



PROJEKT WYKONAWCZY

egz. nr 1

CZĘŚĆ 2 PROJEKT WYKONAWCZY BRANŻY ARCHITEKTONICZNEJ

DANE OBIEKTU PROJEKTOWANEGO

NAZWA: PROJEKT WYKONAWCZY HALI SPORTOWEJ WRAZ Z ŁĄCZNIKIEM PODZIEMNYM, PRZEWIDZIANEJ DO REALIZACJI NA FRAGMENTE DZIAŁKI NR EW. 38 OBRĘB GEODEZYJNY POPÓW, W GMINIE POPÓW.

ADRES: UL. JANA DŁUGOSZA 7, 42-110 POPÓW,
CZĘŚĆ DZ. NR EWID. 38, OBR. POPÓW

KATEGORIA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH: XV

INWESTOR: GMINA POPÓW, ZAWADY, UL. CZĘSTOCHOWSKA 6, 42-110 POPÓW

JEDNOSTKA G&G PROJEKT

PROJEKTOWA: UL. DEKABRYSTÓW 29/2, 42-218 CZĘSTOCHOWA,
NR. TEL.: 889 056 827; 792 696 034

| | | |
|------------|--|--|
| Zawartość: | Część 1 Projekt zagospodarowania terenu Część 2 Projekt wykonawczy branży architektonicznej Część 3 Projekt wykonawczy branży konstrukcyjno-budowlanej | Część 4 Projekt wykonawczy branży sanitarnej Część 5 Projekt wykonawczy branży elektrycznej Część 6 Projekt wykonawczy branży drogowej |
|------------|--|--|

| Lp | Branża | | Imię i nazwisko | Numery uprawnień | Podpis |
|----|-------------------------|-------------|--|--|--------|
| 1 | Architektura Część 3 | projektował | mgr inż. arch Małgorzata Gołąbek | UAN-VIII-7342/154/92 upr. bud. do projektowania spec. ar- chitektonicznej bez ograniczeń | |
| | | opracował | mgr inż. arch. Klaudiusz Frodel | | |

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

1. Opis

2. Część rysunkowa:

- Rys. nr A-01 Rzut piwnicy skala 1:100
- Rys. nr A-02 Rzut parteru skala 1:100
- Rys. nr A-03 Rzut poziomu +6,20 skala 1:100
- Rys. nr A-04 Rzut dachu skala 1:100
- Rys. nr A-05 Przekrój A-A skala 1:100
- Rys. nr A-06 Przekrój B-B skala 1:100
- Rys. nr A-07 Elewacja południowa skala 1:100
- Rys. nr A-08 Elewacja północna skala 1:100
- Rys. nr A-09 Elewacja wschodnia skala 1:100
- Rys. nr A-10 Elewacja zachodnia skala 1:100
- Rys. nr A-11 Elewacje – kolorystyka skala 1:200
- Rys. nr A-12 Zestawienie okien
- Rys. nr A-13 Zestawienie drzwi zewnętrznych
- Rys. nr A-14 Zestawienie drzwi wewnętrznych ppoż. - 1
- Rys. nr A-15 Zestawienie drzwi wewnętrznych ppoż. - 2
- Rys. nr A-16 Zestawienie drzwi wewnętrznych – 1
- Rys. nr A-17 Zestawienie drzwi wewnętrznych – 2
- Rys. nr A-18 Zestawienie drzwi wewnętrznych – 3
- Rys. nr A-19 Zestawienie fasad aluminiowo-szklanych – 1

Częstochowa, kwiecień 2021 r.

- Rys. nr A-20 Zestawienie fasad aluminiowo-szklanych – 2
- Rys. nr A-21 Rzut parteru – kolorystyka areny sportowej
- Rys. nr A-22 Rzut piwnicy – ewakuacja skala 1:100
- Rys. nr A-23 Rzut parteru – ewakuacja skala 1:100
- Rys. nr A-24 Szatnia i łazienka dla osób niepełnosprawnych skala 1:50
- Rys. nr A-25 Szatnia i łazienka damska lub męska skala 1:50
- Rys. nr A-26 Zespół sanitariatów ogólnodostępnych skala 1:50
- Rys. nr A-27 Balustrada skala 1:50

Załącz.: izby i uprawnienia projektanta

1. Opis ogólny

Planuje się budowę budynku hali sportowej w części północnej działki. Połączenie funkcjonalne z istniejącym budynkiem oświatowym za pomocą podziemnego łącznika. Wejście główne do budynku od strony wschodniej, wewnętrznego placu.

