
mgr inż Tomasz Rojek  
upr.nr. OPL/0733/POOK/11

mgr inż Jacek Czerwiński  
upr.nr. OPL/1019/POOS/14

tech. Egon Kocur  
upr.nr. 175/80/Op



### ZAKRES REMONTU:

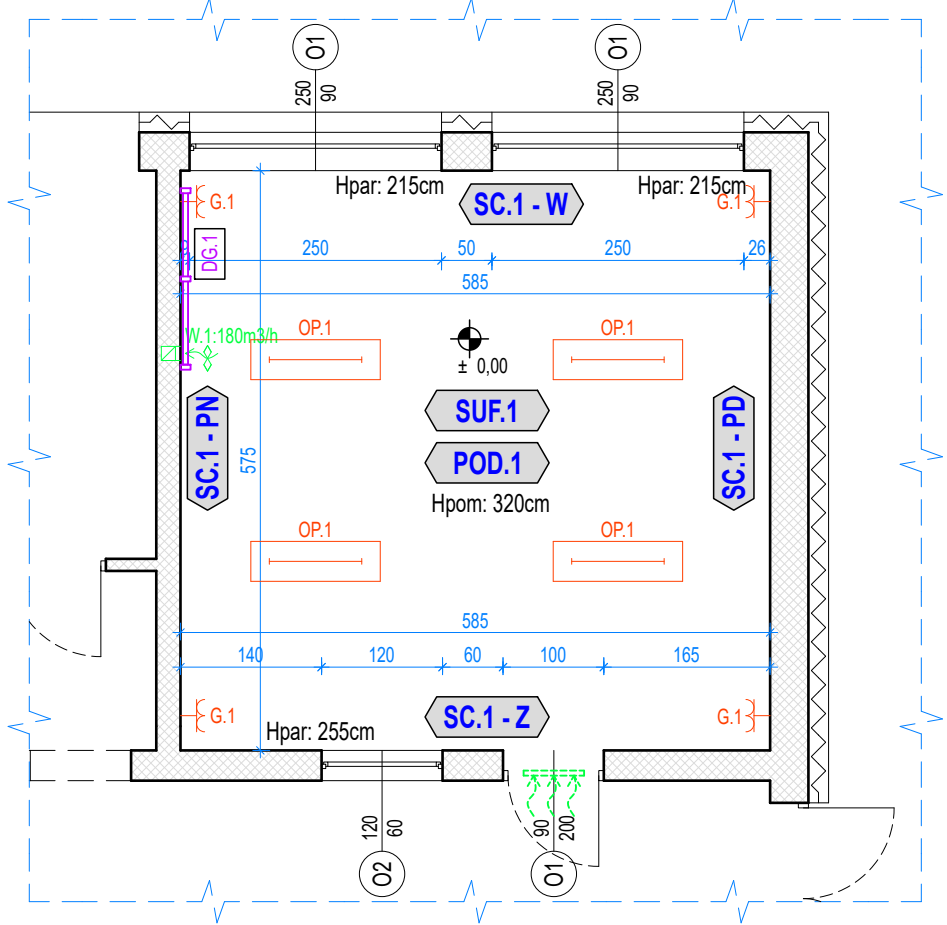
OBEJMUJE:  
PODSTAWOWĄ SALĘ GIMNASTYCZNĄ / SALĘ DO ROZGRZEWKI / SALĘ DO AEROBIKU / POMIESZCZENIE TECHNICZNE NA POTRZEBYB CENTRALI WENTYLACYJNEJ

W ZAKRESIE:  
-REMONT ŚCIAN I SUFITÓW / WYMIANA OKIEN OD STRONY WSCHODNIEJ / MONTAŻ ROLET OKIENNYCH / WYMIANA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ / WYMIANA I MONTAŻ WYPOSAŻENIA SPORTOWEGO STAŁEGO / DEMONTAŻ I MONTAŻ SIATKI OSŁONOWEJ ZABEZPIECZAJĄCEJ OKNA OD STRONY ZACHODNIEJ / WYMIANA KONSTRUKCJI PODŁOGI SALI GIMNASTYCZNEJ / WYKONANIE INSTALACJI WENTYLACJI MECHANICZNEJ ORAZ OGRZEWOCZEJ WSPOMAGAJĄCEJ (NAGRZEWNICE)

Nazwa projektu REMONT GŁÓWNEJ SALI GIMNASTYCZNEJ W ZESPOLE SZKOLNO-PRZEDSZKOLNYM W BIAŁEJ		
Nazwa inwestora GMINA BIAŁA ul. RYNEK 10 48-210 BIAŁA		
Adres inwestycji 48-210 BIAŁA, UL. TYSIĄCLECIA 16 Jednostka ewidencyjna 161001_4 Biała Obręb 0103 Biała, Dz.nr 1361/1		
Grupa projektowa MT PROJEKT Tomasz Rojek ul. Kopernika 16 48-210 Biała		
ZESPÓŁ PROJEKTOWY		
Projektant / cz. budowlana mgr inż. Tomasz Rojek OPL/0733/POOK/11	Podpis	
Projektant / cz. instalacyjna sanitarna mgr inż. Jacek Czerwiński OPL/1019/POOS/14	Podpis	
Projektant / cz. instalacyjna elektryczna tech. Egon Kocur 175/80/Op	Podpis	
Faza projektu PROJEKT TECHNICZNY	Zakres REMONT OBIEKTU	
Nazwa arkusza PLAN SYTUACYJNY OBIEKTU		
Data 16-03-2025r.	Skala 1:150	Numer arkusza PT - ZSP - 01 - --- FAZA   PROJEKT   NR RYS.   REW

Niniejsza dokumentacja ani żadna jej część nie może być powielana ani rozpowszechniana za pomocą urządzeń elektronicznych, mechanicznych, kopiujących bez pisemnej zgody posiadacza praw autorskich. ZESPÓŁ PROJEKTOWY

WIDOK NA WYCINEK KONDYGNACJI



OPIS ELEMENTÓW REMONTOWANYCH - PRACE OGÓLNOBUDOWLANE

Symbol	Nazwa	Pow. brutto [m2]	Pow. netto [m2]
SC.1-W	ŚCIANA WEWNĘTRZNA	74,24 m2	66,92 m2
Zakres prac / Opis remontu		Kolor : KREMOWY RAL 9001	
Usunięcie starych powłok / Gruntowanie ściany / Naprawa (szpachlowanie) ubytków w ścianach (~5%) / Tynkowanie ściany (gładź): 1 warstwa / Szlifowanie (wyrównanie) powierzchni / Gruntowanie pod malowanie / Malowanie farbą lateksową : 2 warstwy			
Symbol	Nazwa	Pow. brutto [m2]	Pow. netto [m2]
SUF.1	SUFIT	33,64 m2	33,64 m2
Zakres prac / Opis remontu		Kolor : BIAŁY RAL 9016	
Usunięcie starych powłok / Gruntowanie sufitu / Naprawa (szpachlowanie) ubytków w sufitach (~5%) / Tynkowanie sufitu (gładź): 1 warstwa / Szlifowanie (wyrównanie) powierzchni / Gruntowanie pod malowanie / Malowanie farbą lateksową : 2 warstwy			
Symbol	Nazwa	Pow. brutto [m2]	Pow. netto [m2]
POD.1	PODŁOGA	33,64 m2	33,64 m2
Zakres prac / Opis remontu		Kolor : CZARNA NAKRAPIANA	
Przygotowanie podłoża - Montaż płyt (mat) sportowych gr. min.20mm			

