

STRONA TYTUŁOWA PROJEKTU WYKONAWCZEGO

INWESTOR		Miasto Bydgoszcz, ul. Jezuitska 1, 85-102 Bydgoszcz			
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO		Zmiana sposobu użytkowania części budynku - sali gimnastycznej na salę dydaktyczno-szkoleniowo-wykładową			
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO		Miasto: Bydgoszcz ul. Jana III Sobieskiego 10 Kategoria obiektu budowlanego: XI			
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE		Nazwa jednostki ewidencyjnej: Bydgoszcz 0461011 Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 113 Numery działek ewidencyjnych: 35/1, 115/1			
BRANŻA		ARCHITEKTURA-KONSTRUKCJA			
<i>Zespół autorski</i>	<i>Imię i nazwisko</i>	<i>Uprawnienia</i>	<i>Branża</i>	<i>Data</i>	<i>Podpis</i>
Projektant wiodący	mgr inż. arch. Elżbieta Grochocka	do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr uprawnień: UAN-IV/8346/229/TO/87-88	Architektura	30 lipca 2021	
Projektant spr.	mgr inż. arch. Anna Szulc	do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr uprawnień: UAN-IV/8346/126/TO/88	Architektura	30 lipca 2021	
Projektant	mgr inż. arch. Arkadiusz Wyrzykowski	audytorska nr uprawnień: nr wpisu 2528 CHEB	Projektowana charakterystyka energetyczna, opracowanie architektura	30 lipca 2021	
Projektant	mgr inż. Irena Drankowska	Specjalność konstrukcyjno- budowlana GP.I.7342/39/TO/92	Konstrukcja	30 lipca 2021	
Projektant spr.	mgr inż. Łukasz Kalkowski	KUP/0144/PBKb/19 (do projektowania) KUP/0101/OWOK/009 (do kierowania rob. bud.) w spec. konstrukcyjno - budowlanej	Konstrukcja	30 lipca 2021	

Spis treści projektu wykonawczego

I. Dokumenty dołączone do projektu

1. Oświadczenie projektantów i projektantów sprawdzających wszystkich specjalności o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej
2. Kopia decyzji o nadaniu projektantom wszystkich specjalności uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności
3. Kopia decyzji o nadaniu projektantom sprawdzającym wszystkich specjalności uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności
4. Kopia zaświadczenia o przynależności projektantów wszystkich specjalności do właściwej izby samorządu zawodowego
5. Kopia zaświadczenia o przynależności projektantów sprawdzających wszystkich specjalności do właściwej izby samorządu zawodowego

II. Część opisowa

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu
4. Charakterystyczne parametry obiektu
5. Zakres prac robót budowlanych oraz rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe
6. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego
7. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne (*w przypadku obiektu użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego*)
8. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie
9. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło
10. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem
11. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej
12. Informacja o zgodzie na odstąpienie, o którym mowa w art. 9 ustawy lub o zgodzie udzielonej w postanowieniu, o którym mowa w art. 6a ust. 2 ustawy o ochronie przeciwpożarowej (*jeżeli zostały wydane*).

III. Część rysunkowa

1. Drugie piętro – A-1
2. Drugie piętro – przekrój Sali – A-2
3. Drugie piętro – rzut Sali – A-3
4. Detal 1 - Podnośnik pionowy – przykładowy schemat urządzenia
5. Detal 2 – Sufit podwieszany – schemat przykładowy
6. Detale 3 – 8 - Konstrukcja wsporcza pod centralę wentylacyjną i agregaty

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

INWESTOR	Miasto Bydgoszcz, ul. Jezuicka 1, 85-102 Bydgoszcz
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Zamiana sposobu użytkowania części budynku - sali gimnastycznej na salę dydaktyczno-szkoleniowo-wykładową
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Miasto: Bydgoszcz ul. Jana III Sobieskiego 10 Kategoria obiektu budowlanego: XI
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	Nazwa jednostki ewidencyjnej: Bydgoszcz 0461011 Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 113 Numery działek ewidencyjnych: 35/1, 115/1
BRANŻA	ARCHITEKTURA - KONSTRUKCJA

Projekt został opracowany zgodnie z obowiązującym prawem oraz zasadami wiedzy technicznej.

<i>Zespół autorski</i>	<i>Imię i nazwisko</i>	<i>Uprawnienia</i>	<i>Branża</i>	<i>Data</i>	<i>Podpis</i>
Projektant wiodący	mgr inż. arch. Elżbieta Grochocka	do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr uprawnień: UAN-IV/8346/229/TO/87-88	Architektura	30 lipca 2021	
Projektant spr.	mgr inż. arch. Anna Szulc	do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr uprawnień: UAN-IV/8346/126/TO/88	Architektura	30 lipca 2021	
Projektant	mgr inż. arch. Arkadiusz Wyrzykowski	audytorska nr uprawnień: nr wpisu 2528 CHEB	Projektowana charakterystyka energetyczna, opracowanie architektura	30 lipca 2021	
Projektant	mgr inż. Irena Drankowska	Specjalność konstrukcyjno-budowlana GP.I.7342/39/TO/92	Konstrukcja	30 lipca 2021	
Projektant spr.	mgr inż. Łukasz Kalkowski	KUP/0144/PBKb/19 (do projektowania) KUP/0101/OWOK/009 (do kierowania rob. bud.) w spec. konstrukcyjno - budowlanej	Konstrukcja	30 lipca 2021	

Podstawa prawna art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane

I. Część opisowa projektu wykonawczego (Tom I/III)

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Budynek użyteczności publicznej, kategoria budynku XI.

