

PROJEKT NR **A – 1477/15**

FAZA Projekt budowlany

OBIEKT Gimnazjum im. Powstańców Śląskich w Imielinie

ADRES 41-407 Imielin, ul. W.Sapety 8
dz. nr 762/81, 764/81, 740/81

TEMAT **PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY SALI
GIMNASTYCZNEJ NA DWA KORTY DO SQUASH'A**

INWESTOR Gimnazjum im. Powstańców Śląskich w Imielinie

ZESPÓŁ AUTORSKI :

ARCHITEKTURA

mgr inż. arch. Walenty Wróbel
nr upr. 409/79

mgr inż. arch. Walenty Wróbel
41-506 Chorzów, ul. Przyjemna 14/2
Nr upr. do projektowania 409/79 K-ce
Nr upr. kier.Bud. 513/77, SL 0448

INSTALACJE SANITARNE

mgr inż. Mirosław Wyderka
nr upr. SLK/2776/PWOS/09

mgr inż. Mirosław Wyderka
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
włoszarniczych i kanalizacyjnych i wentylacyjnych
nr ewid. SLK/2776/PWOS/09

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

mgr inż. Maciej Patucha
nr upr. SLK/4699/PWOE/13

mgr inż. MACIEJ PATUCHA
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Numer ewidencyjny SLK/4699/PWOE/13

SPRAWDZAJĄCY :

ARCHITEKTURA

mgr inż. arch. Piotr Buśko
nr upr. 18/06/SLOKK

mgr inż. arch. Piotr Buśko
41-100 Siemianowice Śl.
ul. Powstańców 53/4
nr upr. do projektowania
18/06/SLOKK

INSTALACJE SANITARNE

mgr inż. Lidia Wyderka
nr upr. SLK/4943/POOS/13

mgr inż. Lidia Wyderka
Uprawnienia budowlane do projektowania
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych nr ewid. SLK/4943/POOS/13

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

mgr inż. Piotr Skóra
nr upr. 704/94

mgr inż. Piotr SKÓRA
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych
Nr ewid. 704/94

DATA WYKONANIA

Maj 2015

NR. EGZ.

SPIS TREŚCI

1. STRONA TYTUŁOWA
2. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW
3. ZAŚWIADCZENIA DO PRZYNALEŻNOŚCI DO ODPOWIEDNIEJ IZBY

PROJEKT TECHNICZNY ARCHITEKTURY

1. OPIS TECHNICZNY ARCHITEKTURY
2. PROJEKT ARCHITEKTONICZNY:

01 SCHEMAT LOKALIZACJI INWESTYCJI	1:500
02 RZUT PARTERU - STAN ISTNIEJĄCY	1:100
03 SCHEMAT WYBURZEŃ I WYMUROWAŃ	1:100
04 RZUT PARTERU - STAN PROJEKTOWANY	1:50
05 PRZEKRÓJ A-A	1:50
06 ŚCIANY BOCZNE KORTÓW	1:50
07 ŚCIANA PRZEDNIA KORTU	1:50
08 DETALE ŚCIAN KORTU	1:50
09 ROZWINIĘCIA ŚCIAN	1:50
10 ZESTAWIENIE STOLARKI PROJEKTOWEJ	1:50

OŚWIADCZENIE

ZGODNIE Z ART. 20 UST. 4 USTAWY PRAWO BUDOWLANE OŚWIADCZAM, ŻE
PROJEKT BUDOWLANY P.N.:

PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY SALI GIMNASTYCZNEJ NA DWA KORTY DO SQUASH'A

ZOSTAŁ WYKONANY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI
WIEDZY TECHNICZNEJ

ZESPÓŁ AUTORSKI :

ARCHITEKTURA

mgr inż. arch. Walenty Wróbel
nr upr. 409/79

mgr inż. arch. Walenty Wróbel
41-506 Chorzów, ul. Przyjemna 14/2
Nr upr. do projektowania 409/79 k-ce
Nr upr. kier. Bud. 513/77, SL 0448

INSTALACJE SANITARNE

mgr inż. Mirosław Wyderka
nr upr. SLK/2776/PWOS/09

mgr inż. Mirosław Wyderka
Uprawnienia budowlane do
projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez
ograniczeń w specjalności
instalacji i urządzeń elektrycznych i
instalacji i urządzeń wodno-energetycznych
nr ewid. SLK/2776/PWOS/09

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

mgr inż. Maciej Patucha
nr upr. SLK/4699/PWOE/13

mgr inż. MACIEJ PATUCHA
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Numer ewidencyjny SLK/4699/PWOE/13

SPRAWDZAJĄCY :

ARCHITEKTURA

mgr inż. arch. Piotr Buśko
nr upr. 18/06/SLOKK

mgr inż. arch. Piotr Buśko
41-700 Sieniek, ul. Powstańców
nr upr. do projektowania
18/06/SLOKK