OPIS ELEMENTÓW REMONTOWANYCH - INSTALACJE TECHNICZNE

Symbol	Nazwa
W.1	INSTALACJE SANITARNE - WENTYLACJA
Zakres prac / Opis remontu	
Wentylator mechaniczny o wydajności min.180m3/h zintegrowanego z włącznikiem głównym oświetlenia pomieszczenia.	
Symbol	Nazwa
OP.1	INSTALACJE ELEKTRYCZNE
Zakres prac / Opis remontu	
Oprawa oświetleniowa: Panel LED 34W + ramka natynkowa	
Symbol	Nazwa
G.1	INSTALACJE ELEKTRYCZNE
Zakres prac / Opis remontu	
Gniazdo podwójne z uziemieniem i przesłonami podtynkowe IP55	

OPIS ELEMENTÓW PROJEKTOWANYCH - WYPOSAŻENIE STAŁE

Symbol	Nazwa
DG.1	DRABINKI GIMNASTYCZNE
Montaż drabinki do sitnejącej konstrukcji wsporczej, wymiar: 180x256cm.	

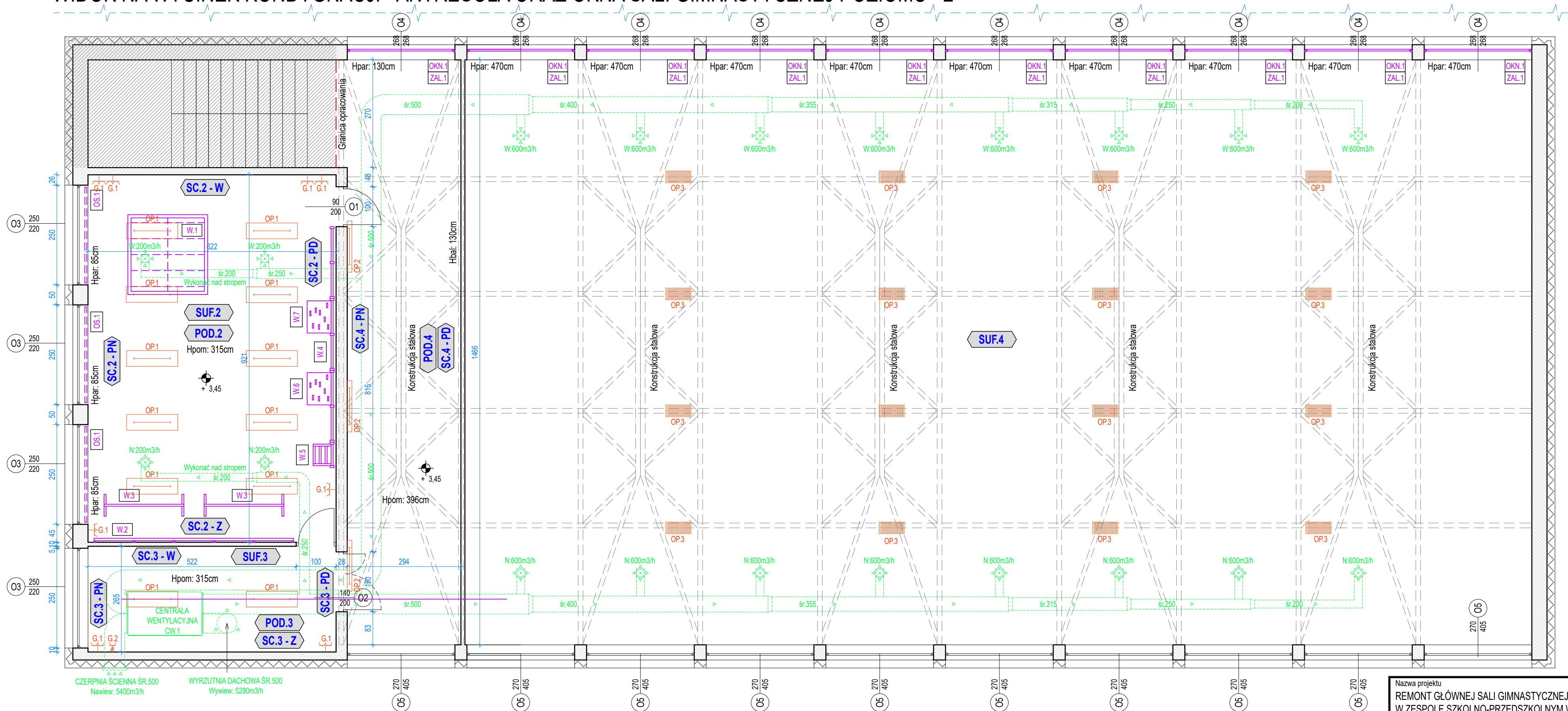
UWAGI OGÓLNE

1. Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.
2. Wszelkie elementy ruchome, elementy wyposażenia, w szczególności elementy stolarki i ślusarki okiennej i drzwiowej, szkieleń, fasad, okładzin elewacyjnych, balustrad, poręczy i pochwytów, odbojników wewnętrznych i innych należy zamawiać i wykonywać / montować na podstawie zweryfikowanych obmiarów rzeczywistych wykonanych na obiekcie.
3. Dopuszcza się zastosowanie materiałów zamiennych pod warunkiem, że posiadają one cechy nie gorsze jakościowo i technicznie od wskazanych w dokumentacji, a także pod warunkiem uzyskania zgody zamawiającego.
4. Każdy składnik projektowy należy rozpatrywać i rozpoznawać w dokumentacji w kontekście wszystkich rysunków, które do tego składnika się odnoszą z uwzględnieniem wszystkich informacji opisowych i zasad sztuki budowlanej.
5. Brak wskazania na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności skalkulowania i zastosowania takiego elementu w porozumieniu z inwestorem, a także z projektantem i za jego zgodą.
6. W przypadku jakiegokolwiek rozbieżności w dokumentacji należy konsultować się z projektantem.