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Obiekt służy jako budynek Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej, a część budynku której dotyczy opracowanie służy jako sala gimnastyczna, która obecnie jest nie używana – stoi pusta, z racji funkcji budynku. Sala znajduje się na II piętrze. Projektuje się zmianę sposobu użytkowania na salę dydaktyczno-szkoleniowo-wykładową. Nie projektuje się podziałów pomieszczenia.

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu

Budynek na planie prostokąta. Trzy kondygnacyjny. Istniejący budynek pochodzi z początku lat sześćdziesiątych ubiegłego wieku. Wykonany jest w technologii tradycyjnej ze ścianami z cegły ceramicznej, pełnej ze stropami Ackermanna o wysokości 24 cm z nadbetonem. Jest całkowicie podpiwniczony i posiada trzy kondygnacje nadziemne. Na II piętrze zlokalizowano salę gimnastyczną, która ma zwiększoną do 518-520 cm wysokość i konstrukcję stropodachu z płyt dachowych żelbetowych, korytkowych opartych na dźwigarach.

Projektuje się zmianę sposobu użytkowania sali gimnastycznej na salę dydaktyczno-szkoleniowo-wykładową.

4. Charakterystyczne parametry obiektu

Tab. 1. Dane ogólne istniejące budynku

Pow. zabudowy [m ²]	835,27
Kubatura budynku [m ³]	11392,56
Pow. użytkowa [m ²]	2754,65
Szerokość budynku [m]	18,51
Długość budynku [m]	48,28
Wysokość budynku [m]	13,89

Parametry sali gimnastycznej podlegające opracowaniu:

Wysokość: 5,18 -5.20 m

Powierzchnia: 164,98 m

Długość: 16,80 m

Szerokość: 9,82m

5. Zakres prac robót budowlanych oraz rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe

- Remont Sali
- Wymianę instalacji elektrycznej
- Demontaż grzejnika
- Wymianę instalacji oświetleniowej
- Montaż instalacji informatycznej – wi-fi
- Montaż instalacji wentylacji mechanicznej i klimatyzacji
- Zerwanie sufitu podwieszanego

- Montaż sufitu podwieszanego systemowego, wraz z izolacją za pomocą wełny mineralnej przestrzeni nad sufitem.
- Malowanie i tynkowanie ścian
- Montaż paneli dźwiękowych na ścianie
- Montaż podestu- podwyższenia wg rysunków
- Cyklinowanie podłogi
- ~~Ustawienie krzesel~~
- Montaż rolet wewnętrznych zacinających na oknach
- Dostosowanie pomieszczenia obok Sali do roli szatni na czas szkoleń i wykładów – montaż wieszaków na ścianach
- ~~Montaż głośników wolnostojących, mobilnej centrali do mikrofonów~~
- Prawidłowe oznaczenie wejść/wyjść do sali

Część prac będzie wykonana wg projektów technicznych wg odrębnego opracowania.

Szczegóły prac najważniejszych elementów:

- ✓ Prace przy wejściach z podwójnymi drzwiami do sali

Ilość drzwi: 2

- demontaż starych drzwi,
- Wycięcie posadzki pod ścianę
- domurowanie ściany 12 cm do ściany istniejącej z gazobetonu gr 12 cm, pow. ścian $2 \times 10,6 \text{ m}^2 = 21,2 \text{ m}^2$ (z pow. otworów stolarki drzwiowej). Murowanie w systemie na klej.
- montaż nadproża gotowego, montaż drzwi EI60,
- tynkowanie ściany od wew. i zew tynkiem cementowo-wapiennym
- malowanie ścian farbą: wew. Kolor biały, zew. kolor dostosowany do istniejącego koloru ścian.
- Montaż listew wykończeniowych podłogi od zew. Sali

- ✓ Prace przy wejściu z pojedynczymi drzwiami do sali

Ilość drzwi: 1, szerokość 90 cm

- demontaż starych drzwi,
- tynkowanie ściany od wew i zew tynkiem cementowo-wapiennym
- montaż drzwi EI60
- malowanie ścian farbą: wew. Kolor biały, zew. kolor dostosowany do istniejącego koloru ścian.

- ✓ Drzwi przeciwpożarowe

Wykonane z obustronnie ocynkowanej blachy stalowej o grubości min 0,7 mm, EI60

Szerokość 140 cm (100+40) – 2 szt. oraz 90 cm – 1 szt.

- Kolor drzwi i ościeży: okleina drewnopodobna w kolorze jak najbardziej zbliżona do istniejących drzwi na korytarzu
- Stalowe kotwy mocujące
- 3-stronna przylga
- 2 zawiasy 3-częściowe
- Izolacja z wełny mineralnej
- Klamka antyzaczepowa ognioodporna z czepieniem stalowym
- Ościeżnica kątowa z uszczelką pęczniącą, z kotwami mocującymi i progiem montażowym z blachy stalowej

- ✓ Malowanie i tynkowanie ścian sali szczegóły

Powierzchnia ścian: ok. 286 m² brutto (z pow. otworów stolarki okiennej i drzwiowej)

Pomieszczenia zakwalifikowane do malowania to sala podlegająca opracowaniu oraz wejścia do Sali, gdzie będą domurowywane ścianki i wymieniane drzwi. Podkładem planowanych robót malarskich są stare powłoki malarskie wykonane w zdecydowanej większości na tynkach cementowo-wapiennych i gładziach gipsowych. Ściany i sufity były już w przeszłości kilka razy malowane różnymi rodzajami farb

m.in. emulsyjnymi. Powłoki malarskie wykazują naturalne zniszczenie i zabrudzenie po kilku latach użytkowania pomieszczeń. Ujawniły się także drobne rysy na tynkach tradycyjnych na ścianach. Stwierdzono miejscowe obicia i zadrapania na ścianach. Stwierdzono także kilka śladów po zaciekach.

