



STUDIO MN PRACOWNIA PROJEKTOWA

40-693 KATOWICE UL. WIDŁAKÓW 10

TEL./FAX (032) 2523 368

NIP: 634-103-77-34

REGON: 272335793

TEMAT / OBIEKT: Dokumentacja dotycząca pomieszczeń na I piętrze budynku głównego Centrum Edukacji w Zabrzu przy ul. 1-go Maja 12 (działka 2428/116) obejmująca wymianę tynków ścian korytarzy i klatek schodowych, wymianę wybranych okien, wymianę drzwi, oraz wymianę wewnętrznej instalacji elektrycznej.

Uwaga: w/w dokumentacja jest wydzielonym etapem z opracowania pn. „Dokumentacja dotycząca pomieszczeń budynku głównego Centrum Edukacji w Zabrzu przy ul. 1-go Maja 12 (działka 2428/116) obejmująca wymianę tynków ścian korytarzy i klatek schodowych, wymianę wybranych okien, wymianę drzwi, wymianę wewnętrznej instalacji elektrycznej, wymianę hydrantów, modernizację (wymiana elementów) strefy wejścia głównego do przedmiotowego obiektu.”

CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANA

INWESTOR: Miasto Zabrze
41-800 Zabrze, ul. Powstańców Śl. 5-7

PROJEKT: mgr inż. arch. Mariusz Nazar (projektant)

.....

BRANŻA: architektura.

luty 2017

OPRACOWANIE ZAWIERA:

I CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis techniczny
2. Dane liczbowe
3. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
4. Oświadczenie, kopia uprawnień projektanta i przynależności do izby.

II CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Mapa sytuacyjna (zasadnicza)_____ 1:500
2. Mapa sytuacyjna (zasadnicza) z zaznaczonym zakresem opracowania_____ 1:500
- Stan istniejący (inwentaryzacja do celów projekt.)
3. Rzut piwnicy_____ 1:150
4. Rzut parteru_____ 1:150
5. Rzut I piętra_____ 1:150
6. Rzut II piętra_____ 1:150
7. Rzut III piętra_____ 1:150
8. Rzut IV piętra_____ 1:150
9. Przekroje (stan istniejący / projektowany)_____ 1:150

Uwaga: Przekroje – patrz stan projektowany.

Stan projektowany

10. Rzut I piętra - elementy przeznaczone do demontażu _____ 1:200
11. Rzut I piętra _____ 1:100
12. Sposób malowania (wykończenia) korytarzy na przykładzie strefy wejściowej do pomieszczeń na I piętrze _____ 1:25
13. Sposób wykonania (odtworzenia) strefy wejściowej do pomieszczeń na I piętrze _____ 1:25
14. Szczegóły mocowania i wykonania ścianek gipsowo-wiórowych – schemat wykonania otworu drzwiowego_____ 1:25
15. Szczegóły mocowania i wykonania ścianek gipsowo-wiórowych
16. Zestawienie stolarki drzwiowej i okiennej do wymiany na obecnym etapie inwestycji (prace na I piętrze) _____ 1:100

III ZAŁĄCZNIKI

1. Dokumentacja fotograficzna (I piętro) (rys. 17, 18, 19)
2. Schemat - powierzchnie pomieszczeń i obwody

OPIS PROJEKTU – branża architektoniczno – budowlana

1. Dane wyjściowe, podstawa opracowania.

- umowa nr CRU/3632/2011 z dnia 17.10.2011 oraz zlecenie nr WI.7011.13.2017.GS, Z/183/2017, ZL/92/2017 dotyczące wydzielenia z dokumentacji projektowej zakresu prac wskazanych przez Inwestora i Użytkownika jako niezależnego etapu realizacji (wydzielenie prac na I piętrze) budynku głównego Centrum Edukacji w Zabrze przy ul. 1-go Maja 12 (działka 2428/116)
- uzgodnienia z Inwestorem i Użytkownikiem
- dokumentacja fotograficzna
- inwentaryzacja archiwalna.
- normy, przepisy
- mapa zasadnicza.

2. Przedmiot inwestycji, zakres opracowania

Przedmiotem inwestycji jest budynek główny Centrum Edukacji w Zabrzu przy ul. 1-go Maja 12. Zakres opracowania został określony umową nr CRU / 3632/ 2011 oraz zleceniem Z/92/2017 i obejmuje na obecnym etapie prace związane z I piętrem budynku głównego tj. demontaż elementów drewnianych (boazerie) na korytarzach, wymianę w ograniczonym zakresie (30%) tynków ścian korytarzy i klatek schodowych, wymianę wybranych drzwi i okien, wymianę wewnętrznej instalacji elektrycznej. Zdemontowane zostaną ścianki drewniane w rejonie wejść do pomieszczeń. Zostaną one zastąpione nowymi ściankami systemowymi gipsowo-kartonowymi. Dodatkowo wykonane zostaną prace uzupełniające np. malarskie. Zakres prac na charakter remontu i jest na obecnym etapie prac ograniczony. Stanowi wstęp do dalszych prac mających na celu dostosowanie obiektu do obecnie obowiązujących standardów. Wymieniane elementy (stolarka drzwiowa) będą posiadały obecnie obowiązujące parametry.

3. Stan istniejący (konstrukcja, materiały wykończeniowe, charakterystyka funkcjonalna)

Budynek został wzniesiony w latach 30-tych ubiegłego wieku u zbiegu obecnej ulicy 1-go Maja i Gen. Charlesa De Gaulle'a (dawniej Hatzfeldstrabbe i Adolf Hitlerstabbe). Stanowił jeden z obiektów wzniesionych w tamtym okresie charakteryzujący się prostopadłościennym kształtem, pokryty cegłą klinkierową. W latach II Wojny Światowej w budynku mieściła się siedziba gestapo i więzienie śledcze. Po wyzwoleniu Zabrze przedmiotowy fragment obiektu został przejęty przez szkołę (Górnica Szkoła Zawodowa, Szkoła Przemysłowo-Górnica), pozostały fragment przekazany został w użytkowanie milicji. W 1998 r. budynek został rozbudowany o halę sportową. Obecnie kształt całego kompleksu (policja + szkoła) tworzy kształt litery E. Północne skrzydło budynku wzdłuż ul. De Gaulle'a zostało wybudowane na linii łuku. Cały obiekt odznacza się prostą funkcjonalną architekturą

Konstrukcja

Budynek posiada pięć kondygnacji nadziemnych (parter + 4 piętra) oraz podpiwniczenie (w całości). Został wzniesiony w technologii tradycyjnej. Układ konstrukcyjny podłużny. Konstrukcję budynku stanowią ściany murowane z cegły: zewnętrzne grubości w zależności od kondygnacji od 44 do 74 cm i wewnętrzne gr. od 25 do 70 cm oraz słupy usytuowane wzdłuż korytarzy budynku w rozstawie co około 3,0 m. Słupy o wymiarach około 55x55 stanowią podparcie dla podciągów. Ścianki działowe murowano z cegły. Grubość ścianek działowych waha się od 9

do 15 cm. Część ścianek działowych murowanych ma charakter tymczasowy (postawione w niedalekiej przeszłości).

Stropy żelbetowe. Strop nad piwnicą wykonano częściowo jako odcinkowy podparty belkami stalowymi. Dach płaski konstrukcji żelbetowej z małym spadkiem kryty papą termozgrzewalną. Budynek posiada trzy klatki schodowe oraz dodatkowe schody łączące piwnicę z parterem. Schody konstrukcji żelbetowej. Wysokość budynku wynosi około 17 m z wyjątkiem fragmentu zlokalizowanego w rejonie auli na IV piętrze i głównej klatki schodowej którego wysokość wynosi około 19,5 m.

Instalacje

W chwili obecnej obiekt wyposażony jest w następujące instalacje:

- wodną
- kanalizacyjną
- hydrantową (trzy hydranty na każdej kondygnacji)
- CO wyprowadzone z wymiennikowni (dwie wymiennikownie zlokalizowane w piwnicy w skrzydle zachodnim – osobna dla przedmiotowego budynku głównego, osobna dla Sali gimnastycznej)
- wentylacji
- telefoniczną.

Materiały wykończeniowe (zewnątrzne)

Budynek nieotynkowany. Elewacja wykonana z cegły klinkierowej, częściowo z płyt kamiennych. Stolarka i ślusarka okienna wymieniona – PCV i aluminiowa koloru ciemnozielonego. Niewymieniona drewniana. Ślusarka drzwiowa (wejście główne) – aluminiowa koloru ciemnozielonego, wejście na klatkę schodową w skrzydle zachodnim (od strony dziedzińca) koloru białego. W rejonie wyjścia na dziedzińiec ślusarka drzwiowa skrzydła północnego aluminiowa (niewymieniona). Drzwi z pom. 0-33 (korytarz) od strony północnej wymienione wzmocnione typu Gerda. Drzwi z pom. 0-31 niewymienione drewniane. W ramach przedmiotowej inwestycji we wcześniejszym etapie wymieniono ślusarkę okienną (okna w auli na IV, holu na I, II i III piętrze a także duże okno przy głównej klatce schodowej).