Nazwa projektu REMONT GŁÓWNEJ SALI GIMNASTYCZNEJ W ZESPOLE SZKOLNO-PRZEDSZKOLNYM W BIAŁEJ		
Nazwa inwestora GMINA BIAŁA ul. RYNEK 10 48-210 BIAŁA		
Adres inwestycji 48-210 BIAŁA, UL. TYSIĄCLECIA 16 Jednostka ewidencyjna 161001_4 Biała Obręb 0103 Biała, Dz.nr 1361/1		
Grupa projektowa MT PROJEKT Tomasz Rojek ul. Kopernika 16 48-210 Biała		
ZESPÓŁ PROJEKTOWY		
Projektant / cz. budowlana mgr inż. Tomasz Rojek OPL/0733/POOK/11		Podpis
Projektant / cz. instalacyjna sanitarna mgr inż. Jacek Czerwiński OPL/1019/POOS/14		Podpis
Projektant / cz. instalacyjna elektryczna tech. Egon Kocur 175/80/Op		Podpis
Faza projektu PROJEKT TECHNICZNY		Zakres REMONT OBIEKTU
Nazwa arkusza RZUT SALI DO ROZGRZEWKI		
Data 16-03-2025r.	Skala 1:75	Numer arkusza PT - ZSP - 02 - --- FAZA   PROJEKT   NR RYS.   REW
NINIEJSZA DOKUMENTACJA JAKI ŻADNA JEJ CZĘŚĆ NIE MOŻE BYĆ POWIELANA ANI ROZPOWISZCZNIANA ZA POMOCĄ URZĄDZEŃ ELEKTRONICZNYCH, MECHANICZNYCH, KOPIUJĄCYCH BEZ PISEMNEJ ZGODY POSIADACZA PRAW AUTORSKICH: ZESPÓŁ PROJEKTOWY		



WIDOK NA WYCINEK KONDYGNACJI - ANTRESOLA ORAZ OKNA SALI GIMNASTYCZNEJ POZIOMU +2



## OPIS ELEMENTÓW REMONTOWANYCH - PRACE OGÓLNOBUDOWLANE

Symbol	Nazwa	Pow. brutto [m <sup>2</sup> ]	Pow. netto [m <sup>2</sup> ]
SC.2	ŚCIANA WEWNĘTRZNA	97,21 m <sup>2</sup>	71,11 m <sup>2</sup>
Zakres prac / Opis remontu		Kolor : KREMOWY RAL 9001	
Usunięcie starych powłok / Gruntowanie ściany / Naprawa (szpachlowanie) ubytków w ścianach (~5%) / Tyńkowanie ściany (gładź): 1 warstwa / Szlifowanie (wyrównanie) powierzchni / Gruntowanie pod malowanie / Malowanie farbą lateksową : 2 warstwy			
Symbol	Nazwa	Pow. brutto [m <sup>2</sup> ]	Pow. netto [m <sup>2</sup> ]
SC.3	ŚCIANA WEWNĘTRZNA	55,88 m <sup>2</sup>	45,25 m <sup>2</sup>
Zakres prac / Opis remontu		Kolor : KREMOWY RAL 9001	
Usunięcie starych powłok / Gruntowanie ściany / Naprawa (szpachlowanie) ubytków w ścianach (~5%) / Tyńkowanie ściany (gładź): 1 warstwa / Szlifowanie (wyrównanie) powierzchni / Gruntowanie pod malowanie / Malowanie farbą lateksową : 2 warstwy			
Symbol	Nazwa	Pow. brutto [m <sup>2</sup> ]	Pow. netto [m <sup>2</sup> ]
SC.4	ŚCIANA WEWNĘTRZNA	84,06 m <sup>2</sup>	69,50 m <sup>2</sup>
Zakres prac / Opis remontu		Kolor : KREMOWY RAL 9001	
Usunięcie starych powłok / Gruntowanie ściany / Naprawa (szpachlowanie) ubytków w ścianach (~5%) / Tyńkowanie ściany (gładź): 1 warstwa / Szlifowanie (wyrównanie) powierzchni / Gruntowanie pod malowanie / Malowanie farbą lateksową : 2 warstwy			
Symbol	Nazwa	Pow. brutto [m <sup>2</sup> ]	Pow. netto [m <sup>2</sup> ]
SUF.2	SUFIT	57,29 m <sup>2</sup>	57,29 m <sup>2</sup>
Zakres prac / Opis remontu		Kolor : BIAŁY RAL 9016	
Usunięcie starych powłok / Gruntowanie sufitu / Naprawa (szpachlowanie) ubytków w sufitach (~5%) / Szlifowanie (wyrównanie) powierzchni / Gruntowanie pod malowanie / Malowanie farbą lateksową : 2 warstwy			
Symbol	Nazwa	Pow. brutto [m <sup>2</sup> ]	Pow. netto [m <sup>2</sup> ]
SUF.3	SUFIT	16,50 m <sup>2</sup>	16,50 m <sup>2</sup>
Zakres prac / Opis remontu		Kolor : BIAŁY RAL 9016	
Usunięcie starych powłok / Gruntowanie sufitu / Naprawa (szpachlowanie) ubytków w sufitach (~5%) / Tyńkowanie sufitu (gładź): 1 warstwa / Szlifowanie (wyrównanie) powierzchni / Gruntowanie pod malowanie / Malowanie farbą lateksową : 2 warstwy			

Symbol	Nazwa	Pow. brutto [m <sup>2</sup> ]	Pow. netto [m <sup>2</sup> ]
SUF.4	SUFIT	443,75 m <sup>2</sup>	443,75 m <sup>2</sup>
Zakres prac / Opis remontu		Kolor: BIAŁY RAL 9016	
Zabezpieczenie płyty korytkowych: Gruntowanie pod malowanie / Malowanie farbą lateksową : 2 warstwy Zabezpieczenie konstrukcji stalowej: Malowanie konstrukcji stalowej farbą antykorozyjną			
Symbol	Nazwa	Pow. brutto [m <sup>2</sup> ]	Pow. netto [m <sup>2</sup> ]
POD.2	PODŁOGA	57,29 m <sup>2</sup>	57,29 m <sup>2</sup>
Zakres prac / Opis remontu		Kolor: DO USTALENIA	
Przygotowanie podłoża - Montaż wykładziny PCV przystosowanej do rodzaju aktywności sportowej, montaż listw przypodłogowych lub wywinięcie wykładziny na ścianę,			
Symbol	Nazwa	Pow. brutto [m <sup>2</sup> ]	Pow. netto [m <sup>2</sup> ]
POD.3	PODŁOGA	16,50 m <sup>2</sup>	16,50 m <sup>2</sup>
Zakres prac / Opis remontu		Kolor: DO USTALENIA	
Przygotowanie podłoża - Montaż wykładziny PCV przystosowanej do rodzaju aktywności sportowej, montaż listw przypodłogowych lub wywinięcie wykładziny na ścianę,			
Symbol	Nazwa	Pow. brutto [m <sup>2</sup> ]	Pow. netto [m <sup>2</sup> ]
POD.4	PODŁOGA	43,10 m <sup>2</sup>	43,10 m <sup>2</sup>
Zakres prac / Opis remontu		Kolor: DO USTALENIA	
Przygotowanie podłoża - Montaż wykładziny PCV przystosowanej do rodzaju aktywności sportowej, montaż listw przypodłogowych lub wywinięcie wykładziny na ścianę,			
Symbol	Nazwa	Pow. brutto [m <sup>2</sup> ]	Pow. netto [m <sup>2</sup> ]
OS.1	OSŁONA GRZEJNIKÓW		
Montaż osłon grzejników. Płyta MDF o gr. min.15mm, lakierowana, alternatywnie wykonanie osłon z desek, lakierowanych, frezowanych, kształt i rodzaj zabudowy do ustalenia z Zamawiającym. Powierzchnia: ~2,50 x 0,80m = 2,00m <sup>2</sup>			

Symbol	Nazwa
OKN.1	OKNA ZEWNĘTRZNE
Okna PCV wykonane w oparciu o system aluminiowy. Skrzydła FIX w ramie ( 4 kwatery), równy podział w pionie i poziomie. Budowa: 6-komorowa.	
Symbol	Nazwa
ZAL.1	ROLETY OKIENNE
Kolor : SZARY do uzgodnienia	
Roleta natynkowa aluminiowa. Profile wykonane z wysokogatunkowej blachy aluminiowej wypełnione pianką poliuretanową , dwuwarstwowa powłoka lakiernicza w systemie PU/PA.	