W projektowanym budynku mieścić się będą: sala sportowa, siłownia i sala fitness wraz z niezbędnym zapleczem sanitarnym – dwie szatnie męskie i dwie szatnie damskie z umywalkami, zespół sanitariatów dla widzów, pokój nauczycieli, trenerów z własnym zapleczem sanitarnym, magazyn sprzętu sportowego oraz zaplecze techniczne (kotłownia gazowa, serwerownia). W strefie wejściowej hol główny z częścią recepcyjną, informacyjną, z zamykaną szatnią na odzież wierzchnią obsługiwaną przez pracownika części recepcyjnej. W podpiwniczeniu planuje się lokalizację pomieszczeń technicznych – wentylatorowni oraz rozdzielni elektrycznej.

Projektowany budynek będzie budynkiem częściowo podpiwniczonym, parterowym. Dach płaski w formie stropodachu niewentylowanego w strefie zaplecza sanitarno-technicznego oraz w strefie siłowni i sali fitness. W hali sportowej dach płaski – więzary z drewna klejonego.

Przewidziano wykonanie wewnętrznych instalacji wod.-kan., elektrycznych, co, wentylacji mechanicznej. Wentylacja grawitacyjna – pustaki wentylacyjne z betonu lekkiego. Na dachu części południowej planuje się instalację fotowoltaiczną. Ogrzewanie budynku z kotłowni własnej gazowej grzejnikami tradycyjnymi.

2. Dane powierzchniowe i kubaturowe projektowanego budynku:

- | | |
|---|------------------------|
| • powierzchnia zabudowy | 1 710,23m ² |
| • powierzchnia użytkowa | 1 707,10m ² |
| w tym: | |
| powierzchnia użytkowa piwnicy | 135,00m ² |
| powierzchnia użytkowa parteru | 1 572,10m ² |
| • wysokość budynku: | |
| • wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej – attyki w części hali sportowej | 10,77m |
| • wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej – attyki w części holu głównego | 5,70m |
| • wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej – attyki w części zaplecza sanitarnego oraz siłowni i sali fitness | 4,40m |
| • wysokość w kalenicy w części sali sportowej | 10,54m |

siatkówki o wymiarach 9m x 18m oraz dwa boiska treningowe do siatkówki o wymiarach 9m x 18m.

- Przewidziano w sali sportowej widownię na 100 osób w podziale na dwa sektory po 50 osób. Widownia stała, konstrukcji żelbetowej. Siedziska na trybuny z oparciem o podwójnej ścianie o wysokości 32 cm, wykonanie trudno zapalne, montowane bezpośrednio do stopnia.
- Boisko do piłki nożnej halowej wyposażone w dwie bramki mocowane do podłoża z możliwością demontażu. Boisko do koszykówki wyposażone w dwa kosze podwieszane podnoszone, sterowane elektrycznie z mechanizmem regulacji wysokości tablicy. Boiska treningowe do koszykówki wyposażone każde w dwa kosze uchylne, składane na bok na ścianę. Boisko do siatkówki wyposażone w słupki do mocowania siatki z możliwością demontażu. Boiska treningowe do siatkówki wyposażone każde w słupki do mocowania siatki z możliwością demontażu.
- W sali sportowej przewidziano również montaż drabinek gimnastycznych między słupami – 7 pól po dwie sztuki drabinek podwójnych, montaż piłkochwytyw na ścianach szczytowych z siatki polipropylenowej oraz montaż siatek zabezpieczających okna z siatki polietylenowej.
- Sala sportowa z możliwością podziału na dwie strefy za pomocą kotary grodzącej z napędem elektrycznym. Kotara grodząca "tkanina + siatka" o wymiarach 9 x 30 m. Do wysokości 3,0 m materiał nieprzezroczysty lub przezroczysty, powyżej siatka o oczkach 10 x 10 cm.
- W sali sportowej przewidziano montaż tablicy wyników oraz systemu nagłośnienia. W siłowni oraz sali fitness montaż systemu nagłośnienia.

5. Opis wykończenia wewnętrznego

- Podłogi w pomieszczeniach mokrych: toalety, łazienki, umywalnie, schowek porządkowy, oraz w szatniach męskich, damskich, nauczycieli trenerów i osób niepełnosprawnych, w pokoju nauczycieli trenerów, korytarzu przy pokoju nauczycieli trenerów, serwerowni, płytki ceramiczne 30 x 30cm, klasa ścieralności PEI 4, antypoślizgowość R10.
- Podłogi w wiatrołapie, holu głównych, korytarzach, szatni na okrycie wierzchnie, przedsionku podziemnym i komunikacji przy przedsionku podziemnym płytki gresowe 60 x 60cm, klasa ścieralności PEI 5, antypoślizgowość R10.