Dach kryty papą termozgrzewalną.

Strefa wejścia głównego wykonana została w formie tarasu (podestu) dostępnego od strony wschodniej i południowej poprzez schody. Różnica poziomów pomiędzy chodnikiem, a podestem jest zróżnicowana ze względu na wyraźny spadek chodnika przy ul. De Gaulle'a a w kierunku północnym. W niedalekiej przeszłości w ramach osobnego etapu inwestycji strefa wejścia głównego została zmodernizowana. Wykonano nowe stopnie i nawierzchnię podestu.

Materiały wykończeniowe (wewnętrzne) – cały budynek

Stolarka drzwiowa - drewniana oraz częściowo ślusarka aluminiowa. W ramach przedmiotowego zadania inwestycyjnego wymieniono stolarkę drzwiową od strony korytarzy na II i III piętrze. Na pozostałych kondygnacjach stolarka drzwiowa nie została jeszcze wymieniona. Jej stan techniczny jest zły. W budynku wykonano część ścianek działowych jako drewniane przeszklone. W taki sposób wykonano np. ściankę oddzielającą korytarz od sali nr 21 (wg inwentaryzacji pom. nr 20 pracownia fizyczna) i ściankę na IV piętrze przy klatce schodowej. Stolarka okienna wewnętrzna (np. okna pomiędzy korytarzem a biblioteką) nie otwierane w złym stanie technicznym.

Balustrady schodów stalowe malowane farbą olejną. Posadzki zróżnicowane – parkiet, lastrico, wykład. PCV, glazura. Ściany tynkowane tynkiem cem-wap., malowane farbą emulsyjną. W korytarzach, holu i na klatkach schodowych (z wyjątkiem II i III piętra) ściany dodatkowo obłożone boazerią drewnianą wykonaną z płyt wiórowych okleinowanych (meblowych), częściowo sklejki malowanej lakierem. Mocowanie boazerii do drewnianych legarów przykręconych do ścian. Ze względu na stan

techniczny, oraz ze względów wymogów ochrony p.poż boazeria przeznaczona jest w całości do demontażu. Sufity pokryte tynkiem cem-wap, malowane farbą emulsyjną. Na kondygnacji parteru w holu (28), korytarzu skrzydła zachodniego (33), oraz nad klatką schodową (30) zastosowano sufit podwieszony konstrukcji drewnianej, pokryty tynkiem na siatce. Ogólnie stan techniczny wykończenia ścian jest zły. Wykończenie ścian boazerią drewnianą nie spełnia obecnie obowiązujących standardów wykończenia wnętrz oraz jest niezgodna z przepisami ochrony p.pożarowej. Ściany korytarzy, holu i klatek schodowych wymagają remontu i zdecydowanej ingerencji (temat opracowania). We wcześniejszym etapie wyremontowane zostało piętro II i III przedmiotowej placówki. Obecnie przewidywane prace będą dotyczyły I piętra Centrum Edukacji. Niniejsza dokumentacja projektowa dotyczy I piętra przedmiotowej placówki. Na życzenie Inwestora wydzielony został kolejny etap remontu z pierwotnej dokumentacji projektowej który obecnie obejmuje tylko w/w kondygnację.

Charakterystyka funkcjonalna

W chwili obecnej w ramach Centrum Edukacji w przedmiotowym fragmencie budynku działają:

- Technikum nr 1
- IX Liceum Ogólnokształcące
- Gimnazjum nr 11

Ogólnie w ramach Centrum Edukacji prowadzona jest działalność o charakterze oświatowo-wychowawczym oraz dydaktyczno sportowym.

Przedmiotowy fragment budynku szkolnego jest trwale oddzielony od fragmentu użytkowanego przez Komendę Policji. Budynek posiada 6 kondygnacji (w tym piwnicę). Przeważająca część pomieszczeń przeznaczona jest na klasy, pracownie i inne pomieszczenia związane bezpośrednio z charakterem obiektu oświatowego. Fragment budynku objęty opracowaniem (budynek główny) posiada dwa skrzydła. Skrzydło wzdłuż ul. Gen. Charlesa De Gaulle'a wybudowane na linii łukowej nazwane na potrzeby projektu – północnym i skrzydło wzdłuż ul. 1-go Maja nazwane na potrzeby projektu zachodnim.

W skrzydle północnym pomieszczenia zostały usytuowane z dwóch stron korytarza, w skrzydle zachodnim jedynie z jednej strony (południowej). Budynek Centrum Edukacji posiada trzy klatki schodowe łączące wszystkie kondygnacje oraz dodatkowo klatkę schodową łączącą kondygnację parteru z piwnicą skrzydła północnego. Klatki schodowe usytuowane zostały na przeciwnych końcach skrzydeł obiektu, klatka główna - centralnie.

Główne wejście do budynku zlokalizowano w rogu obiektu w rejonie zbiegu dwóch skrzydeł (północnego i zachodniego).

Pozostałe wyjścia z budynku znajdują się w rejonie klatek schodowych oraz dodatkowo z kondygnacji piwnicznej.

W rejonie klatki schodowej zachodniego skrzydła dobudowana została w latach 90-tych sala gimnastyczna. Drzwi łączące budynek główny z salą gimnastyczną zlokalizowano na spocznikach klatki schodowej skrzydła zachodniego. W budynku głównym będącym tematem opracowania na poszczególnych kondygnacjach zlokalizowano następujące pomieszczenia:

Piwnica: - pomieszczenia gospodarcze, archiwum, pomieszczenia OC, magazyny, pomieszczenia warsztatowe, pomieszczenie sanitarne, szatnie, korytarze, pom. techniczne (wymyennikownie), stara kotłownia, korytarze. Pomieszczenia w piwnicy nie są przeznaczone na pobyt ludzi.

Parter: - pomieszczenia dydaktyczne, portiernia, bufet, pomieszczenia gospodarcze, pomieszczenia sanitarne, biblioteka, pomieszczenie pielęgniarki a także młodzieżowe biuro pracy.

I Piętro: - pomieszczenia dydaktyczne, pomieszczenia administracyjno-biurowe, magazyny, archiwum, komunikacja.

II Piętro: - pomieszczenia dydaktyczne, pomieszczenia sanitarne, komunikacja, sala konferencyjna.

III Piętro: - pomieszczenia dydaktyczne, pomieszczenia sanitarne, pomieszczenia magazynowe, komunikacja.

IV Piętro: - pomieszczenia dydaktyczne, magazyny, pomieszczenia socjalne, pomieszczenia sanitarne, aula z zapleczem, komunikacja.

W chwili obecnej w szkole uczy się 680 uczniów. Szkoła zatrudnia 96 pracowników.

4. Stan projektowany

Zakres dokumentacji i zakres przewidywanych prac został określony przez Inwestora. Niniejszy projekt nie jest opracowaniem dotyczącym całościowego dostosowywania obiektu do obecnie obowiązujących wymagań. Stanowi kolejny etap polegający na stopniowym podnoszeniu standardów związanych z eksploatacją obiektu o charakterze oświatowym i dostosowywaniu przedmiotowego budynku do obecnie obowiązujących standardów i przepisów.

Zgodnie ze zleceniem Inwestora na obecnym etapie opracowanie obejmuje pomieszczenia na I piętrze budynku głównego Centrum Edukacji w Zabrze przy ul. 1 Maja 12. Zakres dokumentacji w skrócie obejmuje:

- demontaż drewnianej boazerii na I piętrze (hol, korytarze) i na klatce schodowej (pomiędzy I i II piętrem)
- demontaż wybranych szaf i regałów wskazanych w dokumentacji projektowej
- wymianę uszkodzonych fragmentów tynków ścian korytarzy i klatek schodowych na I piętrze (przyjęto 30%)
- wymianę wybranych drzwi wewnętrznych na I piętrze wraz z fragmentami ścianek działowych w rejonie w/w drzwi.
- wymianę ścianek drewnianych z drzwiami wydzielających strefę biurowo – administracyjną przedmiotowej placówki w północnym skrzydle obiektu
- wymianę trzech okien na korytarzu skrzydła zachodniego na I piętrze obiektu i jednego okna na klatce schodowej skrzydła zachodniego (spocznik pomiędzy I i II piętrem)
- wymianę wewnętrznej instalacji elektrycznej na I piętrze

Zakres planowanych prac jest ograniczony i ma charakter remontu. Na obecnym etapie opracowanie nie zakłada żadnych zmian funkcjonalnych związanych z zakresem działalności szkoły.