## OPIS ELEMENTÓW REMONTOWANYCH - INSTALACJE TECHNICZNE

Symbol	Nazwa
<b>CW.1</b>	<b>INSTALACJE SANITARNE - WENTYLACJA</b>
Zakres prac / Opis remontu	
Centrala wentylacyjna zintegrowana z jednostką chłodniczą. Przewody wentylacyjne sali gimnastycznej i sali korekcyjnej i czerpnia ścienna i wyrzutnia dachowa.	
Symbol	Nazwa
<b>OP.1/2/3</b>	<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>
Zakres prac / Opis remontu	
1.Oprawa oświat.: Panel LED 34W + ramka natynkowa, 2.Oprawa oświat.: LED, 70W, 7000lm, 4000K, IP65, 150cm 3.Oprawa oświat.: LED GEN 5, 67W, 10500lm, 4000K	
Symbol	Nazwa
<b>G.1/2</b>	<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>
Zakres prac / Opis remontu	
1.Gniazdo podwójne z uzziemieniem i przesłonami IP55 2.Gniazdo siłowe.	

## OPIS ELEMENTÓW PROJEKTOWANYCH - WYPOSAŻENIE STAŁE

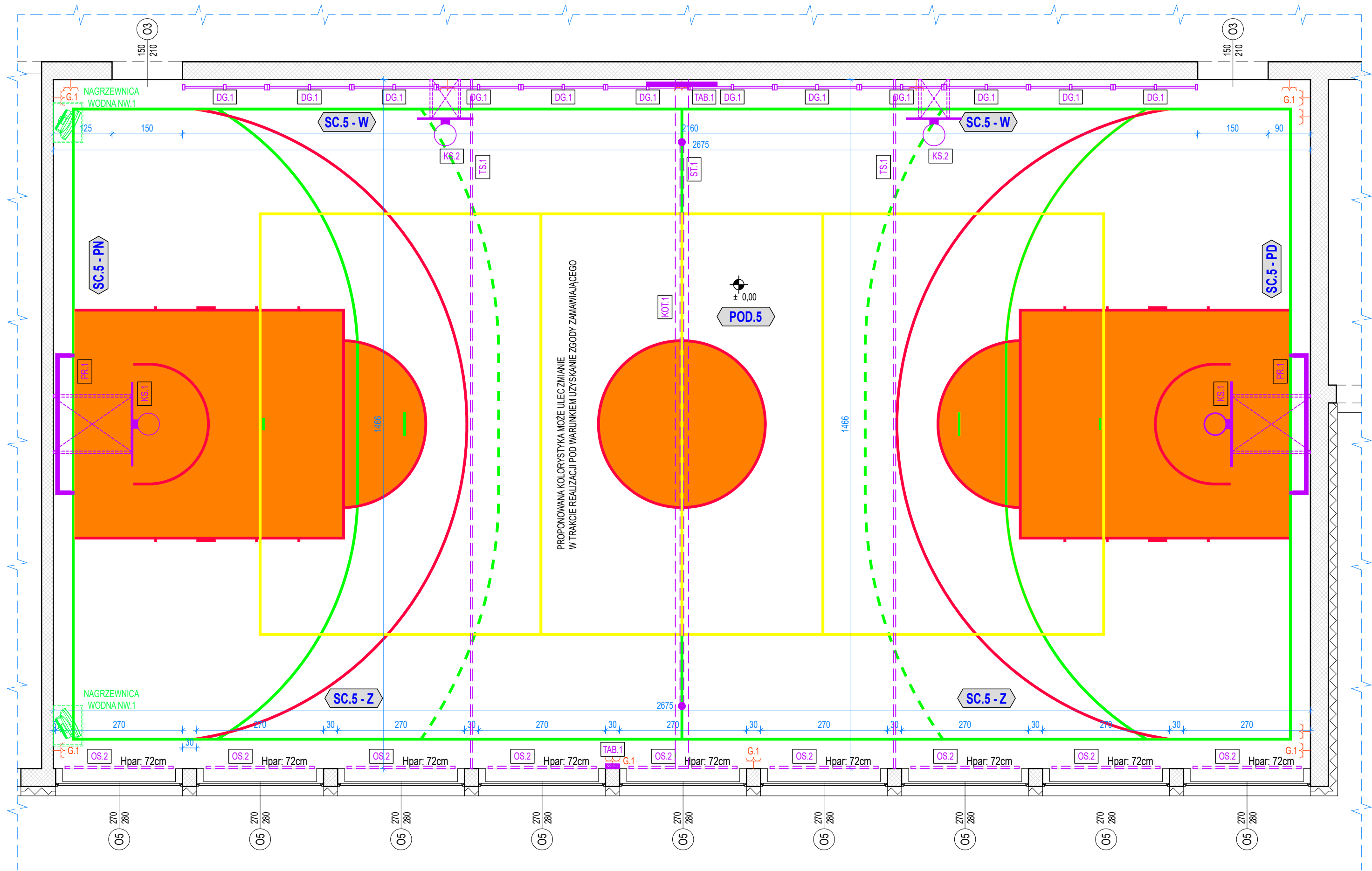
Symbol	Nazwa
W.1	SZEŚCIAN WSPINACZKOWY
Montaż do podłogi konstrukcji drewnianej; SZEŚCIAN WSPINACZKOWY	
Symbol	Nazwa
W.2	LUSTRO GIMNASTYCZNE 5,0 x 2,0m
Montaż do ściany lustra gimnastycznego.	
Symbol	Nazwa
W.3	DRAŻEK BALETOWY
Montaż do podłogi drażka baletowego podwójnego.	
Symbol	Nazwa
W.4	DRABINKA GIMNASTYCZNA PODWÓJNA
Montaż do ściany drabinki gimnastycznej.	
Symbol	Nazwa
W.5	DRABINKA ŚCIENNA Z DREWNIANYMI SZCZEBŁAMI
Montaż do ściany drabinki gimnastycznej.	
Symbol	Nazwa
W.6	ŚCIANA WSPINACZKOWA Z KAMIENIAMI
Montaż do konstrukcji drabinek ścianki wspinaczkowej.	
Symbol	Nazwa
W.6	ŚCIANA WSPINACZKOWA Z OTWORAMI
Montaż do konstrukcji drabinek ścianki wspinaczkowej.	