INSTALACJE SANITARNE

mgr inż. Lidia Wyderka
nr upr. SLK/4943/POOS/13

mgr inż. Lidia Wyderka
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, gazowych,
wodno-energetycznych i kanalizacyjnych bez ograniczeń
nr ewid. SLK/4943/POOS/13

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

mgr inż. Piotr Skóra
nr upr. 704/94

mgr inż. Piotr SKÓRA
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych
Nr ewid. 704/94

DATA WYKONANIA

Maj 2015

OPIS TECHNICZNY

Do projektu budowlanego: przebudowy sali gimnastycznej na dwa korty do squasha 41-407 Imielin ul. W. Sapety 8; działki numer 762/81; 764/81; 740/81

1. Podstawa opracowania

1.1 Zlecenie Inwestora

1.2 Inwentaryzacja architektoniczno-budowlana części obiektu objętej opracowaniem wykonana przez zespół projektowy Biuro Usług Architektonicznych PROFIL Sp. z o.o. w maju 2015

1.3 Wstępne uzgodnienie programu użytkowego przez Inwestora

1.4 Obowiązujące normy i przepisy techniczno - budowlane

1.5 Uzgodnienia międzybranżowe

A. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany przebudowy istniejącej sali gimnastycznej na korty do squasha w pomieszczeniach **Gimnazjum im. Powstańców Śląskich w Imielinie** w tym.

- Dokonanie podziału istniejącej sali na dwa obszary:
 - sala fitness
 - sala squasha wyposażona w dwa korty do squasha
- Wykonanie łazienki dla niepełnosprawnych
- Remont szatni dla chłopców oraz dziewcząt
- Wykonanie szatni do squasha
- Wykonanie i wydzielenia pomieszczenia recepcji i toalet squasha
- Remont i odnowienia sali fitness w tym wyłożenie ścian płytami HPL oraz instalacja zestawu luster.
- Remont instalacji wewnętrznych i ich dostosowanie do nowej konfiguracji pomieszczeń

Przebudowa ma na celu znalezienie nowych spełniających potrzeby użytkowników funkcji w związku z powstaniem przy Gimnazjum nowej hali widowiskowo- sportowej.

B. STAN ISTNIEJĄCY

1. Położenie terenu, warunki terenowo- prawne

Poddawany przebudowie budynek przyszkolnej sali sportowej częścią zespołu **Gimnazjum im. Powstańców Śląskich w Imielinie, 41-407 Imielin, ul. W. Sapety 8** na który składają się

- **Budynek gimnazjum**
- **Sala sportowa**
- **Hala widowiskowo sportowa (nowo wybudowana)**

2. Dane techniczno-użytkowe części objętej opracowaniem

●Powierzchnia użytkowa obszaru opracowania	-	435,59 m ²
●Powierzchnia zabudowy obszaru opracowania	-	567 m ²
●Kubatura	-	1710,6m ³

3. Opis budowlany stanu istniejącego wraz z oceną stanu technicznego budynku zawarto w części konstrukcyjnej projektu

4. Instalacje w budynku

Budynek posiada instalację:

- Elektryczną
- Wodno-kanalizacyjną.
- Teletechniczną
- Instalację centralnego ogrzewania.

C. CZĘŚĆ PROJEKTOWA

1. Zagospodarowanie i uzbrojenie terenu

Przewiduje się przebudowę bez zmiany sposobu użytkowania części wewnętrznej istniejącej sali sportowej.

Przewiduje się obsługę parkingową z wykorzystaniem istniejących miejsc w obrębie sąsiedztwa inwestycji, w/w projekt nie spowoduje wzrostu wymagań parkingowych.

2. Projekt architektoniczno – budowlany

2.1. Przeznaczenie i funkcja pomieszczeń

Część budynku objęta opracowaniem przeznaczona będzie na:
- salę fitness

- salę squasha wyposażoną w dwa korty do squasha wraz z zapleczem i pomieszczeniami obsługowymi.

Wejście do sali sportowej przez część wejściową / komunikacyjną Gimnazjum oraz od strony wschodniej przez istniejące wyjście.