- Podłogi w siłowni, sali fitness, wykładziny obiektowe heterogeniczne o wysokiej odporności na duże natężenie ruchu - warstwa ścierna > 1 mm czystego pcv barwionego w masie, bez wypełniaczy, grubość całkowita 3,3mm. Odporność na wgniecenia (0,06mm) - podwójna siatka z włókna szklanego + spód z pianki VHD, grupa ścieralności T, antypoślizgowość R10. Zabezpieczenie powierzchniowe pozwalające na utrzymanie bez polerowania przez cały cykl życia produktu. Wzór rozproszony poprzez całą grubość warstwy użytkowej.
- Podłoga na schodach w budynku projektowanym oraz istniejącym płytki gresowe ryflowane, klasa ścieralności PEI 5, antypoślizgowość R9.
- Podłogi w pomieszczeniu kotłowni, serwerowni, rozdzielni elektrycznej – gres techniczny 30x30cm, rektyfikowany, matowy, ścieralność wgłębna max. 175.
- Podłogi w pomieszczeniu wentylatorowni, posadzka przemysłowa betonowa zatarta na gładko.
- Ściany w korytarzach, holu oraz w wiatrołapie do wys. 1,60 cienkowarstwowa żywica epoksydowa, powyżej tynk gipsowy, gładź gipsowa, malowanie w kolorach złamana biel termoceramicznymi farbami do wnętrza, odpornymi na zabrudzenia i powstawanie pleśni, regulującymi wilgotność pomieszczeń na poziomie 55%. Dodatkowo na ścianie południowej montaż listwowych paneli w układzie pionowym, o wymiarach 5cm x 15cm, o efekcie naturalnego drewna. Montaż za pomocą systemowych profili konstrukcyjnych.
- Ściany pomieszczeń sanitariatów, łazienek, w kotłowni gazowej w obrębie umywalki do pełnej wysokości pomieszczenia płytki ceramiczne
- Ściany schowka porządkowego do wysokości 2,0m lakierowane, powyżej tynk gipsowy, gładź gipsowa, malowanie w kolorach złamana biel termoceramicznymi farbami do wnętrza, odpornymi na zabrudzenia i powstawanie pleśni, regulującymi wilgotność pomieszczeń na poziomie 55%.
- Ściany pomieszczeń przedsionka podziemnego, komunikacja przy przedsionku podziemnym oraz schody w budynku istniejącym do wys. 1,60m lakierowane powyżej tynk gipsowy, gładź gipsowa, malowanie w kolorach złamana biel termoceramicznymi farbami do wnętrza, odpornymi na zabrudzenia i powstawanie pleśni, regulującymi wilgotność pomieszczeń na poziomie 55%.
- Ściany w sali sportowej, szatniach, pokoju nauczycieli trenerów, magazynie na sprzęt sportowy, w serwerowni, szatni na wierzchnie okrycie, kotłowni gazowej, siłowni i sali fitness tynk gipsowy, gładź gipsowa, malowanie w kolorach zlamana biel

termoceramicznymi farbami do wnętrz, odpornymi na zabrudzenia i powstawanie pleśni, regulującymi wilgotność pomieszczeń na poziomie 55%.

- Sufity w kotłowni gazowej, siłowni, sali fitness, w klatce schodowej, serwerowni, szatni na okrycie wierzchnie, w magazynie na sprzęt sportowy i w korytarzu przy magazynie oraz w pomieszczeniach piwnicy tynk gipsowy, gładź gipsowa, malowanie w kolorach złaman biel termoceramicznymi farbami do wnętrz, odpornymi na zabrudzenia i powstawanie pleśni, regulującymi wilgotność pomieszczeń na poziomie 55%.
- W korytarzu, pokoju nauczycieli trenerów sufit podwieszany modułowy o ukrytej konstrukcji w modułach 60x60cm kolor biały
- W szatniach i umywalniach męskich, damskich oraz nauczycieli trenerów i dla osób niepełnosprawnych, w toaletach dla widzów sufit podwieszany monolityczny z płyt GK, odporny na działanie wilgoci, kolor biały
- W strefie nad częścią recepcyjną informacyjną sufit podwieszany modułowy o ukrytej konstrukcji w modułach 180x60cm kolor biały
- W holu wejściowym, wiatrołapie oraz pod zadaszeniem nad wejściem głównym sufit podwieszany otwarty listwowy, panele 5x20cm gładkie o efekcie naturalnego drewna, montowane na trawerszynach, na zawiesiach systemowych do stropu. Odległości między panelami 10cm.
- W magazynie na sprzęt sportowy, korytarzu przy magazynie, serwerowni, szatni na okrycie wierzchnie, siłowni i sali fitness, kotłowni gazowej, w klatce schodowej, przedsionku podziemnym oraz komunikacji przy przedsionku podziemnym, w wentylatorowni, rozdzielni elektrycznej oraz w komunikacji w budynku istniejącym tynk gipsowy, gładź gipsowa, malowanie w kolorach złaman biel termoceramicznymi farbami do wnętrz, odpornymi na zabrudzenia i powstawanie pleśni, regulującymi wilgotność pomieszczeń na poziomie 55%.
- W siłowni oraz sali fitness montaż luster szklanych charakteryzujących się bardzo dobrym odbiciem światła, oraz odpornością na zarysowania. Wszystkie krawędzie lustra wypolerowane. Lustro montowane na płycie nośnej, odporne na uderzenia z dodatkowym zabezpieczeniem poprzez podklejenie lustra folią zabezpieczającą przed rozprysnięciem odłamków rozbitego szkła. Lustro o modułowej budowie z możliwością ewentualnej wymiany zniszczonego panelu. Panele o wym. 100cm x 340cm w ilości 14 sztuk.
Lustra mocowane w ramie bukowej, lakierowanej lakierem bezbarwnym. Rama lustra montowana po obwodzie i jest niezbędna do montażu lustra.
- Wszystkie poziome kanały wentylacyjne obudować płytą GK.