Projekt zakłada m.in.:

- Zeskrobanie łuszczące się fragmenty powłok malarskich do stałego podłoża
- Powierzchnie pomalowane farbami emulsyjnymi należy odtłuścić poprzez umycie wodą z dodatkiem środków myjących
- Zagruntowanie powierzchni ścian i sufitów preparatem gruntującym
- Wykonać naprawy uszkodzeń podłoża poprzez: wykonanie gładzi gipsowych na podłożach po zeskrabanych farbach, chropowatych tynkach. Wypełnienie rys o małym rozwarciu masą szpachlową akrylową. Wklejenie pasków siatki lub flizeliny. Zaszpachlowanie rys o dużym rozwarciu z przeszlifowaniem połączeń papierem ściernym.
- Przygotować powierzchnię ścian i sufitów do malowania poprzez zaprawienie gipsem ubytków, dziur, rys i wygładzenie nierówności tynku z przeszlifowaniem. Zakres tych prac określono w przedmiarze jako 100 %. Wykonawca może ocenić ten zakres swoim procentem z uwzględnieniem faktycznych potrzeb wykonania tych robót. Zagruntować miejsca po reparacjach opisanych w punkcie c) i d). Powierzchnia przeznaczona do malowania powinna być czysta, sucha, odpylona, bez spękań.
- Malowanie dwukrotne farbą emulsyjną akrylową tynków ścian pomieszczeń Sali i ściany z domurowana ścianką, stosując przerwy technologiczne pomiędzy nanoszonymi warstwami zgodnie z zaleceniami producenta.
- Malowanie dwukrotne farbą emulsyjną akrylową sufitów
- Kolorystykę malowanych ścian należy uzgodnić z Zamawiającym, wstępnie projektuje się w kolorze białym wew. Sali i w kolorze istniejącym przy wejściach do sali. Jako powłokę malarską ścian pomieszczeń biurowych należy stosować farbą emulsyjną akrylową, w wydaniu półmat w kolorze NCS-S-0500N. Przy wykonywaniu robót nie zakłada się demontażu grzejników.
- Gruntowanie podłoży pod malowanie, tynki i glazurę zgodnie z wymogami technologii
- Malowanie rur wewnątrz sali (rury centralnego ogrzewania) w kolorze białym farbą dostosowaną do rur.
- drzwiczki rewizyjne, kratki wentylacyjne do wymiany na nowe – ilość po wizji lokalnej
- montaż listew przypodłogowych w kolorze naturalnego drewna – dł. 50mb

✓ Inne

Podczas prowadzenia prac remontowych przewidziano następujące niezbędne roboty towarzyszące konieczne do wykonania przez wykonawcę i stanowiące integralną część przedmiotowego remontu:

Zabezpieczenie folią:

- posadzek - należy uwzględnić osłonięcie istniejących posadzek.
- osłanianie mebli, okien, parapetów, drzwi, urządzeń sanitarnych, balustrad, lamp itp. – należy uwzględnić osłonięcie tych elementów w sposób umożliwiający czyste oddanie Użytkownikowi po zakończonych robotach remontowych. Do wykonania tych robót stosować folie, plandeki i taśmy malarskie zależnie od potrzeb.

Planowany remont będzie wykonywany w warunkach czynnego zakładu pracy i trzeba to uwzględnić z terminach prac, oraz w sposobie dostarczania materiałów i zachowania utrzymania czystości na ciągach komunikacyjnych. Sala będzie wyłączona z użytkowania podczas remontu. Szczegółowy harmonogram robót należy uzgodnić z odpowiednim wyprzedzeniem z upoważnionymi przedstawicielami Zamawiającego

✓ Utylizacja odpadów

W myśl obowiązujących przepisów producentem odpadów podczas prowadzenia robót jest wykonawca tych robót i na nim spoczywa obowiązek ich prawidłowego zagospodarowania. Zakłada się utylizację odpadów poprzez pozostawienie na czas remontu kontenera budowlanego na odpady i zdanie ich na upoważnione wysypisko wraz z uiszczeniem stosownej opłaty wysypiskowej. Nie dopuszcza się wrzucania odpadów do istniejących pojemników na śmieci.

✓ Dodatkowe uwarunkowania

Podane podstawy wycen w przedmiarze robót nie są obligatoryjne, mają jedynie charakter informacyjny mający na celu scharakteryzowanie zakresu i technologii robót. Wycenę robót Zamawiający ułatwi Wykonawcy przez umożliwienie dokonania wizji lokalnej obiektu objętego robotami. Dopuszczenie rozwiązań równoważnych lub wyrobów równoważnych w stosunku do zaprojektowanych jest możliwe, jeżeli te rozwiązania i wyroby nie są gorsze pod względem technicznym i bezpieczeństwa użytkowania od zaprojektowanych, i nie wymuszają przeprojektowania (zmiany dokumentacji projektowej) przedmiotu umowy

✓ Przesunięcie grzejnika, usunięcie grzejnika

Zaprojektowane przesunięcie jednego grzejnika wg rysunku oraz usunięcie jednego z grzejników w rejonie podestu. Prace wykonać zgodnie ze sztuką. Zamknąć zawory doprowadzające wodę na czas prac. Zdemontować grzejniki. Przesunąć dopływ i odpływ instalacji CO do grzejnika. Zbędne rury w grzejniku do usunięcia. Zabezpieczyć ścianę za grzejnikami i doprowadzić ją do jednolitej struktury ze ścianą obok. Montaż grzejnika po przesunięciu instalacji.