2.2 Dane techniczno-użytkowe przebudowywanego obiektu

•Powierzchnia użytkowa obszaru opracowania	-	435,59 m ²
•Powierzchnia zabudowy obszaru opracowania	-	567 m ²
•Kubatura	-	1710,6m ³

•ilość zatrudnionych (na jedną zmianę) - 1/3 osoby

Szczegółowe zestawienie powierzchni pomieszczeń użytkowych będących w zakresie opracowania

Projektowane pomieszczenia sali sportowej

Numer pom.	Nazwa Pomieszczenia	Powierzchnia w m²
001	Korytarz	43,03
001A	Recepcja	7,86
002A	Sala fitness	120,07
002B	Strefa squash	145,49
003	Pomieszczenie nauczyciela	25,59
004	Szatnia chłopców	15,62
005	Korytarz	3,56
006	Łaźnia chłopców	8,67
007	Szatnia łazienka dla NPS	5,77
009	Korytarz	3,42
010	Łaźnia dziewczynek	8,67
011	Szatnia Dziewczynek	15,85
012	Szatnia squash	16,10
013	Łaźnia squash	6,93
SUMA POWIERZCHNI		426,63 m

2.3 Technologia użytkowania budynku

Przebudowywana sala sportowa przeznaczona będzie dla :

- grup uprawiających fitness oraz wszelkiego typu aktywności ruchowe możliwe do wykonania na obszarze 10,38 na 11,37 m np. Zapasy .Przewiduje się że jedna grupa ćwiczących nie będzie większa niż 35 osób
- 4 do 8 osób w strefie squash w związku ze specyfiką gry i projektowanymi 2 kortami na których jednocześnie mogą trenować 4 osoby.

Budynek będzie mógł być użytkowany tak na potrzeby szkoły w czasie godzin lekcyjnych jak i na potrzeby mieszkańców w godzinach poza pracą szkoły w związku z tym, że posiada niezależne wejście umożliwiające niezależny dostęp do budynku.

3. Opis budowlany

3.1 Stan surowy

3.1.1 Roboty demontażowe i wyburzenia

Należy usunąć wierzchnie warstwy posadzek oraz okładzin ściennych i pod nadzorem projektanta ocenić stan techniczny warstw podpodłogowych .

Zdemontować istniejące instalacje wewnętrzne sanitarne z przyborami (pozostawiając piony wod – kan) oraz elektryczne.

Zaślepić wskazane kaloryfery wyłączając je z obiegu CO.

Dokonać przeglądu ścian z cegły oraz wymienić cegły zmurszałe i złym stanie.

Wykonać na wskazanym na rysunku obszarze wyburzenia oraz otworowania ścian i dokonać wymurowania nowych.

3.1.2 Wykonanie nowych otworów w ścianach o grubości ≥ 1 cegły (nośnych i nienośnych

Nadproża w projektowanych otworach wykonać metodą remontową lub przy pomocy prefabrykowanych nadproży zgodnie ze specyfikacją techn.

3.1.3 Ścianki działowe

Ścianki działowe wykonać z płyt GK 12,5 mm na ruszcie metalowym (profil U 75), z wypełnieniem wełna mineralną oraz z bloczków z silikatu o grubości od 12 do 25 cm lub z bloczków ceramicznych.

3.1.4 Konstrukcja stalowa nośna

Nie przewiduje się ingerencji w stalową konstrukcję nośną dachu.

3.1.5 Konstrukcja nośna klatek kortów squash

Przewiduje się wykonanie klatek squash jako elementów systemowych, systemu np. squashball lub AbS które posiadają systemowe rozwiązanie konstrukcji nośnej

3.2 Roboty uzupełniające stan surowy i wykończeniowe

3.2.1 Posadzki

Po wyrównaniu istniejącego podłoża wykonać na nim posadzkę według opisu na rysunkach – głównie płytki gres na zaprawie klejowej.

Wykładzina sportowa PCV w część fitness

Posadzka sportowa systemowa drewniana w części zawierającej 2 korty squash.

3.2.2 Tynki i okładziny wewnętrzne

Cześć tynków zastąpiona będzie okładziną z płyt GK mocowanych na plackach z zaprawy gipsowej. Pozostałe tynki uzupełnione będą zaprawą wapienno – cementową. W pomieszczeniach mokrych glazury do wysokości 2,00 m.

3.2.3 Izolacje przeciwwilgociowe

W pomieszczeniach łaźni i sanitariatów wykonać izolację z powłoki przeciwwilgociowej np.: AQUAFIN – 2K firmy SCHOMBURG.

3.2.4 Stolarka okienna i drzwiowa

Istniejące okna przewiduje się do zachowania po uprzedniej przeglądzie i konserwacji. Ze względu na niewłaściwe światło przejścia drzwi istniejących przewiduje się montaż nowych drzwi wewnętrznych zgodnie z zestawieniem w części rysunkowej. Wewnętrzne drzwi według opisu na rysunkach.

3.2.6 Okładziny ścienne części sportowej

W pomieszczeniach mokrych stosować płytki ceramiczne ścienne w kolorze białym oraz płytki podłogowe R10

3.2.7 Malowanie

Pomieszczenia malowane będą farbami akrylowymi, zmywalnymi (np. Acrylatex – In firmy KABE) oraz przeznaczonymi dla pomieszczeń mokrych.