Ze względów ekonomicznych na życzenie Inwestora i Użytkownika zakres inwestycji został podzielony etapy.

Prace związane z I piętrem przedmiotowej placówki

Obecny etap inwestycji (dotyczący I piętra budynku głównego Centrum Edukacji) obejmuje:

- wymianę wewnętrznej instalacji elektrycznej wraz z uwzględnieniem instalacji oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego – temat oddzielnej części opracowania.
- ze względu na stan techniczny i wymogi p.poż. zakłada się demontaż całej boazerii na ścianach korytarzy i holu I piętra, klatek schodowych (pomiędzy I i II piętrem). W miejscach zdemontowanej boazerii zakłada się naprawę tynków (tynk cem-wap kat III). Przyjęto konieczność skucia i naprawy 30% tynku. Boazeria wykonana została z płyt wiórowych okleinowanych (meblowych). Zamontowana została na legarach przykręconych do ścian.
- ze względu na konieczność wykonania nowej instalacji elektrycznej na I piętrze m.in. w obrębie klasy komputerowej nr 1-11 w której na ścianach zamontowano boazerię drewnianą, zakłada się demontaż w/w boazerii w całości. W miejscach zdemontowanej boazerii zakłada się naprawę tynków

(tynk cem-wap kat III). Przyjęto konieczność skucia i naprawy 30% tynku. Malowanie w/w klasy w sposób analogiczny jak malowanie korytarzy.

- demontaż gablot zlokalizowanych na ścianach korytarzy i klatek schodowych oraz w holu w zakresie opracowania.

Uwaga: część gablot została w niedawnej przeszłości wymieniona przez Inwestora (w holu głównym, w rejonie części biurowo-administracyjnej). W/w gabloty należy zdemontować i po zakończeniu prac zasadniczych zamontować ponownie. Miejsce usytuowania ustalić z Użytkownikiem. Stare gabloty na głównej klatce schodowej (pomiędzy I i II piętrem), oraz w rejonie hydrantu na korytarzu w skrzydle zachodnim należy zdemontować i po zakończeniu prac odtworzyć w nowej formie (rozwiązania systemowe)

- demontaż drewnianych obudów grzejników zlokalizowanych w granicy opracowania na korytarzach i klatkach schodowych i w holu.
- skucie uszkodzonych i odwarstwionych fragmentów tynków ze ścian korytarzy, słupów i klatek schodowych. Tynki zostaną częściowo uszkodzone podczas demontażu boazerii i legarów. Zakłada się konieczność skucia i odtworzenia 30% tynków.
- demontaż ścianek drewnianych działowych wraz z umocowanymi w nich drzwiami (strefa wejść do klas i innych pomieszczeń, oraz drewnianych ścianek oddzielających poszczególne fragmenty szaf i schowków zgodnie ze wskazanym zakresie na rysunkach.
- Demontaż innych drzwi wskazanych na rysunkach zlokalizowanych w ściankach murowanych
- demontaż szaf i schowków zlokalizowanych w klasach i innych pomieszczeniach wskazanych na rysunkach.
- demontaż ścianek działowych nad w/w szafami i wejściami do pomieszczeń od strony pomieszczeń. W/w ścianki wykonano z elementów ceramicznych otynkowanych wzmocnionych prętami zbrojeniowymi (siatka).
- demontaż tymczasowej ścianki murowanej działowej na korytarzu skrzydła północnego w rejonie pomieszczeń biurowo-administracyjnych.
- demontaż ścianek drewnianych z drzwiami drewnianymi przeszklonymi oddzielających strefę pomieszczeń biurowo-administracyjnych zlokalizowanych w północnym skrzydle obiektu na korytarzu
- demontaż w razie konieczności krat stalowych (wejścia do pomieszczeń 1-7, 1-9, 1-10 i w rejonie klatki schodowej w skrzydle północnym)
- demontaż stolarki drzwiowej (wejście do pomieszczenia nr 1-9) wraz z poszerzeniem w/w otworu drzwiowego i montażem nowego nadproża L19.
- demontaż wskazanej stolarki okiennej (3 okna na korytarzu i 1 na klatce schodowej)

Uwaga: parametry, wymiary, typy i rodzaje nowej stolarki drzwiowej i okiennej – patrz część rysunkowa.

Wszystkie drzwi i okna powinny posiadać atesty i parametry wskazujące na przeznaczenie drzwi dla budynków użyteczności publicznej ze szczególnym uwzględnieniem szkół tzn. powinny być wytrzymałe, odporne na odkształcenia, odporne na zniszczenie.

- Położenie nowych tynków cementowo-wapiennych kat III na korytarzach, klatkach schodowych i w holu. Zakłada się wykonanie tynków w trzech warstwach (obrzutka, narzut, gładź). Podłoże z cegieł powinno być przed ułożeniem tynku zagruntowane (np. Grunto Lit W301). Po odtworzeniu tynków przed malowaniem ścian należy zastosować gruntowanie podłoża (np. preparatem Budogruno WG – Farby Kabe) i wygładzić akrylową masą szpachlową np. Profinisz. Należy pamiętać iż nowy tynk cem-wap można malować po upływie 4 tygodniowego okresu sezonowania. Przyjęto wymianę 30% tynków.

- Wymianę ścianek w rejonie wejść do pomieszczeń wzdłuż korytarzy na I piętrze. Ogólnie zakłada się odtworzenie stanu istniejącego w nowej formie. Projekt zakłada demontaż wszystkich ścianek drewnianych w rejonie wnek, a także drzwi. Zdemontowane zostaną schowki i obudowy umywarek, a także ścianki ceramiczne wzmocnione prętami zbrojeniowymi (siatka) nad drzwiami, szafami i schowkami (do podciągu).
Po zdemontowaniu w/w elementów zakłada się naprawę podłogi w rejonie przedmiotowych wejść, która podczas demontażu może ulec uszkodzeniu. Nowe ścianki wykonane zostaną jako systemowe z płyt gipsowo-wiórowych o zwiększonej odporności na uderzenia np. Nida Twarda o klasie odporności ogniowej min. EI 30. Ze względu na wymaganą wytrzymałość przyjęto konieczność zastosowania podwójnych płyt gipsowo-wiórowych o gr. 12,5 mm. z każdej strony ścianki (szczegóły patrz część rysunkowa). Przyjmuje się zastosowanie ścianek np. Nida Ściana 100A50/Twarda. Należy odtworzyć obudowę umywarek i schowków. Drzwi schowków i zabudowy umywarek – systemowe. Okleina zgodna z okleiną drzwi wejściowych do pomieszczeń (zalecana buk lub jasny dąb). Ostateczny kolor należy uzgodnić z Użytkownikiem i projektantem na etapie realizacji inwestycji.
- Montaż nowej stolarki drzwiowej o parametrach podanych w zestawieniu stolarki i na rysunkach.
Uwaga:
Ogólnie przyjmuje się iż wszystkie drzwi powinny posiadać atesty i parametry wskazujące na przeznaczenie drzwi dla budynków użyteczności publicznej ze szczególnym uwzględnieniem szkół tzn. powinny być wytrzymałe, odporne na odkształcenia, odporne na zniszczenie.
- Po demontażu boazerii ze ścian na korytarzach może zaistnieć konieczność uzupełnienia płytkami gres rejonu styku ściany z posadzką (na całej długości korytarza w miejscach występowania boazerii i płytek gres). Kolor i typ płytek gres dobrać do istniejącej posadzki.
- Ze względu na wymianę stolarki drzwiowej i demontaż ścianek w rejonie w/w drzwi (wejścia do pomieszczeń z korytarza) zakłada się również konieczność wymiany nadproży nad otworami w ścianach działowych murowanych. Przyjmuje się zastosowanie nadproży L-19 o długości 1,5 m. Na rysunkach grubość istniejących ścianek działowych wymurowanych między słupami żelbetowymi które rozgraniczają klasy i inne pomieszczenia od korytarzy została określona na 12 cm. W wielu miejscach w/w ścianki posiadają mniejszą grubość tj. 6 – 10 cm czego nie uwzględniono na rysunkach (brak możliwości pomiaru ze względu na zabudowę szafami, schowkami itp.).
- Ponieważ po zdemontowaniu boazerii odsłonięte zostaną nieużywane otwory drzwiowe które nie zostały zamurowane a jedynie zasłonięte boazerią, projekt zakłada zamurowanie w/w otworów drzwiowych ściankami działowymi z cegły o gr. 12 cm lub ściankami wymurowanymi z bloczków betonowych np. Ytong gr. 7,5 cm lub 10 cm w zależności od grubości ściany. Na rysunkach zaznaczono otwory drzwiowe przewidziane do zamurowania. Jest prawdopodobne iż istnieje więcej otworów drzwiowych które zostały zasłonięte boazerią drewnianą. W związku z tym przewiduje się konieczność zamurowania większej ilości otworów drzwiowych niż pokazano na rysunkach (ilość zwiększona w kosztorysach)
- W miejscach zamurowywanych nieużywanych otworów drzwiowych, oraz w miejscach montażu tablic elektrycznych od strony klas i innych pomieszczeń przewiduje się demontaż istniejących szaf wraz z konstrukcją drewnianą oraz ze ściankami ceramicznymi powyżej. W niektórych miejscach np. w gabinecie dyrektora zakłada się odtworzenie szaf w dotychczasowej formie. Należy zastosować szafy systemowe z przesuwными drzwiami.