Nazwa projektu			
REMONT GŁÓWNEJ SALI GIMNASTYCZNEJ W ZESPOLE SZKOLNO-PRZEDSZKOLNYM W BIAŁEJ			
Nazwa inwestora			
GMINA BIAŁA ul. RYNEK 10 48-210 BIAŁA			
Adres inwestycji			
48-210 BIAŁA, UL. TYSIĄCLECIA 16 Jednostka ewidencyjna 161001_4 Biała Obręb 0103 Biała, Dział nr 1361/1			
Grupa projektowa			
MT PROJEKT Tomasz Rojek ul. Kopernika 16 48-210 Biała			
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
Projektant / cz. budowlana		Podpis	
mgr inż. Tomasz Rojek OPL/0733/POOK/11			
Projektant / cz. instalacyjna sanitarna		Podpis	
mgr inż. Jacek Czerwiński OPL/1019/POOS/14			
Projektant / cz. instalacyjna elektryczna		Podpis	
tech. Egon Kocur 175/80/Op			
Faza projektu		Zakres	
PROJEKT TECHNICZNY		REMONT OBIEKTU	
Nazwa arkusza			
RZUT ANTRESOLI			
Data	Skala	Numer arkusza	
16-03-2025r.	1:75	PT - ZSP - 03 - ---	
Faza		Projekt	Nr rys.
Rev		Rev	

FINISZA DOKUMENTACJA ANI JADNA JEJ CZĘŚĆ NIE MOŻE BYĆ POWIĘLNIANA I ROZPOWIEŚCIANA ZA POMOCĄ URZĄDZENI FOTOKOPUJĄCYCH, FOTOKAMER, FOTOKOPIOWATEK, FOTOKOPUJĄCYCH, FOTOKOP



WIDOK NA WYCINEK KONDYGNACJI - RZUT PRZYZIEMIA



OPIS ELEMENTÓW REMONTOWANYCH - PRACE OGÓLNOBUDOWLANE OPIS ELEMENTÓW REMONTOWANYCH - INSTALACJE TECHNICZNE

Symbol	Nazwa	Pow. brutto [m2]	Pow. netto [m2]
SC.5 - E/W	ŚCIANA WEWNĘTRZNA	419,20 m2	181,80 m2
Zakres prac/ Opis remontu		Kolor: KREMOWY RAL 9001	
Usunięcie starych powłok / Gruntowanie ściany / Naprawa (szpachlowanie) ubytków w ścianach (~5%) / Tynkowanie ściany (gładź): 1 warstwa / Szlifowanie (wyrównanie) powierzchni / Gruntowanie pod malowanie / Malowanie farbą lateksową : 2 warstwy			
Symbol	Nazwa	Pow. brutto [m2]	Pow. netto [m2]
SC.5 - PN/PD	ŚCIANA WEWNĘTRZNA	187,00 m2	187,00 m2
Zakres prac/ Opis remontu		Kolor: DO USTALENIA RAL----	
Usunięcie starych powłok / Gruntowanie ściany / Naprawa (szpachlowanie) ubytków w ścianach (~5%) / Tynkowanie ściany (gładź): 1 warstwa / Szlifowanie (wyrównanie) powierzchni / Gruntowanie / Wykładzina naścienna sportowa (tylko ~140,0m2)			
Symbol	Nazwa	Pow. brutto [m2]	Pow. netto [m2]
POD.5	PODŁOGA	392,50 m2	392,50 m2
Zakres prac/ Opis remontu		Kolor: DO USTALENIA RAL----	
Wymiana konstrukcji i nawierzchni podłogi sali gimnastycznej. Demontaż istniejącej podłogi / Wykonanie podbudowy wraz z konstrukcją legarów / Wykonanie systemu zgodnego z aktualną normą EN-PN 14904:2009			
Symbol	Nazwa		
OS.2	OSŁONA GRZEJNIKÓW		
Montaż osłon grzejników. Płyta MDF o gr. min.15mm. Lakierowana. Powierzchnia: Wykonać na całej długości sali gimnastycznej łącznie z osłoną słupów o wysokości od podłogi do parapetu okna.			

Symbol	Nazwa
NW.1	INSTALACJE SANITARNE - NAGRZEWNICA WODNA
Zakres prac / Opis remontu	
Nagrzewnica wodna. Zasilanie nagrzewnic prowadzić z kotłowni obiektu L=~50,0mb.	
Symbol	Nazwa
G.1	INSTALACJE ELEKTRYCZNE
Zakres prac / Opis remontu	
1.Gniazdo podwójne z uziemieniem i przesłonami IP55.	

OPIS ELEMENTÓW PROJEKTOWANYCH - WYPOSAŻENIE STAŁE

Symbol	Nazwa
DG.1	DRABINKI GIMNASTYCZNE
Montaż drabinki do istniejącej konstrukcji wsporczej metalowej mocowanej do ściany nośnej	
Symbol	Nazwa
TS.1	KASETA NAŚCIENNA Z PASEM
Montaż kasety z możliwością regulacji w pionie. Długość taśmy: min.szerokość sali.	
Symbol	Nazwa
TAB.1	TABLICA WYNIKÓW
Tablica wyników elektroniczna.	
Symbol	Nazwa
KOT.1	KOTARA ODDZIELAJĄCA
Montaż kotary oddzielającej hale na sektory. Zwijana elektrycznie w pionie, sterowana pilotem.	

Symbol	Nazwa
PR.1	PIŁKA RĘCZNA ZESTAW
Montaż bramki do piłki ręcznej aluminiowej, tulejowanej z łukami stałymi. Profil ramy: 80 x 80mm. Wymiary bramki: 3,0 x 2,0m.	
Symbol	Nazwa
ST.1	PIŁKA SIATKOWA ZESTAW
Montaż słupków do siatkówki, aluminiowych wraz z siatką z antenkami.	
Symbol	Nazwa
KS.1	PIŁKA KOSZYKOWA ZESTAW
Montaż konstrukcji stalowej naściennej / Tablica do koszykówki akrylowa 105 x 180cm, grubość: 15mm / Obręcz do koszykówki uchylna ULTRA FLEX / Osłona dolnej krawędzi tablicy 105 x 108cm / Mechanizm regulacji wysokości tablicy 105 x 180 cm	
Symbol	Nazwa
KS.2	PIŁKA KOSZYKOWA ZESTAW
Montaż konstrukcji stalowej naściennej / Tablica do koszykówki akrylowa 90 x 120cm, grubość: 15mm / Obręcz do koszykówki uchylna, sprężynowa / Mechanizm regulacji wysokości tablicy 90 x 120 cm	

UWAGI OGÓLNE

1. Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.
2. Wszelkie elementy ruchome, elementy wyposażenia, w szczególności elementy stolarki i ślusarki okiennej i drzwiowej, szkielec, fasad, okładzin elewacyjnych, balustrad, poręczy i pochwytów, odbojników wewnętrznych i innych należy zamawiać i wykonywać / montować na podstawie zweryfikowanych obmiarów rzeczywistych wykonanych na obiekcie.
3. Dopuszcza się zastosowanie materiałów zamiennych pod warunkiem, że posiadają one cechy nie gorsze jakościowo i technicznie od wskazanych w dokumentacji, a także pod warunkiem uzyskania zgody zamawiającego.
4. Każdy składnik projektowy należy rozpoznawać i rozpoznawać w dokumentacji w kontekście wszystkich rysunków, które do tego składnika się odnoszą z uwzględnieniem wszystkich informacji opisowych i zasad sztuki budowlanej.
5. Brak wskazania na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności skalkulowania i zastosowania takiego elementu w porozumieniu z inwestorem, a także z projektantem i za jego zgodą.
6. W przypadku jakiegokolwiek rozbieżności w dokumentacji należy konsultować się z projektantem.