3.2.8 Pokrycia ścian części sportowej obiektu

W części przeznaczonyj na salę fitness zaproponowano okładziny ściennie z płyt Hpl na podkonstrukcji ze względu na znaczne nierówności na ścianach, oraz na analogicznej podkonstrukcji lustra na jednej ze ścian.

3.2.9. Korty do gry w squasha

Przewiduje się wykonie klatek squash jako elementów systemowych, systemu np. squashball lub AbS które posiadają systemowe rozwiązania związane z właściwym charakterem odbicia piłki zarówno od scian jak i podłóg, charakteryzowane wymogami WSF oraz właściwym stopniem wytrzymałości i tłumienia dźwięku, które to rozwiązania są własnością dostawcy.

Ze względu na brak możliwości prowadzenia zawodów sportowych na wysokim szczeblu nie stawia się wymagania przedstawienia stosownych certyfikatów przez dostawcę, chociaż przyjęty system powinien spełniać podstawowe wymagania stawiane kortom przez zalecenia WSF.

3.2.10 Elewacje, elementy zewnętrzne

Elewacje bez zmian

4. Instalacje wewnętrzne

Wszystkie istniejące instalacje sanitarne i elektryczne podlegają demontażowi oraz wymianie na nowe.

4.1 Instalacje wod – kan

Instalacja wodociągowa

Według oddzielnego pracowania będącego częścią projektu.

Instalacja kanalizacji sanitarnej

Według oddzielnego pracowania będącego częścią projektu.

4.2 Instalacja wentylacji.

Według oddzielnego pracowania będącego częścią projektu.

4.3 Instalacja C.O.

Według oddzielnego pracowania będącego częścią projektu.

4.4 Instalacje elektryczne

Według oddzielnego pracowania będącego częścią projektu.

5. Dostępność obiektu dla osób niepełnosprawnych.

Zgodnie z "Prawem Budowlanym" obiekt będzie w pełni dostępny dla osób niepełnosprawnych . W tym wykorzystuje się istniejącą infrastrukturę Gimnazjum.

6. Charakterystyka energetyczna

Ze względu na charakter oraz sposób użytkowania budynku – problem z rozbiorem oraz magazynowaniem energii pochodzącej z odnawialnych źródeł, szczególnie w okresie letnim, okres zwrotu kosztów inwestycyjnych związanych z instalacją wykorzystującą odnawialne źródła energii, który przewyższałby okres trwałości tej instalacji, należy stwierdzić, że nie ma obecnie możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym, odnawialnych źródeł energii, takich jak : energia geotermalna, energia promieniowania słonecznego, energia wiatru ani zastosowania skojarzonej produkcji energii elektrycznej i ciepła w projektowanym obiekcie.

7. Wpływ obiektu na środowisko

Projektowany obiekt nie zalicza się do inwestycji mogących (w świetle obowiązujących przepisów) pogorszyć stan środowiska.

Budynek nie wywiera szkodliwego wpływu na środowisko naturalne. Ogrzewanie obiektu przewiduje się z istniejącej szkolnej instalacji C.O. oraz nagrzewnic elektrycznych w części squash.

Obiekt został poddany kompleksowej termomodernizacji.

7.1 Zapotrzebowanie i jakość wody i jakość i sposób odprowadzania ścieków

Maksymalne dobowe zapotrzebowania budynku nie zmieni się. Woda dostarczana będzie z sieci miejskiej spełniać będzie wymogi jakościowe dla wody pitnej.

Bilans ścieków sanitarnych nie zmieni się.

Sposób odprowadzania ścieków bytowych siecią kanalizacyjną sanitarną nie zmieni się.

7.2 Nie przywiduje się emisji zanieczyszczeń gazowych w tym zapachów.

7.3 Rodzaj i ilość odpadów

Odpady komunalne usuwane na podstawie zawartych umów przez gestora obiektu, odpady składowania w pojemnikach standardowych, w istniejących punktach zbiorczych, wywożonych przez komunalne przedsiębiorstwo sanitarne.

7.4 Emisji hałasów oraz wibracji nie przewiduje się.

Maksymalny dopuszczalny poziom równoważny dźwięku przenikającego do pomieszczenia od wyposażenia technicznego nie przekroczy wartości podanych w PN 87/B-02115/02.

Dopuszczalny poziom hałasu emitowanego na zewnątrz wyrażony równoważnym poziomem dźwięku w dB określa Rozporządzenie Ministra Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 13 maja 1998 (Dz. U. Nr 66 poz. 436) i wynosi 55dB w porze dnia oraz 45 dB w porach nocnych nie zostanie przekroczony.

Emisji wibracji, promieniowania jonizującego, pól elektromagnetycznych i innych nie przewiduje się.