W klasach zamiast szaf zakłada się usytuowanie (montaż) systemowej okładziny ściennej wolnostojącej na konstrukcji stalowej C75 np. Nida tynk C75-25/Twarda. Przyjmuje się zastosowanie dwóch płyt np. Nida Twarda (2x1,25 cm) z zastosowaniem min 5 cm skalnej wełny mineralnej.

- W chwili obecnej strefa biurowo-administracyjna w skrzydle północnym na I piętrze została wydzielona ściankami drewnianymi z drzwiami przeszklonymi. W opracowaniu po demontażu istniejących elementów, zakłada się odtworzenie ścianek z drzwiami przeszklonymi w nowej formie. Przyjmuje się zastosowanie ścianek systemowych np. Nida Ściana 125A75/Twarda. Ze względu na wymogi związane z wytrzymałością i trwałością ściany (placówka szkolna) przyjmuje się zastosowanie podwójnych płyt (2x12,5 mm) z każdej strony np. Nida Twarda.
W ściankach należy zastosować drzwi dwuskrzydłowe (ślusarka aluminiowa) o wskazanych w zestawieniu i na rysunkach parametrach. Przyjmuje się zastosowanie rozwiązań systemowych np. MB-45, MB-45D
- Montaż nowej stolarki okiennej (trzy okna na korytarzu skrzydła zachodniego I jedno na spoczniku klatki schodowej pomiędzy I i II piętrem). Parametry stolarki okiennej podano na rysunkach i w zestawieniu.
- Dwukrotne malowanie ścian korytarzy, klatek schodowych, holu farbami przeznaczonymi do wnętrz – lamperia do wysokości 2,05 m – farba olejna (dopuszczona do stosowania wewnątrz w budynkach użyteczności publicznej) np. Emakol Strong lub Supermal (emalia olejno-ftalowa) powyżej i sufity malowanie farbą dyspersyjną np. Optima Farby Kabe.
- Zgodnie z wytycznymi Użytkownika w rejonie wydzielonej strefy biurowo – administracyjnej w skrzydle północnym lamperia do wysokości 2,05 m zostanie wykończona tynkiem mozaikowym. Kolor do uzgodnienia na etapie realizacji inwestycji z Użytkownikiem. Przyjmuje się zastosowanie tynku mozaikowego np. Marmurit (Farby Kabe) do wysokości 2,05m. Grubość ziarna tynku mozaikowego 1-1,5 mm. Podłoże – tynk cem-wap kat III gruntowany np. preparatem Budogrunť WG, szpachlowanie zaprawą klejąco-szpachlową np. Kombi i pokrycie preparatem gruntującym pod mozaikowe masy tynkarskie np. Grunt Marmurit GT.
- Odczyszczenie (usunięcie starej powłoki malarskiej z balustrady i poręczy schodów w klatkach schodowych, zabezpieczenie antykorozyjne i dwukrotne malowanie emalią olejno-ftalową do metalu. W/w prace przyjmuje się wykonać na klatkach schodowych kondygnacji I piętra i pomiędzy I piętrem i II piętrem.
- malowanie cokołów (murków) na klatkach schodowych w miejscu mocowania balustrad farbą olejno-ftalową (kolor ciemno szary).
- Odtworzenie trzech gablot w miejscach usytuowania istniejących zdemontowanych gablot (skrzydło zachodnie rejon hydrantu i spocznik pomiędzy I i II piętrem głównej klatki schodowej). Należy zastosować rozwiązania systemowe. Pozostałe gabloty które zostaną zdemontowane na czas prac należy ponownie zamontować z ewentualną korektą usytuowania określoną z Użytkownikiem.
- Odtworzenie obudowy grzejników. Należy zastosować rozwiązania systemowe.
- W wypadku decyzji Inwestora i Użytkownika ponowny montaż krat stalowych (odtworzenie) w otworach drzwiowych do pomieszczeń 1-7, 1-9, 1-10. Przyjmuje się zastosowanie rozwiązań systemowych. Kraty powinny być zabezpieczone antykorozyjnie i malowane dwukrotnie emalią olejno-ftalową do metalu.

PRACE DODATKOWE DO WYKONANIA W WYPADKU DECYZJI INWESTORA:

- Dodatkowo w wypadku decyzji Inwestora zakłada się malowanie klas i innych pomieszczeń w tym biurowo-administracyjnych na I piętrze. Klasa nr 1-11 ze względu na zakres przewidywanych powinna zostać pomalowana obowiązkowo. Pozostałe pomieszczenia w wypadku decyzji Inwestora. Sposób malowania klas należy wykonać w sposób analogiczny do malowania korytarzy (lamperia do wys. 2,05 m -farba olejna (dopuszczona do stosowania wewnątrz w budynkach użyteczności publicznej) np. Emakol Strong lub Supermal (emalia olejno ftalowa) powyżej malowanie ścian i sufitów farbą dyspersyjną np. Optima Farby Kabe. W pomieszczeniach biurowych całość ścian może być pomalowana farbą dyspersyjną np. Optima Farby Kabe.
- Wymiana posadzki w skrzydle północnym I piętra. W chwili obecnej posadzka w w/w skrzydle na I piętrze została wykończona wykładziną PCV która jest w złym stanie technicznym. W holu głównym i w skrzydle zachodnim posadzka wykończona została płytkami gres. W wypadku decyzji Inwestora zakłada się demontaż wykładziny PCV i wykończenie posadzki płytkami gres. Kolor i typ płytek dobrać do istniejących płytek gres. Po ewentualnym demontażu posadzki wykonanej z wykł. PCV na korytarzu należy dokonać oceny stanu technicznego podkładu pod nową posadzkę. Przed położeniem nowych płytek zakłada się uzupełnienie odtworzenie podkładu.
Ogólnie przyjmuje się następujące warstwy wierzchnie podłogi:
 - płytki gres z fugą elastyczną np. Ceresit CE43
 - zaprawa klejąca wysokoelastyczna np. CM17 Superflex Ceresit, w narożach silikon np. CS25 Ceresit (w kolorze spoiny)
 - gruntowanie podłoża
 - zaprawa posadzkowa samopoziomująca (wyrównanie istniejącego podłoża w zakresie około 4-50 mm np. CN76 Ceresit
 - gruntowanie podłoża
 - uzupełnienie wszystkich ubytków i rys zaprawą szybkowiązającą np. CX5 Ceresit
 - Istniejące podłoże betonowe + pozostałe istniejące warstwy podłogi.Przyjmuje się następujące parametry płytek gres:
 - twardość wg skali Mohsa: 8
 - nasiąkalność wodna $\leq 0,05\%$
 - odporność na plamienie: odporna
 - antypoślizgowa R11
 - ścieralność: V klasa ścieralności
 - dopuszczalne odchyłki wymiarowe:
 - długość/szerokość +/- 1,0 mm grubość +/- 0,5 mm
 - płytki o wymiarach 30 x 30 (cm)

5. Warunki ochrony przeciwpożarowej.

Dane ogólne.

Projekt przewidywanych robót na I piętrze, polegających na obecnym etapie na wymianie tynków ścian korytarzy i klatek schodowych, wymianie drzwi, wymianie wewnętrznej instalacji elektrycznej, swoim zakresem obejmuje pomieszczenia budynku głównego Centrum Edukacji w Zabrze przy ul. 1 Maja 12 w Zabrzu. Budynek Centrum Edukacji graniczy wzdłuż frontu obiektu od ul. 1 Maja z siedzibą Komendy Miejskiej Policji w Zabrzu, tworząc łącznie bryłę obiektu w kształcie litery „C” z podwórzem wewnętrznym podzielonym na odrębne nieruchomości. Na dziedzińcu obudowanym z trzech stron usytuowany jest budynek sali sportowej połączony od strony skrzydła z zapleczem szatniowo-sanitarnym z budynkiem

głównym. Obiekt szkolny położony jest w rejonie zabudowy mieszkalnej wielorodzinnej

o zróżnicowanej wysokości (niskiej, średniowysokiej i wysokiej) zwartej i osiedlowej oraz w sąsiedztwie budynku Domu Muzyki i Tańca w Zabrze przy ul. Gen. de Gaulle'a.