✓ Sala nr 53

Malowanie pomieszczenia wg informacji powyżej.

Powierzchnia ścian: 57,7m² (z powierzchnią otworów stolarki okiennej i drzwiowej)

Montaż listew wykończeniowych podłogi od zew. sali - dł. 17,6 mb

~~Wstawienie wieszaków od szatni mobilnej.~~

✓ Cyklinowanie i odnowienie parkietu, nowe listwy przypodłogowe w zbliżonym kolorze i fakturze jak istniejący parkiet

Po zeszlifowaniu całej powierzchni podłogi wraz z usunięciem z niej wszystkich zanieczyszczeń i warstw lakieru należy uzupełnić wszystkie istniejące ubytki w parkiecie kitem drewnianym, ewentualne luźne elementy parkietu należy oczyścić i ponownie przykleić. Po cyklinowaniu a przed położeniem lakieru należy bardzo dokładnie wysprzątać i odkurzyć pomieszczenie powierzchnie przeznaczoną do malowania, ale również ściany i sufity. Należy użyć lakieru bezbarwnego matowego i nanieść zgodnie ze sztuką w ilości 2-3 warstw.

✓ Montaż sufitu podwieszanego

Należy spełnić wymagania dla systemu np. 4.10.15 należy wykonać konstrukcję z profili CD60 w określonych rozstawach. I w tym przypadku rozstawy:

- 1,00 m – rozstaw profili głównych
- 0,70 m – rozstaw wieszaków noniuszowych na każdym profilu głównym
- 0,40 m – rozstaw profili nośnych prostopadle do każdego profilu głównego

Waga całości (bez wełny) ok. 25 kg/m².

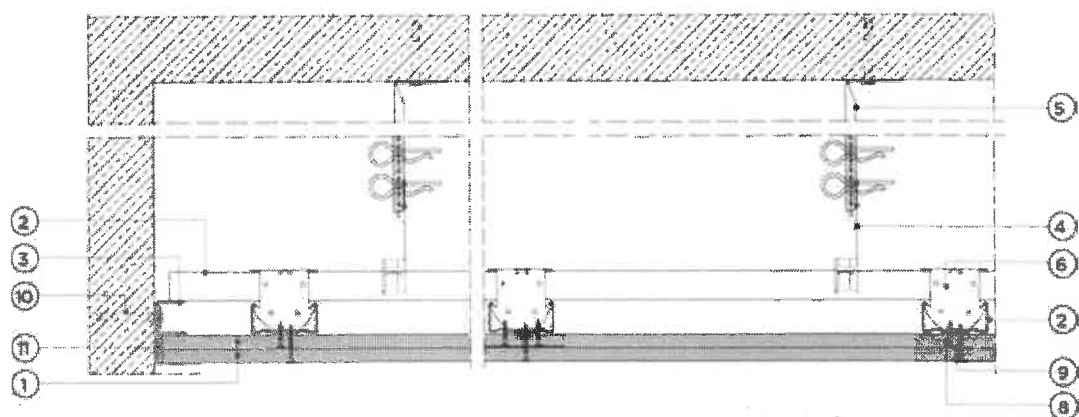
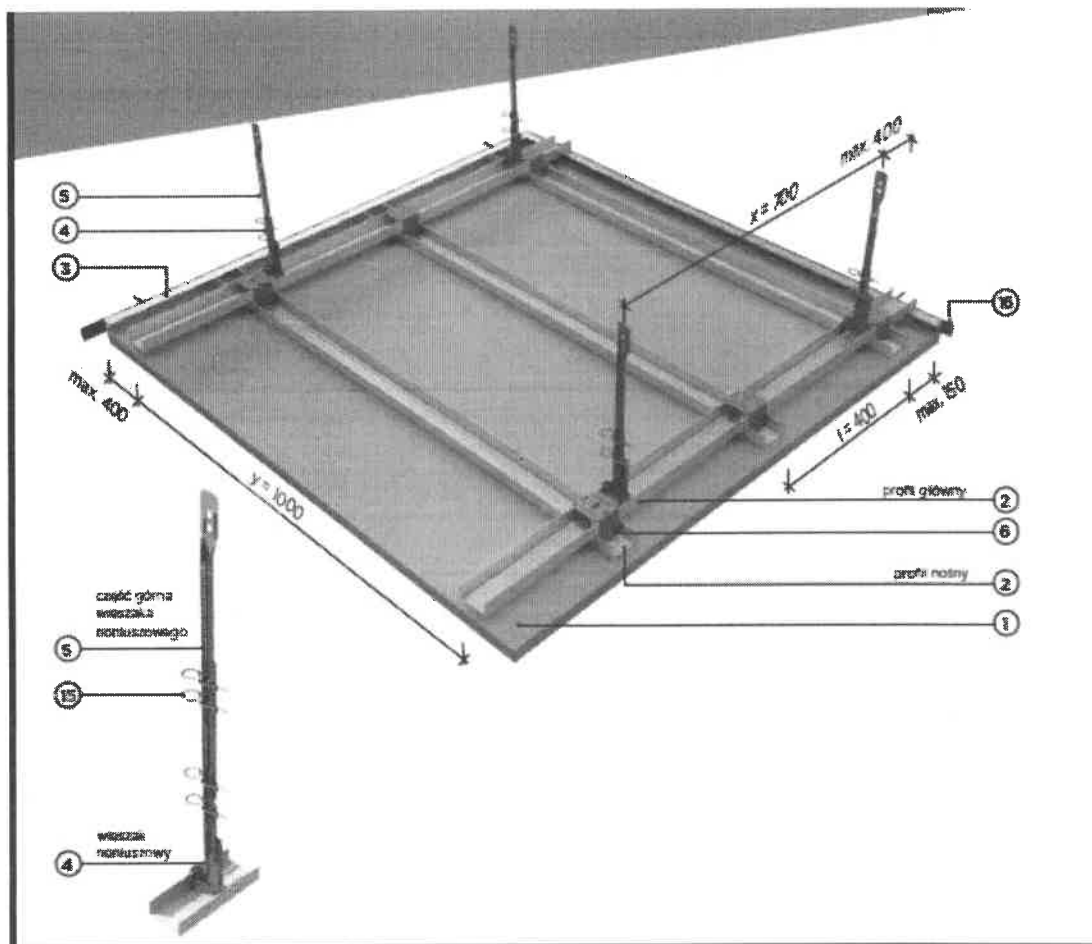
Zastosowano wełnę mineralną gr.30cm.