7.5 Wpływ obiektu budowlanego na środowisko:

- Nie przewiduje się po przebudowie, że budynek będzie miał znaczące oddziaływanie na środowisko.

8. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Ochrona przeciwpożarowa

1. Charakterystyka ogólna.

Istniejący budynek szkolny w Imielinie w wyniku objętej zakresem projektu przebudowy przeznaczony będzie na funkcję sportową wraz z zapleczem socjalno-sanitarnym. Budynek jest jednokondygnacyjny, częściowo niepodpiwniczony o wysokości ~7,0 m, będzie stanowił odrębną strefę pożarową.

Dane charakterystyczne:

Powierzchnia użytkowa obszaru opracowania	-	435,59 m ²
Powierzchnia zabudowy obszaru opracowania	-	567 m ²
Kubatura	-	1710,6m ³
Szerokość:		21 m,
Długość:		27 m,

Budynek pod względem grupy wysokości zakwalifikowany został do niskich (N).

2. Lokalizacja.

Budynek zlokalizowany jest jako skrzydło szkoły w Imielinie przy ulicy Sapety. Od strony zachodniej budynek usytuowany bezpośrednio przy granicy działki sąsiedniej (boisko szkolne), od południowej w odległości ~5,0 m. Najbliższe budynki sąsiednie znajdują się po stronie północnej w odległości 3,0 m (niskie budynki gospodarcze) . Od strony wschodniej do budynku przylega łącznik z budynku sąsiedniego należącego do Inwestora. Po stronie południowej budynku znajduje się utwardzona droga dojazdowa.

3. Parametry pożarowe występujących materiałów.

W budynku będą znajdować się w niewielkiej ilości materiały stałe palne związane z podstawową jego funkcją i wyposażeniem wewnątrz – elementy drewnopochodne umeblowania, sprzęt biurowy i komputerowy, artykuły biurowe itp.

W pomieszczeniach zapleczy gospodarczych budynku będą znajdować się także stałe materiały palne powodujące występowanie gęstości obciążenia ogniowego w przedziale poniżej 500 MJ/m².

Nie przewiduje się występowanie materiałów niebezpiecznych pożarowo.

4. Kategoria zagrożenia ludzi.

Określono według przeznaczenia pomieszczeń, sposobu ich aranżacji oraz wskaźników powierzchni użytkowych następujące ilości osób mogących znajdować się w ich obrębie:

•parter : do 50 osób, w tym 35 na sali fitness, (szkoła dysponuje dostępem do sali widowiskowo sportowej, w której odbywają się imprezy dla większej ilości osób)
Łącznie w budynku zakłada się możliwość jednoczesnego pobytu do 350 osób.

Budynek zaliczono jest do kategorii ZL III zagrożenia ludzi.

5. Podział na strefy pożarowe.

Budynek stanowić będzie jedną strefę pożarową
Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej wynoszącej dla części ZL III budynku niskiego wynosi 8000 m², nie zostały przekroczone.

Przyległy łącznik oddzielono ścianami o klasie REI 60 (w pasie na długości 4,0 m), i zamknięto drzwiami o klasie EIS 30 .

Pojedyncze przejścia instalacji wentylacyjnych, wodnych, kanalizacyjnych i grzewczych do pomieszczeń higieniczno – sanitarnych nie wymagają dodatkowego zabezpieczenia przeciwpożarowego.

6. Klasa odporności pożarowej.

Budynek musi spełniać wymogi klasy „D” odporności pożarowej, natomiast wyposażenie w tym obudowy dróg ewakuacyjnych z elementów nierozprzestrzeniających ognia.

Ściany obudowy poziomych dróg ewakuacyjnych wykonano w klasie EI 15 odporności ogniowej. Ściany wewnętrzne działowe zaprojektowano o klasie EI 15 odporności ogniowej (nie dotyczy to ścian danej kondygnacji lub jej części – zwolnionych z tego wymagania w ramach zachowania dopuszczalnej długości przejścia ewakuacyjnego prowadzącego przez maksymalnie trzy pomieszczenia oraz ścian podziału wewnętrznego przestrzeni wspólnych, wykonanych poniżej sufitów podwieszanych).

W zakresie wystroju wnętrz użyto wyłącznie: materiałów, których produkty rozkładu termicznego nie są bardzo toksyczne i silnie dymiące,

- wykładzin podłogowych i okładzin ściennych jak również stałych wbudowanych elementów wyposażenia co najmniej trudno zapalnych,
- materiałów wykończeniowych luźno zwisających, których właściwości spełniają wszystkie kryteria określone w badaniach zgodnych z PN odnoszących się do zapalności i rozprzestrzeniania płomienia przez wyroby włókiennicze,
- okładzin sufitowych i sufitów podwieszonych, co najmniej niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia.