Obiekt Centrum Edukacji zajmuje budynek główny o funkcji oświatowo-wychowawczej i budynek sali sportowej przeznaczony podstawowo na cele dydaktyczno-sportowe. Prace związane z wymianą wybranych elementów mające na celu polepszenie warunków ochrony przeciwpożarowej wykonywane będą w budynku głównym.

Budynek główny obejmuje dwa skrzydła usytuowane prostopadle względem siebie i połączone pod względem komunikacyjnym w rejonie holu przy klatce schodowej głównej. Budynek główny będący przedmiotem opracowania, który stanowi część obiektu Centrum Edukacji, to budynek 6-kondygnacyjny, podpiwniczony. Budynek zawiera następujące pomieszczenia: w kondygnacji piwnicznej – pom. gospodarcze, szatnie, pom. techniczne, pom. magazynowe, układ korytarzy, klatki schodowe z wyjściem bezpośrednio na zewnątrz, na parterze – sale lekcyjne, pom. biblioteki, portiernia, pom. biurowe, hol wejściowy, korytarze, klatki schodowe, sanitariaty, na I piętrze – pracownie szkolne, sale lekcyjne, gabinety dyrektorów, pom. biurowe, pom. magazynowe, serwerownia, hol, korytarze, klatki schodowe, sanitariaty, na II piętrze – sale lekcyjne, pracownie, sala konferencyjna, pom. zapleczy, sala historyczna, pom. socjalne, hol, korytarze, klatki schodowe, sanitariaty, na III piętrze – sale lekcyjne, pracownie, pom. zapleczy, pom. socjalne, hol, korytarze, klatki schodowe, sanitariaty, na IV piętrze – sale lekcyjne, pracownie, pom. zapleczy, aula, 2 projektownie, pom. biurowe, pom. gospodarcze i magazynowe, pralnia, hol, korytarze, klatki schodowe, sanitariaty.

Budynek sali sportowej, który nie jest objęty przedmiotem opracowania, jest obiektem 2-kondygnacyjnym, niepodpiwniczonym o wysokości poniżej 12 m. Budynek sali sportowej nie jest wydzielony pod względem pożarowym od przylegającego budynku głównego.

W budynku sali sportowej znajdują się nast. pomieszczenia: na parterze – sala sportowa, sala pomocnicza, szatnie z zapleczem sanitarnym, pom. magazynowe, korytarz, hol, klatka schodowa i na piętrze – sala gier stołowych, szatnie z zapleczem sanitarnym, pom. magazynowe, gabinety, WC, korytarz, hol, klatka schodowa.

Budynek główny

Powierzchnia zabudowy budynku głównego	– 1161 m ²
Powierzchnia wewn. budynku głównego	– 5893 m ² , w tym
Powierzchnia wewn. kondygnacji odpowiednio, poczynając od piwnicy aż do IV piętra	– ok. 735, 860, 870, 904, 908, 962 m ²
Kubatura budynku głównego	– 22.370 m ³
Wysokość budynku głównego	– 17 m (19,5m – miejscowo nad aulą)

Budynek zalicza się do budynków średniowysokich (SW) – pow. 12 m.

Budynek sali sportowej

Powierzchnia zabudowy budynku sali sportowej	– 1160 m ²
Powierzchnia wewn. budynku sali sportowej	– ok. 1500 m ² (szacunkowo)
Kubatura budynku sali sportowej	– 11.194 m ³
Wysokość budynku sali sportowej	– ok. 8 m.
Budynek zalicza się do budynków niskich (N)	– poniżej 12 m.

Odległości od budynków sąsiednich.

Budynek główny Centrum Edukacji znajduje się w rejonie zabudowy w rejonie zabudowy mieszkalnej wielorodzinnej o zróżnicowanej wysokości (niskiej,

średniowysokiej i wysokiej) zwartej i osiedlowej. Odległość do najbliższego budynku użyteczności publicznej (DMiT) jest zgodna z przepisami.

Do ściany bocznej wewnętrznej skrzydła zachodniego przy ul. 1 Maja, prostopadłej względem ściany frontowej budynku głównego CE, przylega obiekt Komendy Miejskiej Policji w Zabrze. Natomiast do ściany obudowy klatki schodowej bocznej w skrzydle zachodnim przylega oddylatowana ściana zewnętrzna budynku sali sportowej. W ścianie zewnętrznej o konstrukcji murowanej odległości między sąsiednimi otworami okiennymi w budynku głównym i budynku KMPolicji od frontu wynoszą poniżej 2 m. Natomiast w ścianie zewnętrznej KM Policji od tyłu budynku, usytuowanej prostopadłe względem ściany zewnętrznej obudowy klatki schodowej bocznej w skrzydle zachodnim posiadającej otwory okienne, w odległości do 4 m występują otwory okienne.

Parametry pożarowe występujących substancji palnych.

Sufit podwieszony powinien być wykonany z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Elementy wystroju wnętrza auli, sal lekcyjnych i klasopracowni stanowić będą typowe materiały stosowane w tego typu pomieszczeniach. Kotary, zasłony, dekoracje i inne stałe elementy wyposażenia lub wystroju auli powinny być wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych.

Materiały wykończeniowe luźno zwisające, w szczególności kotary, zasłony, uważa się materiały za łatwo zapalne, w przypadku gdy 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: 1) $t_i \geq 4 \sigma$, 2) $t_s \leq 30 \sigma$, 3) nie następuje przepalenie trzeciej nitki, 4) nie występują płonące krople.

Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób.

Budynek szkolny zalicza się do grupy budynków użyteczności publicznej przeznaczonych na potrzeby oświaty. W auli o pow. ok. 106 m² może przebywać jednocześnie ok. 100 uczniów (osób będących ich stałymi użytkownikami). Budynek zawierający salę taneczną zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

Budynek sali sportowej, nie objęty opracowaniem w ramach projektu, który powiązany jest funkcjonalnie z budynkiem głównym, zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

Z uwagi na połączenie budynku sali sportowej z klatką schodową boczną w skrzydle zachodnim zamykane drzwiami bez wymaganej klasy odporności ogniowej, obiekt Centrum Edukacji, w skład którego wchodzi: budynek główny i budynek sali sportowej, stanowi jedną strefę pożarową zaliczaną do kategorii ZL III zagrożenia ludzi.

Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

W budynku nie będą występować pomieszczenia zagrożone wybuchem.

Podział obiektu na strefy pożarowe.

Łączna powierzchnia wewnętrzna obiektu Centrum Edukacji wynosząca ok. 7400 m² jest większa od dopuszczalnej powierzchni strefy pożarowej 5000 m². Z tego względu obiekt ze względu na posiadaną wielkość, nie powinien stanowić jednej strefy pożarowej.

Pomiędzy budynkiem sali sportowej i klatką schodową boczną w skrzydle zachodnim budynku głównego występują oddylatowane ściany murowane z cegły o łącznej grub. ok. 115 cm, spełniające wymagania klasy odporności ogniowej REI 120. Po zamontowaniu na poziomie parteru i I piętra drzwi dwuskrzydłowych o szer. 1,35 m o klasie odporności ogniowej EI 60 układ ścian oddylatowanych spełnia funkcję ścian oddzielenia przeciwpożarowego.

Kondygnacja piwniczna wydzielona jest ścianami murowanymi o klasie odporności ogniowej co najmniej REI 60, a wejścia od strony klatek schodowych zamykane będą drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30.

Klatki schodowe ewakuacyjne w budynku głównym są obudowane na poszczególnych kondygnacjach w pełni i częściowo ścianami w konstrukcji murowanej. Na niektórych kondygnacjach zastosowane będą drzwi o klasie odporności ogniowej EI 30, w miejscach wskazanych na rzutach poszczególnych kondygnacji.

Klasa odporności pożarowej budynku oraz odporność ogniowa i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

Biorąc pod uwagę wysokość i przeznaczenie 6-kondygnacyjny budynek szkolny, średniowysoki, powinien odpowiadać wymaganiom klasy B odporności pożarowej. Elementy budowlane wchodzące w skład obiektu powinny spełniać wymagania:

główna konstrukcja nośna (ściany, słupy)	– R 120,
stropy	– REI 60,
ściany zewnętrzne	– E I 60 (o↔i),
ściany wewnętrzne	– E I 30,
konstrukcja dachu	– R 30,
przekrycie dachu	– RE 30,
schody	– R 60

Wszystkie elementy budynku mają być wykonane z materiałów nie rozprzestrzeniających ognia.