Nazwa projektu  
REMONT GŁÓWNEJ SALI GIMNASTYCZNEJ  
W ZESPOLE SZKOLNO-PRZEDSZKOLNYM W BIAŁEJ

Nazwa inwestora  
GMINA BIAŁA  
ul. RYNEK 10  
48-210 BIAŁA

Adres inwestycji  
48-210 BIAŁA, UL. TYSIĄCLECIA 16  
Jednostka ewidencyjna 161001\_4 Biała  
Obręb 0103 Biała, Dz.nr 1361/1

Grupa projektowa  
MT PROJEKT Tomasz Rojek  
ul. Kopernika 16  
48-210 Biała

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

Projektant / cz. budowlana  
mgr inż. Tomasz Rojek  
OPL/0733/POOK/11

Projektant / cz. instalacyjna sanitarna  
mgr inż. Jacek Czerwiński  
OPL/1019/POOS/14

Projektant / cz. instalacyjna elektryczna  
tech. Egon Kocur  
175/80/Op

Faza projektu  
PROJEKT TECHNICZNY

Zakres  
REMONT OBIEKTU

Nazwa arkusza  
RZUT PRZYZIEMIA

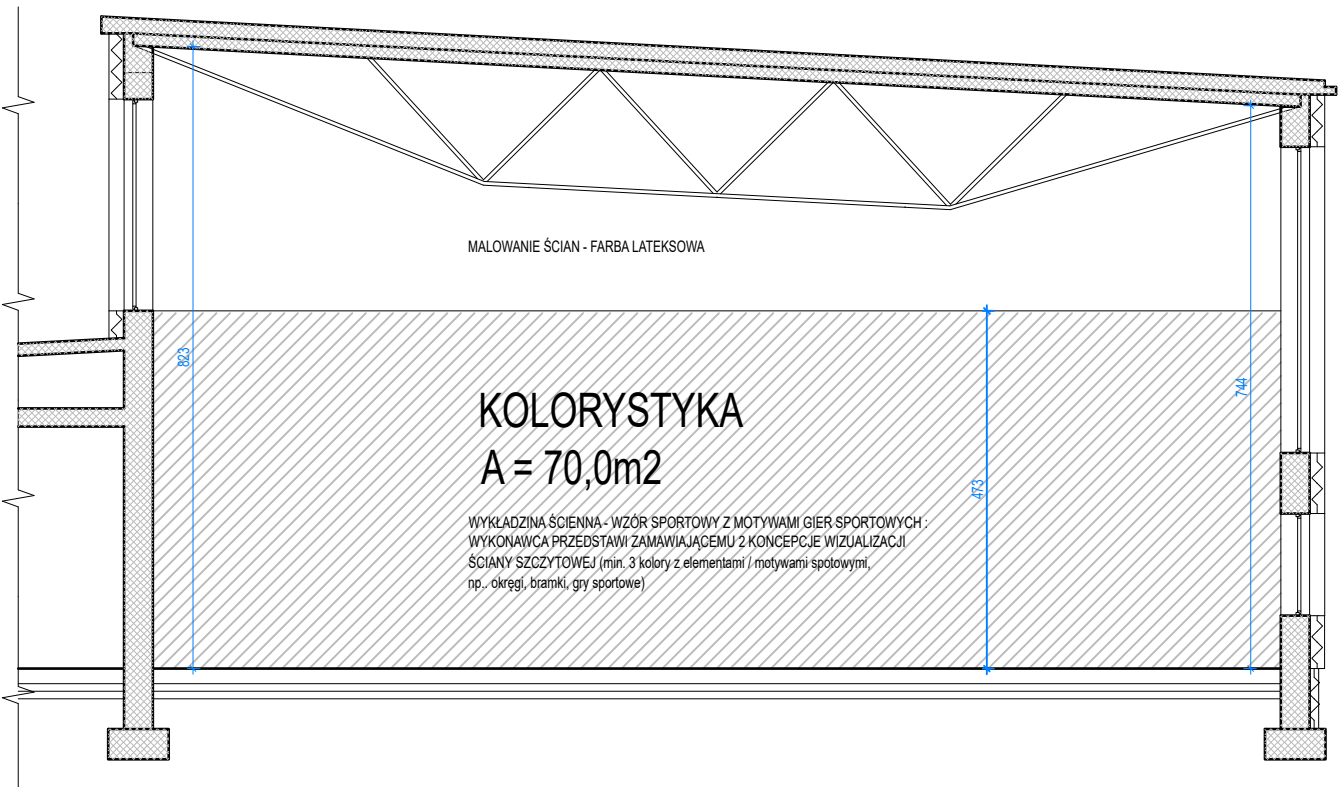
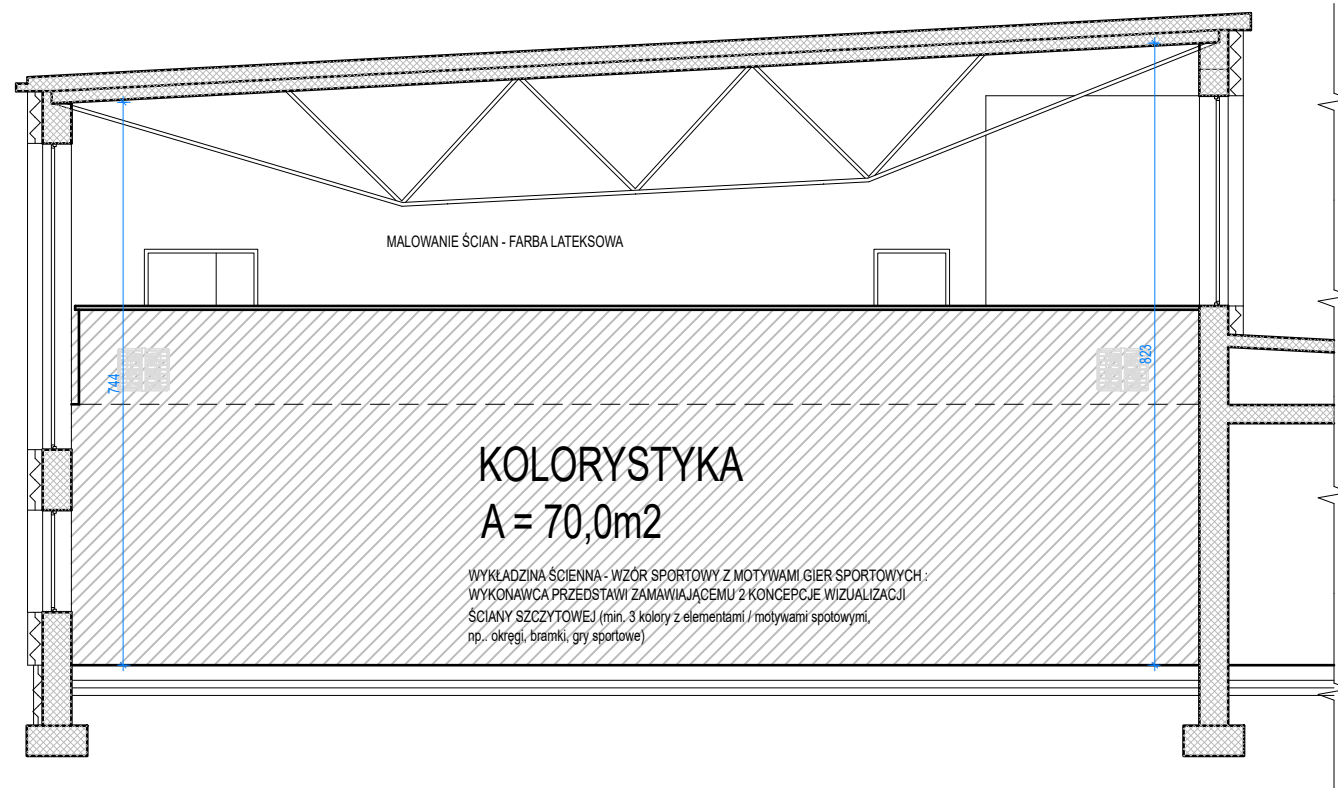
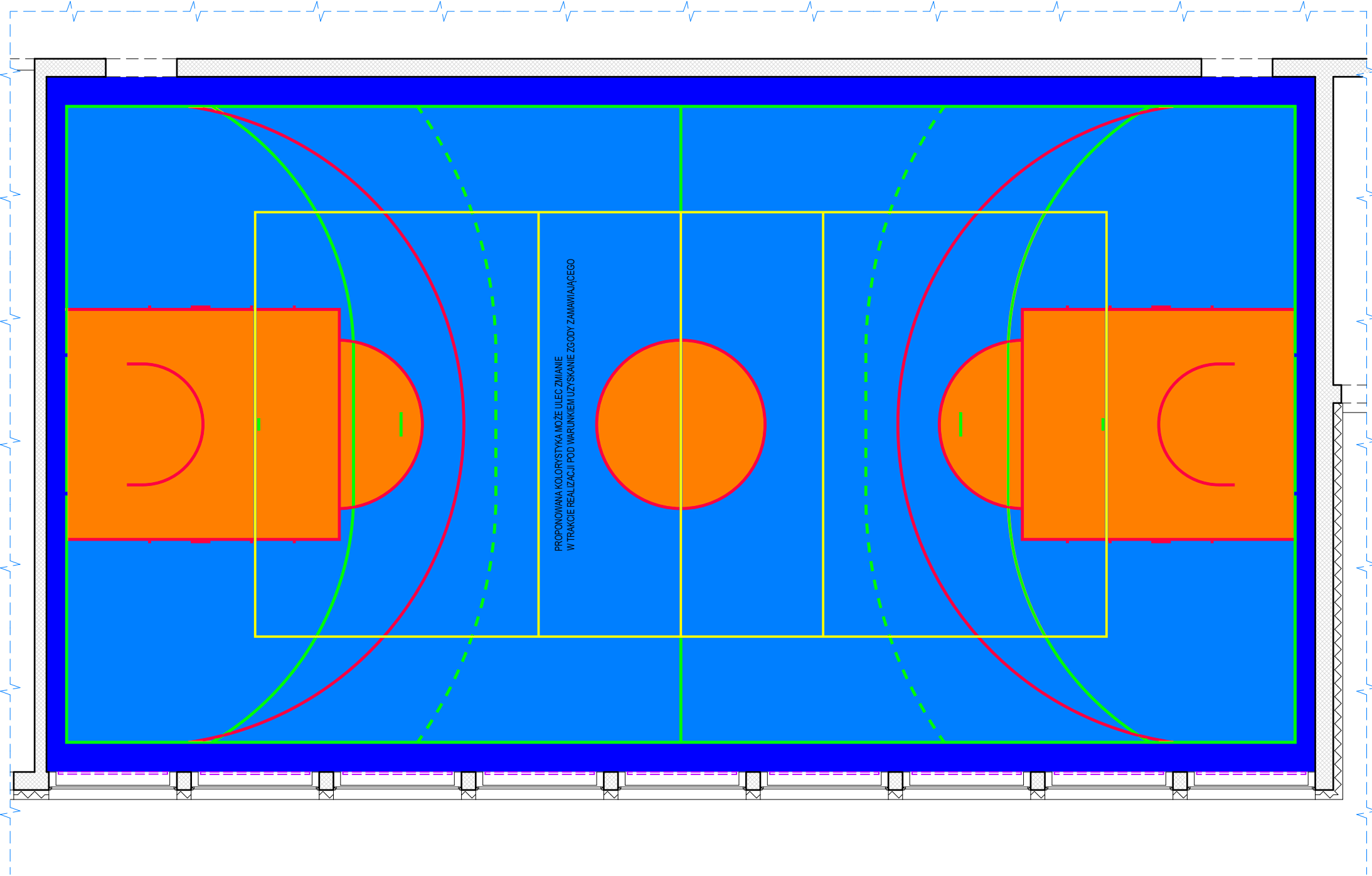
Data  
16-03-2025r.