Klasyfikacja ogniowa ITB NP-526.3.1/A/06/BW.2.

Klasyfikacja ogniowa ITB NP-526.3/A/06/BW/sufity.

Klasa odporności ogniowej REI 30 dotyczy układu strop lub dach — sufit podwieszany (przy działaniu ognia od spodu). Klasa odporności ogniowej wg PN-EN 13501-2.

Izolacyjność akustyczna Rw30 [dB]



Rys. 1. Przykładowy sposób montażu - powierzchnia sufitu: 164,98 m²

Dane ilościowe dla 1m²:

- Płyta gipsowo-kartonowa ppoż. + typ DF (GKF) 1200x2000x12,5 – zużycie 2 szt. m², - zużycie całkowite – ok. 330 szt.
- Profil np. CD60 L długość 2,6 m – zużycie szt. 3,7 m² - zużycie całkowite 610,5 szt.
- Profil cd30 L długość 4,0m – zużycie szt. 0.4 m² - zużycie całkowite 66 szt.
- Wieszak obrotowy noniuszowy do profili CD 60; g = 1,0 mm, s = 15 mm – zużycie 1,5 szt. m² - zużycie całkowite 248 szt.

- Część górna wieszaka noniuszowego o dł. $L = 290 \text{ mm}$, $s = 12,5 \text{ mm}$ – zużycie 1,5 szt. m^2 - zużycie całkowite 248 szt.
- Łącznik krzyżowy płaski do profilu CD 60; konstr.2-poz.; $g = 1,0 \text{ mm}$ – zużycie 2,9 szt. m^2 - zużycie całkowite 479
- Łącznik wzdłużny do profili CD 60; $g = 0,55 \text{ mm}$ – zużycie 0.6 szt. m^2 - zużycie całkowite 100 szt.
- Wkręty TN 3,5x25 mm 1000szt – zużycie 6,5 m^2 - zużycie całkowite 1073 szt.
- Wkręty TN 3,5x35 mm 1000szt – zużycie 17 m^2 - zużycie całkowite 2805
- Dybel sufitowy stalowy 6x40 mm 100 sztuk – zużycie 2 m^2 - zużycie całkowite 330 szt.
- Masa szpachlowa SUPER – worek 5 kg – zużycie 0,4 kg m^2 - zużycie całkowite 66
- Taśma spoinowa szklana systemowa o szerokości 50 mm i dł. $L = 25 \text{ m}$ – zużycie 1,2 m^2 - zużycie całkowite 198
- Lekka masa gotowa wiadro 7 kg – zużycie 0.1 m^2 - zużycie całkowite 16.5
- Wełna mineralna szklana lub skalna 30 cm grubości – zużycie 1 m^2 - zużycie całkowite 165 m^2
- Klamra zabezpieczająca do noniusza (zawleczka) – zużycie 3 m^2 - zużycie całkowite 495
- Taśma uszczelniająca piankowa o szerokości 30 mm, grubości 3 mm i dł. $L = 30 \text{ m}$ – zużycie 0.4 m^2 - zużycie całkowite 66

Nakłady materiałowe mają charakter przybliżony i nie zawierają odpadów ani podkonstrukcji. Należy wykonać dodatkową podkonstrukcję uzależnioną do wybranego systemu. Może to być konstrukcja w systemie aluminiowym lub drewnianym, aby zapewnić montaż sufitu. Nie należy przekroczyć nośności podanej w opinii technicznej dotyczącej konstrukcji dachu $50 \text{ kg}/\text{m}^2$.

Waga konstrukcji ok. 25 kg na m^2 . Waga wełny mineralnej ok. 12 kg na m^2 . Na podkonstrukcję projektuje się nie przekraczać do max. 12 kg m^2

Siatka wieszaków w suficie REI30 wynosi $70 \times 100 \text{ cm}$.

Pomieszczenie Sali znajduje się na ostatniej kondygnacji budynku. Pomieszczenie jest wysokie na ponad 5 m i zamyka je sufit z płyty pilśniowej podwieszanej do konstrukcji dachu, który należy rozebrać.

Konstrukcję dachu stanowi stalowy dźwigar kratowy (projektowane jest zakonserwowanie konstrukcji) oparty na ścianach budynku. Na dźwigarach oparto płyty korytkowe stanowiące przekrycie budynku.

Parametry dźwigara, do którego należy przymocować podkonstrukcję i konstrukcję sufitu:

- typ dźwigara – trapezowy, samostateczny
- rozpiętość w świetle ścian – ok. $9,80 \text{ m}$
- wysokość dźwigara w środku rozpiętości - ok. 70 cm
- pasy górny dźwigara wykonany z dwóch kątowników $80 \times 80 \times 5$ rozstawionych o ok. 30 mm
- pasy dolny dźwigara wykonany z dwóch kątowników $60 \times 60 \times 4$ rozstawionych o ok. 30 mm
- krzyżulce dźwigara wykonane z giętego pręta średnicy ok. 30 mm
- rozstaw dźwigarów – co ok. $2,1 \text{ m}$
- nachylenie pasa górnego – 3 stopnie

Należy wziąć pod uwagę możliwe odchylenia w ww. wymiarach i dostosować konstrukcję sufitu do rozbieżności stwierdzonych w trakcie prowadzenia prac.