- Okna – stolarka aluminiowa w kolorze grafitowym $U=0,9$.
- Fasada aluminiowo szklana w sali sportowej oraz w siłowni w kolorze grafitowym $U=0,9$.
- Drzwi zewnętrzne główne, w ścianie północnej oraz w ścianie zachodniej aluminiowe w kolorze grafitowym $U=1,3$.
- Drzwi zewnętrzne do kotłowni gazowej stalowe techniczne w kolorze grafitowym $U=1,3$.
- Drzwi wewnętrzne w wiatrołapie oraz drzwi z holu głównego do korytarza i sali sportowej i klatki schodowej aluminiowe przeszklone kolor grafitowy
- Drzwi do siłowni sali fitness, sali sportowej z korytarza przy pokoju nauczycieli oraz do zespołu toalet pełne stalowe płaszczone gładkie, ościeżnice stalowe regulowane okalające. Kolor grafitowy. Przeznaczone do pomieszczeń charakteryzujących się najwyższym natężeniem ruchu i występowaniem aktów wandalizmu, do stosowania w warunkach odpowiadających 3 klasie wymagań wg PN-EN 1192:2001, tj. ciężkich warunkach eksploatacji. Okucia przeznaczone do pomieszczeń o bardzo wysokim stopniu natężenia ruchu w warunkach ciężkich, o trwałości 400 000 cykli, powłoka antybakteryjna
- Drzwi wewnętrzne do pokoju nauczycieli trenerów, szatni nauczycieli trenerów, magazynu na sprzęt sportowy pełne stalowe płaszczone gładkie, ościeżnice stalowe regulowane okalające. Kolor biały. Przeznaczone do pomieszczeń charakteryzujących się najwyższym natężeniem ruchu i występowaniem aktów wandalizmu, do stosowania w warunkach odpowiadających 3 klasie wymagań wg PN-EN 1192:2001, tj. ciężkich warunkach eksploatacji. Okucia przeznaczone do pomieszczeń o bardzo wysokim stopniu natężenia ruchu w warunkach ciężkich, o trwałości 400 000 cykli, powłoka antybakteryjna
- Drzwi wewnętrzne do szatni pełne, drzwi do pom. mokrych – łazienek, umywalni pełne, stalowe płaszczone gładkie, ościeżnice stalowe regulowane okalające. Kolor biały. Przeznaczone do pomieszczeń charakteryzujących się najwyższym natężeniem ruchu i występowaniem aktów wandalizmu, do stosowania w warunkach odpowiadających 4 klasie wymagań wg PN-EN 1192:2001, tj. bardzo ciężkich warunkach eksploatacji, odporne na wilgoć. Okucia przeznaczone do pomieszczeń o bardzo wysokim stopniu natężenia ruchu w warunkach bardzo ciężkich, o trwałości 800 000 cykli, powłoka antybakteryjna.
- Drzwi do serwerowni pełne, stalowe płaszczone gładkie, ościeżnice stalowe regulowane okalające, w kolorze białym.

- Drzwi do szatni na odzież wierzchnią pełne stalowe płaszczyznowe gładkie, ościeżnice stalowe regulowane okalające, w kolorze grafitowym.
- Grzejniki obudowane osłonami pełnymi, perforowanymi.
- Łazienka dla niepełnosprawnych przystosowana do korzystania przez osoby niepełnosprawne. Deska toaletowa pełna, lustro mocowane od poziomu umywalki. Wyposażenie umywarek i toalet w uchwyty i oporęczowanie, armatura dostosowana dla potrzeb osób niepełnosprawnych, uchwyty na papier toaletowy mydło i ręczniki papierowe na wysokości 100 – 120cm.
- Włączniki światła w łazience dla niepełnosprawnych, na wysokości 100 – 120cm od poziomu podłogi.
- Przewidziano wykonanie wewnętrznych instalacji wod.-kan., elektrycznych. Wentylacja mechaniczna oraz w części pomieszczeń grawitacyjna. Ogrzewanie budynku z kotłowni własnej gazowej grzejnikami tradycyjnymi.