7. Warunki ewakuacji.

Zapewniono możliwość przeprowadzenia sprawnej ewakuacji wszystkich przebywających w budynku osób, poziome drogi przejścia komunikacyjne mają szerokość co, najmniej 1,4 m.

Z sali sportowej zapewniono dwa wyjścia prowadzące zewnątrz budynku poprzez dwoje drzwi o wymiarach 1,0x 2,0 m. ,

Ponadto istnieje możliwość ewakuacji do sąsiedniej strefy pożarowej w obrębie tej samej kondygnacji – do łącznika.

Łączna szerokość wyjść ewakuacyjnych na parterze zapewnia ewakuację wszystkich przebywających w budynku.

Długość dojścia ewakuacyjnego wynosi 15 m przy dwóch kierunkach dojścia, długości przejść ewakuacyjnych nie przekraczają 20 m. Dopuszczalne wartości przejść ewakuacyjnych są w obiekcie zachowane.

Drogi ewakuacyjne (wyjście ewakuacyjne, ciągi komunikacyjne), wyposażono w oprawy oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego i oznakowano zgodnie z PN, w sposób zapewniający dostarczenie niezbędnych informacji do ewakuacji.

Szerokość drzwi do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi wynosi, co najmniej 0,9 m. Zapewniono, aby skrzydła drzwi po ich otwarciu nie ograniczały szerokości przejścia w obrębie korytarzy.

Wszystkie drzwi ewakuacyjne są otwierane na zewnątrz i mają co najmniej jedno, nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniejszej niż 0,9 m w świetle.

8. Instalacje użytkowe.

8.1 Instalacje elektryczne.

Instalacja została wyposażona w przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ do wszystkich obwodów, z przyciskiem zlokalizowanym przy wyjściu ewakuacyjnym. Zasilanie wyłącznika wykonano kablem o klasie odporności PH 90. Przepusty kablowe przechodzące przez przegrody przeciwpożarowe zostaną zabezpieczone do wartości EI odporności ogniowej tych przegród. Przejścia przez pozostałe elementy budowlane będą uszczelnione materiałami niepalnymi. Przepusty instalacyjne przechodzące przez zewnętrzne ściany budynku znajdujące się poniżej poziomu budynków zabezpieczone będą przed możliwością przedostawania się gazu do budynku.

8.1 Instalacja odgromowa.

Obiekt chroniony jest instalacją odgromową w wykonaniu obostrzonym, za pomocą zwodów poziomych podwyższonych nieizolowanych, z wykorzystaniem naturalnych elementów przewodzących. Zwody poziome wykonano za pomocą drutu FeZn f8. Ochroną objęto także urządzenia technologiczne i wentylacyjne na dachu. Punkty kontrolno – pomiarowe zainstalowano jako dostępne z poziomu terenu.

8.3 Instalacja wentylacyjna.

Przewody wentylacyjne wykonano z materiałów niepalnych. Jako otuliny termoizolacyjne rur wodociągowych, instalacji grzewczej, wentylacji i klimatyzacji zastosowano wyłącznie materiały posiadające cechę nie rozprzestrzeniających ognia (NRO). W miejscach przejść przez przegrody przeciwpożarowe zastosowano klapy odcinające o klasie odporności ogniowej EI S tych przegród, uruchamiane siłownikami z elektrycznymi z topika.

9. Systemy i urządzenia przeciwpożarowe.

9.1 Instalacja oświetlenia ewakuacyjnego.

W budynku wykonane będzie oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne), zgodne z *PN-EN 1838 Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne* oraz *PN-EN 50172 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego*. Oprawy oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego zainstalowano w sali wielofunkcyjnej, zapleczach kuchennych, kotłowni, w pomieszczeniach przeznaczonych na stały pobyt ludzi oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym, jak również przy drzwiach wyjściowych na zewnątrz budynku. Zapewniono natężenie oświetlenia ewakuacyjnego wynoszące minimum 1 lx na poziomie posadzki oraz 1-godzinny czas działania opraw. Zastosowano oprawy wyposażone w moduły autotestujące ich sprawność. Oświetlenie realizuje również funkcję oznakowania ewakuacyjnego kierunkowego – wskazującego jednoznacznie drogi, kierunki i wyjścia ewakuacyjne. Znaki kierunkowe podświetlane na drogach ewakuacyjnych, wykonano w funkcji „na jasno”, jako świecące podczas użytkowania obiektu. Oprawy indywidualne w przypadku zastosowania w przestrzeniach narażonych na działanie warunków atmosferycznych, w tym obniżonych temperatur zostaną zaprojektowane, jako odporne na ich działanie lub zabezpieczone przed ich niekorzystnym wpływem. Oprawy oświetlenia kierunkowego rozmieszczono w poszczególnych pomieszczeniach tak, aby zawsze były widoczne.