Zgodnie z załączoną opinią techniczną dotyczącą możliwości podwieszenia sufitu akustycznego do pasa dolnego dźwigara, po uprzedniej konserwacji, można zamocować sufit podwieszany z dodatkowym ociepleniem o łącznej masie nie przekraczającej $50 \text{ kg}/\text{m}^2$. W schematach obliczeniowych założono równomierne rozłożenie obciążenia. Należy jak najdokładniej odwzorować schemat statyczny poprzez zastosowanie gęstej siatki mocowań.

✓ Podest sceniczny

Podest modułowy. Podesty ze sklejki antypoślizgowej w kolorze czarnym, dopuszczalne obciążenie min $700 \text{ kg}/\text{m}^2$.

Konstrukcja aluminiowa lub stalowa. Wykaz przykładowych elementów podstawowych:

- Podest sceniczny antypoślizgowy czarny szt. 14
- Noga stała 53-57 cm do podestów scenicznych szt. 56
- Schodek 20 cm do podestów scenicznych szt. 2
- Schodek 40 cm do podestów scenicznych szt. 2
- Schodek 80 cm do podestów scenicznych szt. 2
- Klamra łącząca podesty sceniczne szt. 30
- Kostka samopoziomująca do podestów scenicznych szt. 30
- Falbana poliestrowa plisowana do podestów metr 1
- Profil do falbany do podestów scenicznych metr 5
- Platforma – podest dla niepełnosprawnych

W zależności od wybranego na etapie wykonawstwa modelu poszczególne elementy modułowe mogą się różnić.

✓ Montaż podestu dla niepełnosprawnych

Podnośnik pionowy z mechanizmem napędowym schowanym spodem urządzenia, napęd nożycowy z elektrycznym siłownikiem liniowym, zasilany z napięcia 24V, transformator i gniazdko zasilające mogą być schowane pod podestem (sceną). Podnośnik nie musi być na stałe związany z podłożem. Położenie określono na rysunku nr. Kolor platformy pionowej RAL 7035 lub zbliżony do czarnego. Udźwig maksymalny 180 kg. Podnośnik z manualną lub automatyczną rampą wjazdową. Urządzenie może posiadać manualną lub automatyczną rampę wjazdową. Zaleca się minimalne wymiary platformy – wysokość platformy do 100 mm, szerokość platformy do 750 mm wewnątrz, szerokość platformy zewnątrz do 850 mm, długość platformy do 1200 mm, długość rampy około 480 mm, szerokość wyjścia bocznego od 700 do 1000 mm. Podnośnik jest zasilany elektrycznie, dlatego należy przygotować gniazdo elektryczne 230 V, zabezpieczone wyłącznikiem nadprądowym B16 oraz wyłącznikiem różnicoprądowym. W gniazdko wpinany jest transformator obniżający napięcie do 24 V, którym zasilany jest siłownik elektryczny. Przykładowe rozwiązanie zamieszczone w karcie katalogowej.

✓ Rolety wewnętrzne zacinające

Rolety wewnętrzne z silnikiem zasilanym bateriami lub podłączonym do zasilania. Akumulatory mogą być ulokowane w kasce rury nawojowej. Ładuje się je co około trzy miesiące przy użyciu dołączonej do zestawu ładowarki. W pełni naładowane powinny do 180 cykli automatycznego zwijania i rozwijania przesłony. Rolety mają być obsługiwane pilotem działającym na fale radiowe, który umożliwia również ich zaprogramowanie lub przyciskami na ścianie. Roleta może być podłączona do zasilania. Niezbędne akcesoria znajdują się w podstawowym pakiecie.

Kolor- ciemny szary

Wymiary -145x300/310 x 7 szt.

✓ Lampy dobór i obliczenia oświetlenia - w projekcie elektrycznym

✓ Dobór krzesel

Krzesło konferencyjne, podłokietnik z nakładką tworzywową czarny lub odcienie szarości. Kubełek sklejk w kolorze naturalnego drewna wybarwienie do wyboru. Tapicerowane nakładki na siedzisko i oparcie. Błat montowany z prawej strony krzesła. Błat wyposażony w system "anti-panic" zapobiegający blokowaniu się blatu podczas nagłego powstania z krzesła, wykonany z kompozytu lub innego materiału w zależności od producenta. Maksymalne obciążenie blatu: 15 kg.

Ilość sztuk krzesel: 90, ilość łączy anti-panic: 81

✓ Nagłośnienie

Minimalne wymagania sprzętowe:

Kolumny głośnikowe

- SPL 126dB
- Wbudowane DSP z wyświetlaczem
- Wbudowane dwa wejścia combo XLR

- dyspersja (H x V) 90° x 60°
- Możliwość wyłączenia diody led na przednim panelu

Szt. 4



Rys. 2. Przykładowa kolumna głośnikowa

Statywy głośnikowe

- Statywy aluminiowe
- Obciążenie w punkcie centralnym 50 - 60 KG
- Regulacja wysokości min 106 cm, max 200 cm
- Fi 35mm

Szt. 4

Mikser cyfrowy

- Wbudowana karta Ethernet i WIFI
- Filtr antysprężeniowy
- Procesor efektów (reverb, delay i chorus)
- 31 punktowy korektor na wyjściach
- Możliwość zapisywania scen
- Na kanałach wejściowych możliwość używania: 4 pasmowego korektora, bramki, korektora, de-esser'a,
- Nagrywanie na USB