6. Opis wykończenia zewnętrznego:

Budynek ocieplony: ściany zewnętrzne: styropian fasadowy gr. 15cm, $\lambda=0,033$. Stropodach niewentylowany na stropie żlebetowym. Pokrycie dachu klasy B_{ROOF} (t1). Ocieplenie dachu – styropian spadkowy 3,6°, EPS 100 gr. od 10cm, $\lambda=0,036$, styropian laminowany jednostronnie papą EPS 100 gr. 20cm, $\lambda=0,036$. Ocieplenie podłogi na gruncie styropian EPS 100 gr. 15cm, $\lambda=0,036$ w dwóch warstwach.

Planuje się tynkowanie elewacji hydrofobowymi elewacyjnymi tynkami silikonowymi drobnoziarnistymi. Tynki o wysokiej przepuszczalności pary wodnej oraz dwutlenku węgla, zapewniające ochronę elewacji przed porastaniem glonami, algami, mchem (z dodatkiem środków biobójczych) o wykoskiej odporności na uszkodzenia mechaniczne, odporne na warunki atmosferyczne, na promienie UV, powodujące blaknięcie koloru elewacji. Planowana kolorystyka – złamana biel oraz grafitowy. Część wejściowa okładzina z prefabrykowanych prasowanych płyt z wełny szklanej z termoutwardzalnym lepiszczem syntetycznym, pokryte czterowarstwową emulsją polimerową montowane na podkonstrukcji systemowej, wym. 120 x 305cm, gr. 8mm, w układzie pionowym, efekt naturalnego drewna.

Oblaszenia ze stali ocynkowanej powlekanej obustronnie poliuretanem (50 μ m) – kolor grafitowy.

7. Warunki ochrony przeciwpożarowej

| Zagadnienia ochrony przeciwpożarowej | | |
|--------------------------------------|--------------------------------|---|
| 1. | Powierzchnia wysokość i liczba | <ul style="list-style-type: none"> • Budynek projektowanej budowy budynku sali sportowej o po- |

Zagadnienia ochrony przeciwpożarowej

| | | |
|----|---|--|
| | kondygnacji: | <p>wierzchni wewnętrznej całkowitej 1 815,08 m²; budynek partewy częściowo podpiwniczony niski (N) wys. 10,77 m – przedmiot niniejszego projektu.</p> <ul style="list-style-type: none">Istniejące budynki Szkoły Podstawowej pozostają poza zakresem niniejszego opracowania |
| 2. | Odległość od obiektów sąsiadujących: | <ul style="list-style-type: none">Projektowana budowa połączona jest bezpośrednio z budynkiem istniejącym od strony wschodniej za pomocą podziemnej części. Budynek istniejący stanowi odrębną strefę pożarową i pozostaje poza zakresem niniejszego opracowania. Projektowana budowa stanowi cztery odrębne strefy pożarowe. Ściany wydzielające schody prowadzące do części podziemnej w istniejącym budynku szkoły w funkcji oddzielenia ppoż w klasie REI120, drzwi w ścianie EI60. W części nadziemnej projektowany budynek jest odsunięty od istniejącego budynku szkoły o 15,21m.Projektowany budynek sali sportowej zlokalizowany jest na działce która graniczy z dwóch stron z działkami drogowymi, od strony północnej oraz od strony wschodniej. Od strony zachodniej graniczy z terenami niezabudowanymi, od strony południowej graniczy z terenami zabudowy jednorodzinnej mieszkaniowej. |
| 3. | Parametry pożarowe występujących substancji palnych: | <ul style="list-style-type: none">Stałe elementy wykończenia i wystroju w euroklasie palności nie niższej niż C / C_{fl} – s1 (C_{fl} dotyczy wykładzin podłogowych i posadzek); sufity podwieszane w euroklasie palności nie niższej niż A2-s1,d0.W przypadku stosowania materiałów wykończeniowych luźno zwisających, w szczególności w kurtynach, zasłonach, draperiach, kotarach oraz żaluzjach, za łatwo zapalne uważa się materiały, których właściwości określone w badaniach zgodnych z Polskimi Normami odnoszącymi się do zapalności i rozprzestrzeniania płomienia przez wyroby włókiennicze, nie spełniają co najmniej jednego z kryteriów:<ul style="list-style-type: none">1) $t_i \geq 4s$,2) $t_s \leq 30s$,3) nie następuje przepalenie trzeciej nitki,4) nie występują płonące krople.Fotele i inne siedzenia na widowni muszą spełniać warunek dla materiału trudno zapalnego, niewydzielającego bardzo toksycznych produktów rozkładu i spalania; |
| 4. | Podział na strefy pożarowe i przewidywana gęstość obciążenia ogniowego: | <ul style="list-style-type: none">Projektowany budynek sali sportowej stanowi odrębną strefę pożarową w stosunku do budynku istniejącego. Ponadto część parteru w strefie samej sali sportowej (areny) oraz szatni i umywalni projektowanego budynku stanowi odrębną strefę pożarową oraz pozostała część parteru wraz z klatką schodową prowadzącą do piwnicy jako odrębna strefa pożarowa. Część |

Zagadnienia ochrony przeciwpożarowej

piwnicy gdzie zlokalizowane są pomieszczenia techniczne stanowi odrębną strefę pożarową. Część piwnicy od klatki schodowej łącząca projektowany budynek z istniejącą szkołą stanowi odrębną strefę pożarową.