Budynek szkolny wykonany jest w technologii tradycyjnej w konstrukcji murowanej. Ściany zewnętrzne i wewnętrzne murowane z cegły o różnej grubości. Stropy nad piwnicą odcinkowe na belkach stalowych lub żelbetowe. Stropy nad pozostałymi kondygnacjami żelbetowe. Dach nad budynkiem płaski w konstrukcji żelbetowej. Pokrycie dachu stanowi papa termozgrzewalna nie odznaczająca się klasą $B_{ROOF}(t_1)$.

Ponieważ obiekt nie jest poddawany przebudowie, nie zachodzi konieczność dostosowania konstrukcji stropów lub dachu do wymagań obowiązujących przepisów.

Obudowę korytarzy w większości stanowią ściany murowane o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30. W skrzydle północnym i zachodnim we wnękach drzwiowych w korytarzach w miejsce istniejącego oddzielenia elementami z materiałów drewnopochodnych (płyt drewnianych) zastosowane będą miejscowo ścianki działowe w konstrukcji lekkiej wg rozwiązania systemowego spełniającego wymagania klasy odporności ogniowej EI 30.

Na posadzce auli położony jest parkiet. Ponieważ parkiet wykonany jest z drewna twardego, traktuje się jako materiał trudno zapalny.

W korytarzach występuje wykładzina PCV na podłożu betonowym a w pom. WC zastosowano płytki gres. W klasach posadzka wykończona została parkietem oraz wykładz. PCV.

Warunki ewakuacji, oznakowanie na potrzeby ewakuacji dróg i pomieszczeń, awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

Dopuszczalna długość dojsć ewakuacyjnych, mierzona od najdalej położonych pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi do wyjść na zewnątrz budynku, powinna wynosić odpowiednio: 30 m przy jednym kierunku dojścia i 60 m dla dojścia najkrótszego przy dwóch kierunkach. Dopuszcza się dla drugiego dojścia długość większą o 100% od najkrótszego, czyli 120 m. Dojścia te nie mogą się pokrywać ani krzyżować.

Pomieszczenie powinno mieć co najmniej dwa wyjścia ewakuacyjne oddalone od siebie o co najmniej 5m w przypadku gdy znajduje się w strefie pożarowej ZL a jego powierzchnia przekracza 300 m². W auli warunek jest spełniony.

W auli znajdują się 2 wyjścia ewakuacyjne otwierane na zewnątrz. Drzwi wyjść ewakuacyjnych z auli posiadają szerokość odpowiednio: drzwi dwuskrzydłowe prowadzące do holu ok. 2,00 m i drzwi dwuskrzydłowe prowadzące na korytarz ok. 1,40 m, dla których szerokość skrzydła zasadniczego wynosi co najmniej 0,9 m. Drzwi wyjściowe z auli o szer. 1,40 m umożliwiają jednocześnie drugie dojście ewakuacyjne dla osób przebywających w skrzydle północnym na ostatniej kondygnacji w kierunku klatki schodowej głównej.

W obiekcie funkcjonują 4 klatki schodowe dwubiegowe, obudowane, w tym 3 klatki schodowe (2 boczne i główna) łączące kondygnację IV piętra z kondygnacją piwniczną i klatka schodowa wewnętrzna łącząca parter z kondygnacją piwniczną. W ramach poprawy warunków ochrony wejścia na klatki schodowe na niektórych kondygnacjach, w miejscach wskazanych w części rysunkowej, zamykane będą drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30 (wymiana istniejących drzwi na nowe EI30). Wyjścia ewakuacyjne z poszczególnych klatek schodowych, prowadzące bezpośrednio na zewnątrz, zapewniają drzwi zewnętrzne otwierane są na zewnątrz o szerokości w świetle odpowiednio: klatka schodowa główna – 1,87 m (drzwi dwuskrzydłowe) poprzez hol wejściowy do przedsionka na parterze, klatka schodowa boczna w skrzydle zachodnim – 0,9 m na parterze, klatka schodowa wewnętrzna w skrzydle północnym – 1,80 m (drzwi dwuskrzydłowe) na parterze, klatka schodowa boczna w skrzydle północnym – 0,9 m na poziomie piwnicy. Z poziomu piwnicy z korytarza szatni bezpośrednio na zewnątrz prowadzą drzwi o szerokości 0,9 m (wyjście na ul. Gen. de Gaulle'a). W przypadku drzwi dwuskrzydłowych szerokość skrzydła zasadniczego wynosi co najmniej 0,9 m. Z pom. na poszczególnych kondygnacjach ewakuacja odbywa się klatkami schodowymi posiadającymi następujące szerokości biegów i spoczników: klatka schodowa główna – od 1,8 do 2,08m (schody) i 1,9m (spocznik), klatka schodowa boczna w skrzydle zachodnim – od 1,2 do 1,52m (schody) i 1,9 m (spocznik), klatka schodowa boczna w skrzydle północnym – od 0,92 do 1,12m (schody) i 1,67m (spocznik), klatka schodowa wewnętrzna w skrzydle północnym (z parteru do piwnicy) – 2,07m (schody) i 2,25 m (spocznik).

Ze względu na poddanie obiektu tylko remontowi nie jest wymagane dostosowanie szerokości biegów i spoczników do wymagań obowiązujących przepisów.

Na drogach ewakuacyjnych nie są stosowane materiały łatwo zapalne.

Drogi i wyjścia ewakuacyjne oznakowane są znakami ewakuacyjnymi, zgodnie z PN-92/N-01256/02.

Zaleca się wyposażenie budynku w indywidualną instalację oświetlenia ewakuacyjnego ze źródłami zasilania gwarantującymi 1-godz. działanie. Natężenie oświetlenia wzdłuż dróg ewakuacyjnych powinno wynosić co najmniej 1 lx.

Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych.

Budynek szkolny posiada główny przeciwpożarowy wyłącznik prądu. Wyłącznik prądu zlokalizowany jest w przedsionku wejściowym (wiatrołapie) holu wejściowym na parterze. Wyłącznik oznakowany zgodnie z PN-N-01256-4:1997.

Budynek wyposażony jest w instalację odgromową, spełniającą wymagania PN.

Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie.

W celu poprawy zabezpieczenia przeciwpożarowego w budynku głównym Centrum Edukacji, nastąpiła w niedalekiej przeszłości wymiana istniejących hydrantów wewnętrznych 52 na hydranty 25 z węzami półsztywnymi.

Hydranty zasilane są z istniejącej instalacji wodociągowej przeciwpożarowej (przewody stalowe ocynkowane), zapewniając pobór wody w ilości 2dm³/s. W ramach wymiany hydrantów nie przewiduje się przebudowy lub rozbudowy instalacji wodociągowej przeciwpożarowej. Zasięg hydrantów 25 w poziomie obejmuje całą powierzchnię pomieszczeń budynku głównego.

Mając na uwadze dostosowanie istniejącej instalacji wodociągowej przeciwpożarowej do wymagań przepisów zaleca się w przyszłości przebudowę instalacji w sposób kompleksowy uwzględniający zarówno obiekt Centrum Edukacji, jak i obiekt Komendy Miejskiej Policji w Zabrze.

Szczegółowe rozwiązania dot. instalacji hydrantowej będą przedmiotem odrębnego projektu uzgodnionego pod względem ochrony przeciwpożarowej.

Wyposażenie w gaśnice, instrukcje przeciwpożarowe.

Budynek wyposażony jest w sprzęt gaśniczy dostosowany do gaszenia pożarów grupy A, B i C, w ilości odpowiadającej obowiązującemu normatywowi ilościowemu, tj. po kilka szt. gaśnic na każdej kondygnacji.

Miejsca usytuowania gaśnic oznakowane znakami zgodnymi z PN-92/N-01256/01.

W widocznych miejscach na poszczególnych kondygnacjach powinny być wywieszone instrukcje postępowania na wypadek pożaru wraz z wykazem telefonów alarmowych.

Szczegóły w tym zakresie zawarte zostaną w Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego.

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Dla obiektu Centrum Edukacji wymagane zapotrzebowanie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 20 dm³/s. Wodę do celów ppoż. zapewniają istniejące hydranty zewnętrzne DN 80 zasilane z lokalnej sieci wodociągowej, które rozmieszczone są przy ulicy Gen. de Gaulle'a i 1 Maja. Najbliższy hydrant powinien być usytuowany w odległości mniejszej niż 75 m od obiektu.

Drogi pożarowe.

Drogę pożarową dla obiektu szkolnego stanowi ulica 1 Maja, przebiegająca w odległości ok. 10 m od ściany frontowej budynku. Dojazd do skrzydła północnego (prowadzący w kierunku wyjść ewakuacyjnych zewnętrznych z piwnicy) zapewnia także ul. Gen. de Gaulle'a.

Uwagi dodatkowe.

Kierownictwo Centrum Edukacji po zakończeniu robót budowlanych dotyczących budynku powinno poddać aktualizacji instrukcję bezpieczeństwa pożarowego, zawierającą szczegółowe wymagania przeciwpożarowe dla całego obiektu szkolnego.