Szt. 1



Rys. 3. Przykładowy mikser cyfrowy

Mikrofony bezprzewodowe

- Praca w częstotliwościach zawartych w paśmie 500-600MHz
- Wysokość 1U
- Odpinane anteny
- Możliwość zamiany anten na anteny o większej mocy z dostępnych u producenta
- Do zestawu dołączone łódki mikrofonowe
- statywy mikrofonowe 3 stołowe i 3 stojące

Mikrofony szt. 6

Odbiornik: szt. 1



Rys. 4. Przykładowy odbiornik do zestawu bezprzewodowego

Case

- Minimum 8U
- Otwierany z przodu i z tyłu
- Koła na jednym boku z hamulcami
- Po dwie ręczki transportowe na boku
- Do zamknięcia drzwi wymagane 4 zamknięcia motylkowe po dwa na każdą stronę
- Kulowe zakończenia narożników



Rys. 5. Przykładowy Case

Szuflada na mikrofony

- Wysokość 2U
 - Wyposażona w gąbkę producenta
- Szt. 1



Rys. 6. Przykładowa szuflada na mikrofony

✓ Panele akustyczne na ścianach

Powierzchnia łączna projektowanego obszaru: 19,5m²,

Wymiary pojedynczego panela: 248 x 248 x 24 mm

Ilość paneli: 312 szt

Montaż na ścianie za pomocą kleju lub taśmy klejącej dwustronnej wg zaleceń producenta

Materiał: korek aglomerowany specjalnymi żywicami i dodatkami, uformowany w kształt z pigmentacją koloru

Materiał absorbujący z certyfikatem niepalności B-S1,d0 (En13823)

Właściwości akustyczne: (NRC) 0,3 (EN ISO 11654)

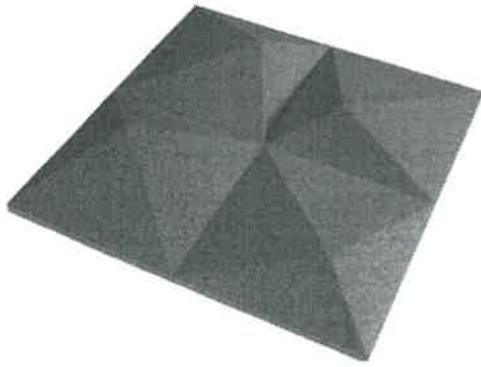
Przewodność cieplna: ok. (W/M.C) 0,0468 (EN 12667-2001)

Odporność termiczna: (M2C/W) 0,47 (EN 12667-2001)

VOC (Volatile organic compounds) związki lotne -class A (French Norm EN ISO/IEC 17025)

Kolor: naturalny korek

Rozmieszczenie: równomiernie na ścianie tylnej (naprzeciwko podestu) 5mx1,5m na wysokości 1,5m od posadzki) i bocznej (naprzeciwko okien) 8mx1,5m na wysokości 1,5m od posadzki naprzeciwko okien od sceny.



Rys. 7. Przykładowy panel akustyczny

✓ Szatnia wieszakowa mobilna

Ilość: 2 sztuki

Kolor: Srebrny lub czarny

Przeznaczenie: do wewnątrz

Materiał: stal lakierowana

Długość: 120-200 cm

Wysokość: 160-185 cm

Głębokość: 55-80 cm

Łączna ilość wieszaków na ubrania w 2 szt „szatni mobilnej”: min 100 podwójnych (górn+dół)

Szatnia mobilna z numerkami wyposażona w 50 podwójnych wieszaków na ubrania (dolny+górny) oraz kółka jezdne z blokadą. W standardzie wyposażone w numerki z pleksi, które mogą być wymienione na numerki ze stali nierdzewnej. Wzmocniona konstrukcja o wysokiej estetyce, dostarczane w całości, nie składane. Poniżej zdjęcie przykładowe.



Rys. 8. Przykładowa szatnia mobilna

Uwaga: Wszystkie zastosowane w projekcie materiały budowlane dla poszczególnych branż stosuje się z zachowaniem kryterium równoważności zastosowanych wyrobów budowlanych tj. parametry techniczne zastosowanych materiałów muszą być co najmniej takie same.

✓ Konstrukcja pod zewnętrzną centralę wentylacyjną i zewnętrzne jednostki klimatyzacji kanałowej

Dla poprawy komfortu przebywania w pomieszczeniach budynku zaprojektowano na dachu budynku zamontowanie zestawu zewnętrznego modułowej centrali wentylacyjnej i jednostki zewnętrzne klimatyzatorów kanałowych, pod które wystąpiła konieczność opracowania sposobu podparcia (rozwiązania konstrukcyjnego pod wyżej wymienione urządzenia).

Zaprojektowano konstrukcję wsporcze pod przedmiotowe urządzenia (modułową centralę wentylacyjną - zestaw zewnętrzny i klimatyzatory kanałowe – jednostki zewnętrzne) ze stalowych, rur kwadratowych przymocowanych do stropu Ackermanna ostatniej kondygnacji (dół stropu w poziomie około +10,15 m PPPP.) poprzez osadzenie ich na podporach dachowych o odpowiednim profilu zgodnie z zestawieniem materiałów.

Konstrukcja wsporcza pod modułową centralę wentylacyjną - zestaw zewnętrzny – jednostka zewnętrzna o wymiarach 4534 x 961 x 1254 (pomiędzy osiami 4 i 5 oraz pomiędzy osiami B – D).