Skala  
1:75

Numer arkusza  
PT - ZSP - 04 - ---  
FAZA : PROJEKT : NR RYS : REV

WNIOSZA DOKUMENTACJA NA ŻĄDANIE JEJ CZĘŚĆ NIE MOŻE BYĆ POWIELANA NI ROZPOWISZCZANA ZA POMOCĄ URZĄDZEŃ ELEKTRONICZNYCH, MECHANICZNYCH, KOPIOWYCH BEZ PISEMNIEJ ZGODY POSIADACZA PRAW AUTORSKICH ZESPÓŁ PROJEKTOWY

KOLORYSTYKA



UWAGI OGÓLNE

1. Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.

2. Wszelkie elementy ruchome, elementy wyposażenia, w szczególności elementy stolarki i ślusarki okiennej i drzwiowej, szkleń, fasad, okładzin elewacyjnych, balustrad, poręczy i pochwytów, odbojników wewnętrznych i innych należy zamawiać i wykonywać / montować na podstawie zweryfikowanych obmiarów rzeczywistych wykonanych na obiekcie.

3. Dopuszcza się zastosowanie materiałów zamiennych pod warunkiem, że posiadają one cechy nie gorsze jakościowo i technicznie od wskazanych w dokumentacji, a także pod warunkiem uzyskania zgody zamawiającego.

4. Każdy składnik projektowy należy rozpatrywać i rozpoznawać w dokumentacji w kontekście wszystkich rysunków, które do tego składnika się odnoszą z uwzględnieniem wszystkich informacji opisowych i zasad sztuki budowlanej.

5. Brak wskazania na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności skalkulowania i zastosowania takiego elementu w porozumieniu z inwestorem, a także z projektantem i za jego zgodą.