9.2 Instalacja hydrantowa.

W budynku zainstalowano hydrant HW-25 szafkowy z wężem gumowym półsztywnym na zwijadle (o długości węża 30 m i zasięgu 33 m). Jeden w korytarzu przy łączniku
Zapewniono skuteczny zasięg gaśniczy hydrantów, rozmieszczając je w sposób zapewniający dostęp do wszystkich pomieszczeń. Wymagane parametry to wydajność 2,0 dm³/s, przy ciśnieniu 0,2 MPa (dla jednocześnie działających dwóch hydrantów, potwierdzone protokołem z prób). Dobrano wodomierz wewnętrzny w

budynku o przepustowości, co najmniej 7,2 m³/h. **W przypadku podłączenia instalacji bytowo-wodociągowej zostanie zastosowany elektrozawór, bądź zawór pierwszeństwa.**

Lokalizację hydrantów oznakowano zgodnie z PN. Zastosowano hydranty posiadające dopuszczenie CNBOP.

10. Gaśnice.

Obiekt wyposażono w gaśnice proszkowe GP-6 (ABC), spełniające wymagania Polskich Norm dotyczących gaśnic. Gaśnice rozmieszczono na uchwytach ściennych i oznakowano zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy PN-92/N-01256/01. Przyjęto jedną gaśnicę w podpiwniczeniu i dwie na sali wielofunkcyjnej.

W obrębie zaplecza kuchennego usytuowano gaśnicę gaszącą skutecznie pożary grupy F (tłuszczów i olejów w urządzeniach kuchennych) oraz również koc gaśniczy. Zastosowano gaśnice posiadające certyfikat zgodności CNBOP.

11. Sieć hydrantowa.

Wymaganą ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru wynoszącą 20 dm³/s zapewniają istniejące hydranty nadziemne zainstalowane na sieci miejskiej, Hydranty muszą spełniać wymagania Polskich Norm, będących odpowiednikami norm europejskich (EN) oraz być wyposażone są w zasuwy odcinające umożliwiające odłączenia ich od sieci. Miejsca usytuowania hydrantów zostaną oznakowane znakami zgodnymi z PN.

Przewiduje się działanie jednoczesne dwóch hydrantów zewnętrznych (o łącznej wydajności 20 dm³/s, przy ciśnieniu 0,2 MPa, potwierdzonej protokołem z prób przedobiorowych).

12. Droga pożarowa.

Zapewniono drogę pożarową, oddaloną 5÷15 m od południowej elewacji obiektu, o szerokości co najmniej 4,0 m, nacisku na oś 100 kN i promieniu skrętu co najmniej 11 m oraz umożliwi zawracanie pojazdów ratowniczo – gaśniczych PSP bez konieczności cofania, (droga pożarowa będzie wykorzystywała istniejący ciąg pieszo jezdny utwardzony wokół kościoła co podlega uzgodnieniu z właścicielem tego terenu.)

Pomiędzy drogą, a elewacją budynku nie występują drzewa i krzewy, ani stałe elementy zagospodarowania terenu o wysokości przekraczającej 3 m, uniemożliwiające dostęp do elewacji za pomocą podnośników i drabin mechanicznych.

Z drogi pożarowej do budynku sali prowadzi droga nie dłuższa niż 50m.

13. Uwagi dodatkowe.

- 1) Przed oddaniem budynku do użytkowania zostanie opracowana *Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego budynku...*, zgodnie z § 6 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719) oraz będzie umieszczona instrukcja

postępowania na wypadek pożaru wraz z wykazem telefonów alarmowych.

- 2) Sporządzone zostaną projekty wykonawcze instalacji :
— elektrycznej (w tym oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego,
przeciwpożarowego wyłącznika prądu i ochrony odgromowej),

Projekty te zostaną odrębnie uzgodnione w zakresie zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej, przez rzeczoznawcę ds. ochrony przeciwpożarowej. Warunkiem dopuszczenia tych instalacji do użytkowania jest przeprowadzenie odpowiednich prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania. Wszystkie zastosowane wyroby służące do ochrony przeciwpożarowej będą posiadać aktualne dopuszczenie do obrotu w formie świadectw dopuszczenia, aprobat technicznych, certyfikatów lub deklaracji zgodności i będą zastosowane zgodnie z ich przeznaczeniem.