Ściany wydzielające schody prowadzące do części podziemnej w istniejącym budynku szkoły w funkcji oddzielenia ppoż w klasie REI120, drzwi w ścianie EI60.

- Projektowana inwestycja podzielona jest na cztery strefy pożarowe:
 - projektowana budowa w kondygnacji: parterowej w części zachodniej wraz z areną sportową i strefą szatni i umywalni do jednej strefy pożarowej klasyfikowanej do kategorii ZLI, o powierzchni 1 193,04 m²;
 - projektowana budowa w kondygnacji: parterowej w części wschodniej wraz z klatką schodową prowadzącą do piwnicy do jednej strefy pożarowej klasyfikowanej do kategorii ZLIII, o powierzchni 466,47 m²;
 - projektowana budowa w części piwnicy od klatki schodowej do ścian wydzielających schody prowadzące do części podziemnej w istniejącym budynku szkoły do jednej strefy pożarowej klasyfikowanej do kategorii ZLIII
 - projektowana budowa w części piwnicy gdzie zlokalizowane są pomieszczenia techniczne do jednej strefy pożarowej klasyfikowanej do kategorii PM.
- Parter projektowanej budowy w części ZLIII nad piwnicą w części PM oddzielony stropem w funkcji oddzielenia ppoż. w klasie REI120, wszystkie przejścia przez ww strop w klasie nie niższej niż klasa stropu. Na parterze w strefie ZLIII (strefa wejściowa - hol główny) w miejscach poziomego oddzielenia stref pożarowych szachty wentylacji grawitacyjnej obudowane w pionie od poziomu podłogi do stropu w klasie EIS120 z zaworami na wylotach wentylacji w klasie EIS120. Ściana wewnętrzna między strefami pożarowymi ZLI i ZLIII na parterze budynku w klasie REI60, wysunięta poza lico ściany pozostałego budynku o 50cm oraz o 100cm. Wszystkie przejścia instalacyjne przez ścianę w klasie nie niższej niż klasa ściany. Drzwi w ścianie oddzielenia pożarowego w klasie EI 30.

Ściana wewnętrzna między strefami PM i ZLIII w piwnicy w klasie REI120. Wszystkie przejścia instalacyjne przez ścianę w klasie nie niższej niż klasa ściany. Drzwi w ścianie oddzielenia pożarowego w klasie EI 60.

Ściana wewnętrzna między strefami ZLIII w strefie klatki schodowej i ZLIII w strefie piwnicy w klasie REI120. Wszystkie przejścia instalacyjne przez ścianę w klasie nie niższej niż klasa ściany. Drzwi w ścianie oddzielenia

Zagadnienia ochrony przeciwpożarowej

| | | |
|----|---|--|
| | | <p>pożarowego w klasie EI 60.</p> <ul style="list-style-type: none">• Granice między poszczególnymi strefami muszą być wykonana jako granice stref PPOŻ o odporności odpowiednio REI60 oraz REI 120. |
| 5 | Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach: | <ul style="list-style-type: none">• W projektowanym budynku przewiduje się przebywanie jednocześnie maksymalnie 175 osób.• W budynku na parterze występują pomieszczenia przeznaczone dla więcej niż 50 osób – sala sportowa – kategoria ZLI, w tym: na widowni do 100 osób– kategoria ZLI oraz do 72 osób korzystających z budynku w zakresie zajęć sportowych, 3 pracowników.• Zaprojektowane warunki ewakuacji dla ilości osób łącznie z sali wielofunkcyjnej j jw. |
| 6. | Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych: | <ul style="list-style-type: none">• Nie przewiduje się występowania pomieszczeń klasyfikowanych jako zagrożone wybuchem. |
| 7. | Klasa odporności pożarowej budynku, klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych: | <ul style="list-style-type: none">• Przedmiotowy budynek w części parterowej projektuje się w klasie D odporności pożarowej – poszczególne elementy mają spełniać warunki dla klasy odporności ogniowej – co najmniej:<ul style="list-style-type: none">- główna konstrukcja nośna R30 – słupy, stropy;- ściany wewnętrzne działowe w tym witryny szklane będące jedynie obudową poziomych dróg ewakuacyjnych nie określa się;- ściany wewnętrzne w funkcji oddzielenia ppoż. w klasie REI60;- drzwiowe witryny szklane w ścianie oddzielenia ppoż. w klasie EI30- przykrycie dachu nie określa się, konstrukcja dachu nie określa się, pokrycie dachu papa NRO-Strefy pożarowe oddzielone od siebie niepalnymi elementami w klasie: ściany REI60 – drzwi ppoż. w klasie EI30.-Wszystkie elementy budynku NRO.-Elementy oddzielenia ppoż. niepalne.-Cały budynek ocieplony styropianem, pas pionowy szerokości 557 cm oraz pas pionowy wysuniętej ściany szerokości 100cm w obrębie kotłowni gazowej w funkcji oddzielenia ppoż ocieplony niepalną wełną (skalna wełna mineralna w klasie A1), ściana w granicy stref pożarowych, w funkcji oddzielenia ppoż ocieplona niepalną wełną (skalna wełna mineralna w klasie A1), pas pionowy w granicy stref pożarowych o szerokości 50cm w obrębie holu głównego od strony południowej w funkcji oddzielenia ppoż ocieplony niepalną wełną (skalna wełna mineralna w klasie A1). |