6. W przypadku jakiegokolwiek rozbieżności w dokumentacji należy konsultować się z projektantem.

Nazwa projektu

REMONT GŁÓWNEJ SALI GIMNASTYCZNEJ  
W ZESPOLE SZKOLNO-PRZEDSZKOLNYM W BIAŁEJ

Nazwa inwestora

GMINA BIAŁA  
ul. RYNEK 10  
48-210 BIAŁA

Adres inwestycji

48-210 BIAŁA, UL. TYSIĄCLECIA 16  
Jednostka ewidencyjna 161001\_4 Biała  
Obręb 0103 Biała, Dz.nr 1361/1

Grupa projektowa

MT PROJEKT Tomasz Rojek  
ul. Kopernika 16  
48-210 Biała

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

Projektant / cz. budowlana

mgr inż. Tomasz Rojek  
OPL/0733/POOK/11

Podpis

Projektant / cz. instalacyjna sanitarna

mgr inż. Jacek Czerwiński  
OPL/1019/POOS/14

Podpis

Projektant / cz. instalacyjna elektryczna

tech. Egon Kocur  
175/80/Op

Podpis

Faza projektu

PROJEKT TECHNICZNY

Zakres

REMONT OBIEKTU

Nazwa arkusza

PRZEKROJE / WIDOK BOISKA

Data

16-03-2025r.

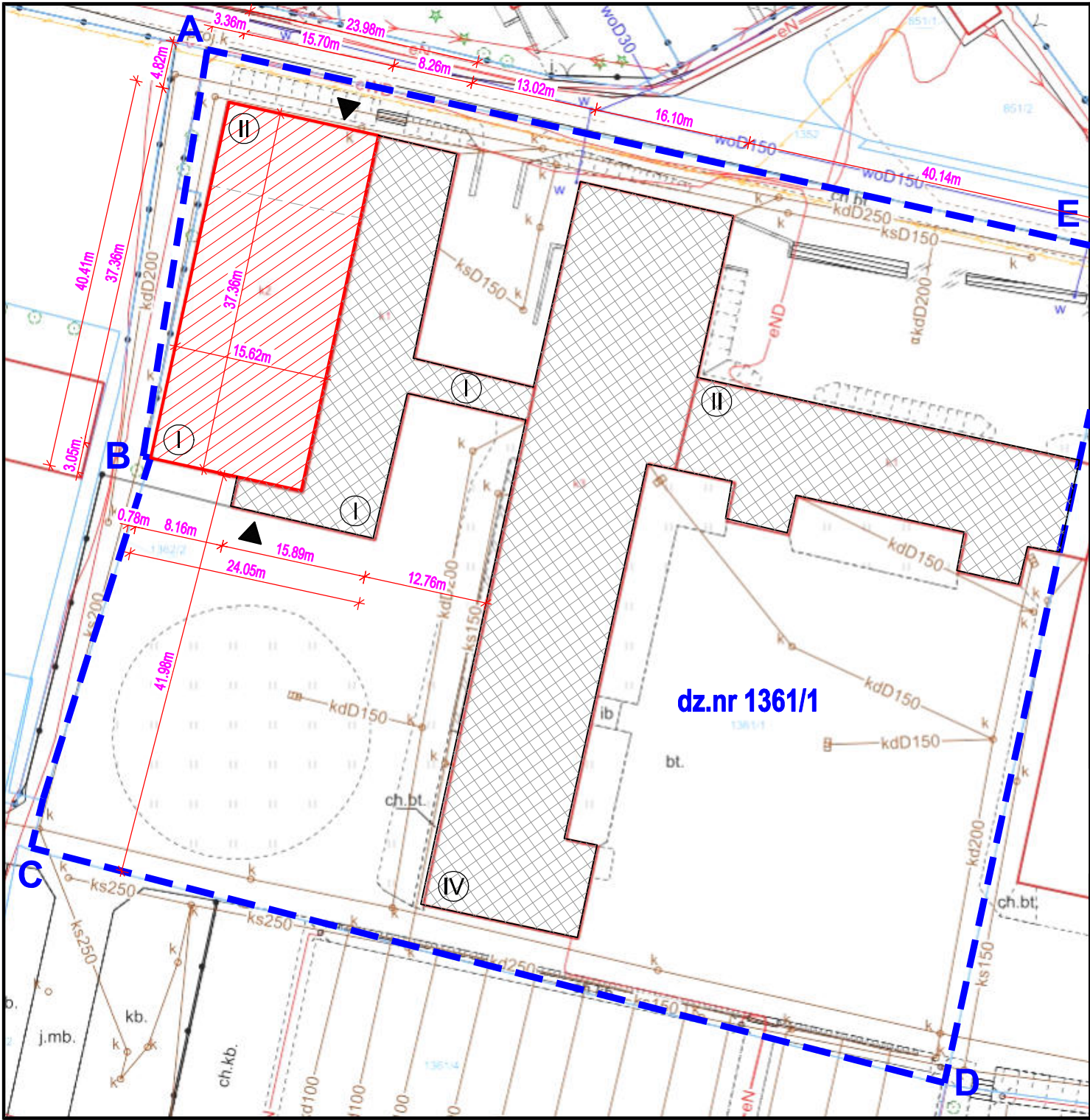
Skala

1:100

Numer arkusza

PT - ZSP - 05 - ---  
FAZA | PROJEKT | NR RYS. | REW





LEGENDA OPRACOWANIA

- A-E** GRANICA WŁASNOŚCI
- SAL** BUDYNEK SALI GIMNASTYCZNEJ - GŁÓWNA SALA GIMNASTYCZNA OBJĘTA REMONTEM
- ZSP** KOMPLEKS SZKOŁY PODSTAWOWEJ ZESPOŁU SZKOLNO - PRZEDSZKOLNEGO W BIAŁEJ
- ▲** WEJŚCIA GŁÓWNE / EWAKUACYJNE
- 5.00m** LINIE WYMIAROWE
- I** LICZBA KONDYGNACJI

Nazwa projektu  
Remont budynku sali gimnastycznej ZSP w Białej  
w ramach zadania: „Remont głównej sali gimnastycznej  
w Zespole Szkolno-Przedszkolnym w Białej”

Nazwa inwestora  
GMINA BIAŁA  
ul. RYNEK 10  
48-210 BIAŁA

Adres inwestycji  
48-210 BIAŁA, UL. TYSIĄCLECIA 16  
Jednostka ewidencyjna 161001\_4 Biała  
Obręb 0103 Biała, Dz.nr 1361/1

Grupa projektowa  
MT PROJEKT Tomasz Rojek  
ul. Kopernika 16  
48-210 Biała

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

Projektant / cz. budowlana  
mgr inż. Tomasz Rojek  
OPL/0733/POOK/11

Podpis

Faza projektu  
PROJEKT TECHNICZNY

Zakres  
REMONT OBIEKTU

Nazwa arkusza  
PLAN SYTUACYJNY TERENU

Data  
16-03-2025r.

Skala  
1:250

Numer arkusza  
PS -ZSP -01 - ---  
FAZA | PROJEKT | NR RYS. | REW

NINIEJSZA DOKUMENTACJA JAKI ŻADNA JEJ CZĘŚĆ NIE MOŻE BYĆ POWIELANA ANI ROZPOWSZECZNIANA ZA POMOCĄ URZĄDZEŃ ELEKTRONICZNYCH, MECHANICZNYCH, KOPIUJĄCYCH BEZ PISEMNEJ ZGODY POSIADACZA PRAW AUTORSKICH: ZESPÓŁ PROJEKTOWY