- 3) Ściana budynków gospodarczych i garażowych działki sąsiadującej od strony północnej, a stojąca w granicy działki traktowana jest jako ściana oddzielenia pożarowego i wymagana jest dla niej klasa REI 60 w związku z czym należy sprawdzić czy spełnia ww warunek. W razie niespełnienia powyższego warunku należy tą ścianę doprowadzić do klasy REI60.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

1. Nazwę i adres obiektu budowlanego

- **Przebudowa sali gimnastycznej na dwa korty do squasha**
- **41-407 Imielin ul. W. Sapety 8; działki numer 762/81; 764/81; 740/81**

2. Imię i nazwisko oraz adres projektanta, sporządzającego informację

- Piotr Buśko zamieszkały w Siemianowice Śl. ul. Powstańców 53/4

3. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Zgodnie z pkt 3. opisu

4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- Istniejący budynek sali sportowej

5. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- brak

5. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.

- Zagrożenia pracowników związane z używaniem narzędzi mechanicznych i ręcznych
- Zagrożenia pracowników związane z używaniem rusztowań oraz pracy na rusztowaniach.
- Zagrożenie pracowników związane z przemieszczaniem, składowaniem i załadunkiem gruzu i elementów konstrukcji
- Zagrożenia pracowników związane z wykonywaniem robót spawalniczych
- Zagrożenia pracowników związane z wykonywaniem prac na rusztowaniach
- Zagrożenia pracowników związane z wykonywaniem robót ciesielskich
- Zagrożenia związane z eksploatacją maszyn i urządzeń budowlanych w zależności od prowadzonego etapu budowy powstałe na skutek naruszenia przepisów BHP dotyczące:
 - Obsługi maszyn i urządzeń do robót ziemnych
 - Obsługi maszyn i urządzeń transportu pionowego

- Obsługi maszyn i urządzeń do produkcji, transportu i zagęszczania mieszanki betonowej i zapraw oraz prac zbrojeniowych
 - Obsługi maszyn i urządzeń ogólnego przeznaczenia stosowanych na budowie
 - Obsługi maszyn i urządzeń do obróbki drewna
- Oddziaływanie czynników niebezpiecznych (ruchome elementy maszyn i urządzeń, wystające elementy maszyn budowlanych, materiały palne, prąd elektryczny)

7. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników

Pracownicy pracujący na budowie powinni posiadać odpowiednie kwalifikacje. Kierownik budowy ma obowiązek przedstawić zagrożenia wynikające w czasie prowadzenia prac budowlanych oraz przygotować i przeprowadzić instruktaż na temat przestrzegania przepisów BHP i udzielania pierwszej pomocy.

8. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

Przed przystąpieniem do prac przygotować zaplecze socjalne dla pracowników w miejscu wskazanym przez Inwestora. Teren placu rozbiórki i budowy powinien zostać zabezpieczony ogrodzeniem przed dostępem osób trzecich i oznaczony zgodnie z przepisami.

Wykonanie prac przy wysokości większej niż 5 m winno być prowadzone przez pracowników uprawnionych do prac na wysokości z rusztowań zabezpieczających przed upadkiem. Zapewnić wykonanie robót specjalistycznych przez uprawnionych wykonawców posiadających specjalistyczny sprzęt.

Materiały zabudowywane powinny odpowiadać normom i posiadać certyfikat „B„. Nie występują roboty wymagające korzystania z dźwigów stacjonarnych.

Kierownik budowy winien zapewnić przygotowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz wymagane przepisami ogłoszenie uwzględniając :

- informację o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót

szczególnie niebezpiecznych, w tym:

- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby;
- określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy;
- wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń;
- wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.

W trakcie realizacji inwestycji należy zapewnić przestrzeganie przepisów BHP i ochrony środowiska, w tym :

1)ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI z dnia 20.09.2001r

- w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr118 poz. 1263)
- 2)ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI z dnia 30 października 2002r w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz. U. Nr 191 poz. 1596)
- 3)ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SOCJALNEJ z dnia 14 marca 2000r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych. (Dz. U. Nr 26, poz. 313, z 2000r)
- 4)ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SOCJALNEJ z dnia 26 września 1997r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 128, poz. 844, z 1997r. ;zm. :Dz. U. Nr 91, poz. 811 a 2002r)
- 5)ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dn. 6 lutego 2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401, z 2003r)
- 6)ROZPORZĄDZENIE MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI z dn. 16.06. 2003r w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 121, poz. 627, z 2003r)
- 7)USTAWA Prawo ochrony środowiska z dn. 27 kwietnia 2001r (Dz. U. Nr 62, poz. 627)
- 8)Obowiązujące normy z zakresu BHP dotyczące
- Obiektów budowlanych i pomieszczeń
 - Instalacji elektroenergetycznych
 - Budownictwa, maszyn i urządzeń
 - Transportu
 - Narzędzi ręcznych o napędzie elektrycznym
 - Obróbki drewna
 - Obróbki metali
 - Ochrony pracowników przed zagrożeniami fizycznymi
 - Ochrony przed zagrożeniami wypadkowymi
 - Sprzętu ochrony osobistej
 - Normalizacji i certyfikacji oraz zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy
 - Inne