Zagadnienia ochrony przeciwpożarowej

| | | |
|----|---|---|
| | | <p>Budynek istniejący pozostaje poza zakresem opracowania.</p> <p>-Stosowany styropian w euroklasie palności E do ocieplenia dachu</p> <ul style="list-style-type: none">• Przedmiotowy budynek w części piwnicy projektuje się w klasie C odporności pożarowej – poszczególne elementy mają spełniać warunki dla klasy odporności ogniowej – co najmniej:<ul style="list-style-type: none">- główna konstrukcja nośna R60 – słupy, stropy;- ściany wewnętrzne działowe w tym witryny szklane będące jedynie obudową poziomych dróg ewakuacyjnych nie określa się;- ściany wewnętrzne w funkcji oddzielenia ppoż. w klasie REI120;- drzwiowe witryny szklane w ścianie oddzielenia ppoż. w klasie EI60- przykrycie dachu RE15, konstrukcja dachu R15, pokrycie dachu papa NRO <p>-Strefy pożarowe oddzielone od siebie niepalnymi elementami w klasie: ściany REI120 – drzwi ppoż. w klasie EI60.</p> <p>-Wszystkie elementy budynku NRO.</p> <p>-Elementy oddzielenia ppoż. niepalne.</p> <p>Budynek istniejący pozostaje poza zakresem opracowania.</p> <p>- Stosowany styropian w euroklasie palności E do ocieplenia stropodachu, konstrukcja dachu nad salą sportową z drewna klejonego.</p> |
| 9. | Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe: | <ul style="list-style-type: none">• Ewakuacja w projektowanym budynku uwzględniająca dwa kierunki ewakuacji. W poziomie parteru w strefie ZLI (sala sportowa) wyjściem bezpośrednim od strony północnej na zewnątrz budynku, drugim wyjściem od strony zachodniej przez korytarz oraz na zewnątrz budynku oraz do strefy ZLIII (strefa wejściowa) i dalej na zewnątrz budynku, ze strefy ZLI (zespół szatniowy) od strony południowej przez korytarz oraz na zewnątrz budynku oraz do strefy ZLIII (strefa wejściowa) i dalej na zewnątrz budynku.• W strefie ZLIII w poziomie parteru jeden kierunek ewakuacji wyjściem głównym i dalej na zewnątrz budynku.• Dojścia ewakuacyjne o szerokości użytkowej nie mniejszej niż 140 cm.• Warunki ewakuacji kształtują przejścia i dojścia zarówno dla dwóch jak i dla jednego dojścia ewakuacyjnego. Nie są przekroczone długości dopuszczalne dojść i przejść ewakuacyjnych.• Budynek ma być wyposażony w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne w myśl wymagań PN-EN 1838. |