Personel pedagogiczny i pomocniczy oraz uczniowie winni być zapoznani z ustaleniami instrukcji bezpieczeństwa pożarowego oraz przepisami przeciwpożarowymi.

W przypadku zamiaru przystąpienia do przebudowy obiektu zastosowane rozwiązania techniczne muszą spełniać wymagania obowiązujących przepisów przeciwpożarowych w całym zakresie.

UWAGI OGÓLNE :

- ewentualne prace w rejonie elementów uzbrojenia podziemnego prowadzić pod nadzorem służb wyznaczonych przez właściciela uzbrojenia
- wszystkie roboty wykonać zgodnie z niniejszym projektem, ogólnie przyjętymi zasadami i przepisami wykonania robót przy ścisłym przestrzeganiu przepisów BHP, pod nadzorem osób uprawnionych do kierowania robotami objętymi zakresem projektu
- wykonawca winien przed złożeniem oferty dokonać wizji lokalnej i zapoznać się ze stanem istniejącym budynków, oraz ocenić zakres i ewentualne utrudnienia wykonania robót, a także dokładnie zapoznać się z wymogami architekta określonymi w dokumentacji projektowej
- wszystkie wymiary należy sprawdzić w naturze. Przed przystąpieniem do produkcji drzwi i okien oferent-wykonawca powinien dokonać indywidualnego (własnego) pomiaru.
- **oprócz przykładowych wyrobów producentów wymienionych w niniejszym opisie technicznym i ST oraz części rysunkowej dopuszcza się zastosowanie innych materiałów o równoważnych lub lepszych właściwościach techniczno użytkowych.**
- Zastosowane materiały powinny być wyrobami budowlanymi w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (DZ. U z 2004 r. Nr 92 poz. 881). Potwierdzeniem wymaganych właściwości materiałów i możliwości ich stosowania przy wykonywaniu robót budowlanych powinny być stosowne: - atesty, - aprobaty techniczne, - europejskie aprobaty techniczne, - krajowe deklaracje zgodności, które należy załączyć do złożonej oferty.
- wszelkie zastosowane materiały należy stosować w sposób zgodny z instrukcją montażu podaną przez ich producenta.
- Kolorystyka ścian (farby) do uzgodnienia z Użytkownikiem i projektantem w ramach nadzoru autorskiego. Ogólnie zaleca się jasne pastelowe kolory.
- W opracowaniu umieszczono rysunki (rzuty) projektu hali sportowej. W/w rzuty nie są inwentaryzacją. Mają charakter poglądowy. Wymiary należy sprawdzić w naturze. Rysunki zostały zamieszczone za zgodą projektanta hali. Zgodnie ze zleceniem Inwestora opracowanie dotyczy budynku głównego Centrum Edukacji.

DANE LICZBOWE WG STANU PROJEKTOWANEGO DOTYCZĄCE I PIĘTRA

Uwaga : pełne zestawienie powierzchni pomieszczeń wszystkich pięter - patrz część rysunkowa - inwentaryzacja

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POMIESZCZEŃ - I PIĘTRO

(POWIERZCHNIA NETTO) :

1-1 GABINET WICEDYREKTORA (101)	11,91 m ²
1-2 KIEROWNIK GOSPODARCZY (102)	12,57 m ²
1-3 SEKRETARIAT UCZNIOWSKI (103)	12,57 m ²
1-4 GABINET WICEDYREKTORA (104)	12,57 m ²
1-5 GABINET WICEDYREKTORA (105)	12,56 m ²
1-6 PRACOWNIA KOMPUTEROWA (106)	39,36 m ²
1-7 PRACOWNIA KOMPUTEROWA	42,55 m ²
1-8 WC PERSONELU	8,16 m ²
1-9 KSIĘGOWOŚĆ (110)	17,81 m ²
1-10 SERWEROWNIA	12,35 m ²
1-11 PRACOWNIA KOMPUTEROWA	38,28 m ²
1-12 PRACOWNIA KOMPUTEROWA	25,31 m ²
1-13 SEKRETARIAT I GABINET DYREKTORA (108)	12,35 m ²
1-14 POKÓJ KADRY (109)	12,34 m ²
1-15 POKÓJ NAUCZYCIELSKI (115)	37,08 m ²
1-16 PRACOWNIA KOMPUTEROWA (116)	52,04 m ²
1-17 PRACOWNIA NAUCZ. POCZĄTKOWEGO (117)	38,68 m ²
1-18 PRACOWNIA NAUCZ. POCZĄTKOWEGO (118)	38,63 m ²
1-19 SALA BIOLOGICZNA (119)	38,68 m ²
1-20 ZAPLECZE	12,44 m ²
1-21 MAGAZYN ARCHIWUM	6,01 m ²
1-22 MAGAZYN ELEKTRONIKI	8,54 m ²
1-23 WC DAMSKI	9,30 m ²
1-24 WC MĘSKI	5,72 m ²
1-25 HOL	100,83 m ²
1-26 KLATKA SCHODOWA	27,13 m ²
1-27 KORYTARZ	15,62 m ²
1-28 KORYTARZ	38,85 m ²
1-29 BRAK	
1-30 BRAK	
1-31 KORYTARZ	53,64 m ²
1-32 KLATKA SCHODOWA	15,50 m ²
1-33 KORYTARZ	77,30 m ²
1-34 KLATKA SCHODOWA	23,69 m ²

RAZEM POWIERZCHNIA

POMIESZCZEŃ I PIĘTRA : 870.37 m²

DANE LICZBOWE DOTYCZĄCE BUDYNKU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM (BUDYNEK GŁÓWNY)

POWIERZCHNIA NETTO :	5241,97 m ²
POWIERZCHNIA CAŁKOWITA :	7058,92 m ²
POWIERZCHNIA WEWNĘTRZNA :	5893,06 m ²
POWIERZCHNIA ZABUDOWY :	1161,40 m ²
KUBATURA :	22370,29 m ³

Informacja dotycząca bezpieczeństwa **i ochrony zdrowia.**

Obiekt / temat : Dokumentacja dotycząca pomieszczeń na I piętrze budynku głównego Centrum Edukacji w Zabrzu przy ul. 1-go Maja 12 (działka 2428/116) obejmująca wymianę tynków ścian korytarzy i klatek schodowych, wymianę wybranych okien, wymianę drzwi, oraz wymianę wewnętrznej instalacji elektrycznej.

Inwestor : Miasto Zabrze
41-800 Zabrze, ul. Powstańców Śl 5-7

**Autor
opracowania :** mgr inż. arch. Mariusz Nazar

.....

luty 2017

1. Zakres robót objętych opracowaniem obejmuje:

Zgodnie z umową i wytycznymi Inwestora opracowanie dotyczy pomieszczeń budynku głównego Centrum Edukacji w Zabrze przy ul. 1-go Maja 12. Zakres prac obejmuje wymianę tynków ścian korytarzy i klatek schodowych, wymianę wybranych drzwi, wymianę wewnętrznej instalacji elektrycznej.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- budynek główny Centrum Edukacji – objęty opracowaniem;
- budynek hali sportowej dobudowany od strony dziedzińca szkoły
- budynek Komendy Policji połączony z przedmiotowym fragmentem budynku użytkowanym przez Centrum Edukacji
- budynek garażowy Policji zlokalizowany od strony zachodniej hali sportowej
- odcinek przyłącza elektroenergetycznego;
- odcinek przyłącza wodociągowego;
- odcinek przyłącza kanalizacji sanitarnej i deszczowej;
- odcinek przyłącza telekomunikacyjnego.
- odcinek przyłącza gazowego
- elementy małej architektury
- budynki gospodarcze

3. Elementy zagospodarowania działki stwarzające zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- budynek główny Centrum Edukacji – objęty opracowaniem;
- budynek hali sportowej dobudowany od strony dziedzińca szkoły
- budynek Komendy Policji połączony z przedmiotowym fragmentem budynku użytkowanym przez Centrum Edukacji
- budynek garażowy Policji zlokalizowany od strony zachodniej hali sportowej
- odcinek przyłącza elektroenergetycznego;
- odcinek przyłącza wodociągowego;
- odcinek przyłącza kanalizacji sanitarnej i deszczowej;
- odcinek przyłącza telekomunikacyjnego.
- odcinek przyłącza gazowego
- elementy małej architektury
- budynki gospodarcze

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:

a/ miejsce zagrożenia – wszystkie obiekty budowlane objęte projektem oraz sąsiednie nie objęte opracowaniem,

b/ czas zagrożenia – okres wykonywania wszystkich robót,

c/ rodzaje zagrożeń:

- zagrożenie wypadkowe: praca maszyn i urządzeń, możliwość porażenia prądem w przypadku uszkodzenia przewodów zasilających sprzęt budowlany, praca przy obsłudze elektronarzędzi tnących, spawarek, gwintownic mechanicznych, rozładunek i składowanie materiałów budowlanych, uszkodzenie i zły montaż zawiesi urządzeń dźwigowych;
- zagrożenia zdrowotne: hałas, wibracje,
- zagrożenia pożarowe: praca maszyn i urządzeń,
- zagrożenia dla środowiska : pozostawione zanieczyszczenia po wykonaniu robót budowlanych.