Zagadnienia ochrony przeciwpożarowej

| | | |
|-----|--|---|
| | | <ul style="list-style-type: none">• Budynek ma być oznakowany znakami ewakuacji w myśl wymagań PN-EN ISO 7010 – znaki podświetlane.• Drzwi ppoż. wyposażone w samozamykacze, a drzwi dwuskrzydłowe dodatkowo w regulator kolejności zamykania. |
| 10. | Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych: | <ul style="list-style-type: none">• Przepusty instalacyjne wymagane na przejściach instalacyjnych przez przegrody budowlane w funkcji oddzielenia ppoż. w klasie odporności ogniowej tych elementów – EI120; przez elementy w klasie REI60/EI60 przepusty w klasie EI60.• Odcinające kłapy ppoż. na instalacjach wentylacyjnych na przejściach przez oddzielenia ppoż. w klasie EIS120; na przejściach przez elementy oddzielenia pomieszczeń zamkniętych w klasie REI60/EI60 – kłapy odcinające ppoż. w klasie EIS60.• Na parterze w strefie ZLIII (strefa wejściowa) w miejscach poziomego oddzielenia stref pożarowych szachty wentylacji mechanicznej z klapami odcinającymi w klasie EIS120• Kompleks ma być chroniony ogromowo i przeciwporażeniowo. |
| 11. | Dobór urządzeń przeciwpożarowych: | <ul style="list-style-type: none">• Oświetlenie awaryjne – ewakuacyjne zgodnie z PN-EN 1838 - oprawy modułowe posiadające świadectwo dopuszczenia CNBOP; czas świecenia co najmniej 1 godzina przy minimalnym natężeniu światła:• – 1 lx na przejściach w pomieszczeniach produkcyjnych i drogach ewakuacyjnych (korytarze, klatki schodowe) oraz• – 5 lx w miejscach:<ul style="list-style-type: none">◦ przy każdych drzwiach wyjściowych przeznaczonych do wyjścia ewakuacyjnego i awaryjnego;◦ w pobliżu schodów, tak by każdy stopień był oświetlony bezpośrednio;◦ w pobliżu każdej zmiany poziomu;◦ obowiązkowo przy wyjściach ewakuacyjnych i awaryjnych i znakach bezpieczeństwa;◦ przy każdej zmianie kierunku;◦ przy każdym skrzyżowaniu korytarzy;◦ na zewnątrz i w pobliżu każdego końcowego wyjścia ewakuacyjnego i awaryjnego;◦ w pobliżu każdego urządzenia przeciwpożarowego (hydrant, gaśnica) i przycisku alarmowego itp.• W projektowanym budynku projektuje się 3 hydranty wewnętrzne 25 z węzłem półsztywnym 30 m, mają zapewniać ochronę całej powierzchni każdej strefy.<ul style="list-style-type: none">- Dla strefy ZLI (sala sportowa) - dwa w przestrzeni sali sportowej.- Dla strefy ZLI (zespół szatniowy) jeden hydrant w przestrzeni korytarza.• Jednoczesność poboru z dwóch hydrantów – nie wymagają |

| Zagadnienia ochrony przeciwpożarowej | | |
|---|--|--|
| | | <p>hydroforni. Instalowany zawór pierwszeństwa z presostatem.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Budynek wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu /PWP/ w myśl wymagań określonych w §183 ust. 2-4 przepisów o warunkach technicznych budynków. • Miejsca lokalizacji urządzeń ppoż. oraz gaśnic ma być oznakowane znakami ochrony ppoż. zgodnie z PN-EN ISO 7010. • Dla budynku wymagana jest instrukcja bezpieczeństwa pożarowego. |
| 12. | Wyposażenie w gaśnice: | <ul style="list-style-type: none"> • Wyposażenie w gaśnice GP-6XABC oraz gaśnice GS-5XBC oraz w gaśnice GP-4XABC. • Dokładna ilość gaśnic i ich rozmieszczenie zostanie określona w instrukcji bezpieczeństwa pożarowego. |
| 13 | Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru: | <ul style="list-style-type: none"> • Minimalne wymagane zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru dla budynku wynosi 20 l/s. • Zabezpieczenie mają stanowić hydranty nadziemne DN80 o wydajności 10 l/s każdy. Istniejący hydranty zlokalizowany na terenie na sieci wodociągowej miejskiej w odległości od budynku ok. 130 m oraz drugi projektowany hydrant w odległości 6,30m od budynku. |
| 14. | Drogi pożarowe: | <ul style="list-style-type: none"> • Drogę pożarową do budynku stanowi istniejąca droga publiczna od strony północnej – planowana przebudowa drogi szerokości 6,0m (wg odrębnego opracowania). Wjazd na teren poprzez istniejący wjazd bramowy od strony wschodniej oraz przez istniejący wjazd bramowy od strony północnej. Dodatkowy wjazd bramowy od strony północno zachodniej projektowanego budynku i sięgacz szerokości 4,5m długości 15m dla wjazdu pojazdów straży pożarnej jako końcowy odcinek drogi 15,0m w myśl §12 ust. 7 rozporządzenia MSWiA z dnia 24 lipca 2009 r. , • Projektowany budynek, budynek niski (N) – odległość najbliższego wyjścia ewakuacyjnego od drogi pożarowej wynosi 12,24m oraz następnego wyjścia 12,24m. |
| 15. | Dane dodatkowe: | <ul style="list-style-type: none"> • Dla kompleksu ma być opracowana instrukcja bezpieczeństwa pożarowego. |

Projektant:
mgr inż. arch. Małgorzata Gołąbek
upr. nr 3UAN-VIII-7342/154/92