4.1. Roboty ciesielskie.

Pracownicy zatrudnieni przy robotach ciesielskich powinni wyposażeni być w

ubrania robocze, buty o giętkich podeszwach, hełmy ochronne i pasy bezpieczeństwa. Narzędzia ciesielskie jak siekiery, dłuta, łapy, należy nosić w skrzyniach drewnianych. Wszyscy pracownicy pracujący na wysokościach powinni mieć badania lekarskie stwierdzające możliwość pracy na wysokości. Wszelkie roboty ciesielskie jak: ciecie, struganie, piłowanie należy wykonywać poza rusztowaniem pomocniczym. Na rusztowaniach wolno wyłącznie wykonywać końcowe dopasowanie elementów.

4.2. Roboty tynkarskie i malarskie.

Roboty murarskie należą do podstawowych robót budowlanych. Wykonywane są w tradycyjny sposób - ręcznie, lub są zmechanizowane.

Najczęściej występujące zagrożenia to:

- upadki pracowników na płaszczyźnie, z wysokości i do zagłębień
- uderzenia przez spadające materiały, narzędzia itp. (brak wygradzenia stref niebezpiecznych i nie oznakowanie miejsc niebezpiecznych),
- urazy oczu: mechaniczne, chemiczne i termiczne (powszechne nie -- - używanie okularów ochronnych),
- stłuczenia i skaleczenia rąk i nóg przenoszonymi materiałami - oparzenia skóry cementem i wapnem.

Roboty tynkarskie powinny być wykonywane wyłącznie ze stałych pomostów lub rusztowań (dotyczy sali tanecznej, sceny) Niedozwolone jest wykonywanie tych robót z drabin przystawnych. Zabronione jest jednoczesne prowadzenie robót na dwóch lub więcej kondygnacjach w tym samym pionie, bez ochrony pracowników przed spadającymi materiałami i narzędziami.

Otwory w ścianach, których dolna krawędź znajduje się poniżej 0,8 m od poziomu stropu lub pomostu, należy zabezpieczyć barierami ochronnymi przed upadkiem pracownika z wysokości. Otwory w stropach należy przykryć pokrywami lub ogrodzić barierami ochronnymi. Chodzenie po świeżo wykonanych murach, sklepieniach, płytach, stropach, przykryciach otworów jest zabronione.

Poziom pomostu roboczego rusztowania powinien znajdować się zawsze poniżej wznoszonego muru, co najmniej o 0,3 m i nie więcej niż 1.5 m.

Szerokość stanowiska pracy murarza znajdującego się w wykopie nie może być mniejsza niż 0,7 m, licząc od skarpy do wznoszonego muru. Pracownicy powinni schodzić do wykopów po drabinach lub pochylniach, tzw. sztagach.

W czasie tynkowania nie wolno obciążać pomostów roboczych nadmiarem cegieł, a rozlaną zaprawę i gruz należy niezwłocznie usuwać.

Obsługujący mieszarki, betoniarki i agregaty tynkarskie powinni być przeszkoleni w zakresie bezpiecznego użytkowania urządzeń budowlanych. Obsługa agregatu tynkarskiego i pompy do betonu może być powierzona tylko operatorowi posiadającemu specjalne uprawnienia do obsługi.

Połączenie maszyn i urządzeń budowlanych z siecią elektryczną powinno być wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy w zakresie ochrony przeciwporażeniowej oraz być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi.

Wylewanie masy betonowej nie może odbywać się z wysokości większej niż 1 m.

Należy przestrzegać równomiernego rozprowadzania masy betonowej, aby nie dopuścić do miejscowego przeciążenia deskowania. Przy podawaniu betonu za pomocą pompy na wysokość, należy zapewnić możliwość porozumiewania się betoniarzy z operatorem pompy. Przy ręcznym i mechanicznym narzucaniu zapraw tynkarskich, szczególnie na sufit, oczy tynkarza powinny być chronione okularami ochronnymi.

Zaleca się używanie kremów ochronnych w celu ochrony skóry rąk przed żącym działaniem zapraw murarskich i betonowych.

W czasie pracy murarze i ich pomocnicy powinni mieć rękawice chroniące przed urazami mechanicznymi (np. skórzano-tkaninowe lub z dzianin powlekanych gumą).

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Instruktaż na stanowisku pracy według wymagań zawartych w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki socjalnej z 28.05.1996 r w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 1996 r Nr 62 poz. 285). Celem instruktażu jest zapoznanie pracowników z zagrożeniami występującymi przy określonych pracach sposobami ochrony przed zagrożeniami oraz metodami bezpiecznego wykonywania robót.

Winien on być przeprowadzony przed rozpoczęciem dopuszczeniem do wykonywania robót oraz każdorazowo przed rozpoczęciem każdego dnia roboczego. Czas trwania instruktażu winien być uzależniony od przygotowania zawodowego pracowników, dotychczasowego stażu pracy oraz rodzaju robót i występujących zagrożeń.

Przeprowadza go osoba kierująca pracownikami, wyznaczona przez pracodawcę, posiadająca odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie zawodowe. Zakończony powinien być sprawdzeniem wiadomości, stanowiącym podstawę do wykonywania określonych prac, oraz potwierdzony przez pracownika na piśmie z odnotowaniem w aktach osobowych pracownika.

Pracownicy muszą posiadać wymagane przepisami: kwalifikacje uprawnienia, badania lekarskie i szkolenie BHP.

Kierownik robót przeprowadza z pracownikami instruktaż BHP, w tym także:

a/ określenie zasad działania w przypadku wystąpienia zagrożenia obejmujący

- wstrzymanie pracy,
- ewentualna ewakuacja ludzi ze strefy zagrożenia,
- zabezpieczenie miejsca zagrożenia,
- ewentualne usunięcie zagrożenia.

b/ zgodnie z potencjalnymi zagrożeniami na danym stanowisku pracy, pracownicy powinni stosować środki ochrony indywidualnej w postaci:

- podstawowe : ubrania, rękawice i okulary ochronne,
- specjalistyczne : kaski ochronne, ochronniki słuchu, rękawice antywibracyjne.

Bezpośredni nadzór nad robotami powinien sprawować uprawniony kierownik budowy, mistrz i brygadzysta.

Dokumentacja dotycząca prowadzonych robót winna znajdować się u kierownika budowy.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych:

Miejsce prowadzenia robót powinno zostać wygradzone z obszaru przedmiotowej działki. Obszar wygradzony powinien posiadać wjazd umożliwiający zapewnienie bezpośredniego dojazdu na teren prowadzonych robót. Na placu budowy powinno być wydzielone miejsce na sprzęt gaśniczy.

Przewody dostarczające energię elektryczną do sprzętu budowlanego winny być umieszczone na wspornikach na wysokości wykluczającej możliwość ich uszkodzenia.

Roboty rozbiórkowe należy prowadzić w sposób uniemożliwiający spadanie i zrzucanie jakichkolwiek materiałów z wysokości.

Pracownicy wykonujący roboty powinni być wyposażeni obowiązkowo w odzież ochronną, rękawice ochronne i kaski ochronne.

Roboty należy prowadzić w sposób zgodny z obowiązującymi normami i przepisami w tym zakresie, a w szczególności zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 03. Nr 47 poz. 401) pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia do wykonywania samodzielnych funkcji w budownictwie.

Zabrze, luty 2017

OŚWIADCZENIE

W nawiązaniu do art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. Nr 207 z 2003r. poz. 2016 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że opracowanie p.n. :

„Dokumentacja dotycząca pomieszczeń na I piętrze budynku głównego Centrum Edukacji w Zabrzu przy ul. 1-go Maja 12 (działka 2428/116) obejmująca wymianę tynków ścian korytarzy i klatek schodowych, wymianę wybranych okien, wymianę drzwi, oraz wymianę wewnętrznej instalacji elektrycznej..” - **część architektoniczna** w zakresie wskazanym przez Inwestora wykonane zostało w sposób zgodny z wymogami aktualnych norm, przepisów oraz z zasadami wiedzy technicznej (dotyczy elementów i zakresu prac objętych opracowaniem)

INWESTOR: Miasto Zabrze
 41-800 Zabrze, ul. Powstańców Śl. 5-7

.....
(projektant)