Systemową podkonstrukcję centrali należy oprzeć na dwóch belkach (o przybliżonej długości 4,3m) wykonanych z rury kwadratowej 120x120x6. Belkę należy oprzeć na ścianach nośnych w osi 4 oraz 5.

Tab. 1. Jednostka zewnętrzna o wymiarach 4534 x 961 x 1254 Waga 567 kg (4600x2000x800) – zestawienie materiałów			
L.p.	Nazwa elementu	Ilość dla 1 podpory	Ilość dla wszystkich podpór
1	Podpora dachowa profilu szer. 41mm 200x200	10	10
2	Profil MF2,5 3000mm	2	2
3	Profil MF2,5 6000mm	2	2
4	Profil MF2,5 2000mm	5	5
5	Kształtka XZ7 90 profilu szer. 41mm	10	10
6	Podkładka M10 fi 10,5mm śr. 26mm	40	40
7	Nakrętka ślizgowa EZP M10 profilu szer. 41mm	40	40
8	Śruba 105 6-kał. M10x30	40	40
9	Podkładka M12 profilu szer. 41mm	10	10
10	Śruba 105 6-kał. M10X100	10	10
11	Nakrętka ślizgowa EZP M10 profilu szer. 41mm	10	10
12	Podkładka M12 profilu szer. 41mm	10	10
13	Śruba 105 6-kał. M10x60	10	10
14	Nakrętka ślizgowa EZP M10 profilu szer. 41mm	10	10
15	Profil MF2,5 6000mm	2	2

- Ścinki z profilu nr 2 oraz nr 15 wykorzystać na nogi podpory

Konstrukcja wsporcza pod agregat centrali wentylacyjnej – zestaw zewnętrzny o wymiarach 1120x528x1558- (pomiędzy osiami 3 i 5 oraz pomiędzy osiami C – D)

Systemową podkonstrukcję pod agregat centrali wentylacyjnej należy oprzeć w miejscu występowania ścian nośnych.

Tab. 2. Jednostka zewnętrzna o wymiarach 1120x528x1558 Waga 137 kg (2000x2000x800) – zestawienie materiałów			
L.p.	Nazwa elementu	Ilość dla 1 podpory	Ilość dla wszystkich podpór
1	Podpora dachowa profilu szer. 41mm 200x200	4	4
2	Profil MF2,5 2000mm	1	1
3	Profil MH2,5 2000mm	2	2
4	Profil MH2,5 2000mm	2	2
5	Kształtka XZ7 90 profilu szer. 41mm	4	4
6	Podkładka M10 fi 10,5mm śr. 26mm	16	16
7	Nakrętka ślizgowa EZP M10 profilu szer. 41mm	16	16
8	Śruba 105 6-kał. M10X30	16	16
9	Kształtka kapeluszowa XK profilu MH	4	4
10	Śruba 105 6-kał. M10X30	12	12
11	Podkładka M10 fi 10,5mm śr. 26mm	12	12
12	Nakrętka ślizgowa EZP M10 profilu szer. 41mm	12	12
13	Podkładka M12 profilu szer. 41mm	4	4
14	Śruba 105 6-kał. M10X60	4	4
15	Nakrętka ślizgowa EZP M10 profilu szer. 41mm	4	4
16	Profil MF2,5 3000mm	2	2

- Ścinki z profilu nr 16 wykorzystać na nogi podpory

Konstrukcja wsporcza pod jednostki zewnętrzne klimatyzatorów kanałowych - zestaw zewnętrzny o wymiarach 845x363x702 (pomiędzy osiami 3 i 5 oraz pomiędzy osiami C – D)

Systemową podkonstrukcję należy oprzeć w miejscu występowania ścian nośnych.

Tab. 3. Jednostka zewnętrzna o wymiarach 845x363x702 Waga 67 kg (1500x1500x800) – zestawienie materiałów – ilość szt. 2

L.p.	Nazwa elementu	Ilość dla 1 podpory	Ilość dla wszystkich podpór
1	Podpora dachowa profilu szer. 41mm 200x200	4	8
2	Profil MF2,5 2000mm	2	4
3	Profil MF2,5 3000mm	1	2
4	Profil MF2,5 3000mm	1	2
5	Kształtka XZ7 90 profilu szer. 41mm	4	8
6	Podkładka M10 fi 10,5mm śr. 26mm	16	32
7	Nakrętka ślizgowa EZP M10 profilu szer. 41mm	16	32
8	Śruba 105 6-kał. M10X30	16	32
9	Kształtka kapeluszowa XK profilu MF	4	8
10	Śruba 105 6-kał. M10X30	12	24
11	Podkładka M10 fi 10,5mm śr. 26mm	12	24
12	Nakrętka ślizgowa EZP M10 profilu szer. 41mm	12	24
13	Podkładka M12 profilu szer. 41mm	4	8
14	Śruba 105 6-kał. M10X60	4	8
15	Nakrętka ślizgowa EZP M10 profilu szer. 41mm	4	8
16	Profil MF2,5 2000mm	2	4

Konstrukcja wsporcza pod jednostki zewnętrzne klimatyzatorów kanałowych - zestaw zewnętrzny o wymiarach 2 x 845x363x702 (pomiędzy osiami 3 i 4 oraz pomiędzy osiami G – H)

Systemową podkonstrukcję należy oprzeć w miejscu występowania ścian nośnych.

Tab. 4. Jednostka zewnętrzna o wymiarach 2 x 845x363x702 Waga 2x67 kg (2400x1200x800) – zestawienie materiałów

L.p.	Nazwa elementu	Ilość dla 1 podpory	Ilość dla wszystkich podpór
1	Podpora dachowa profilu szer. 41mm 200x200	6	6
2	Profil MF2,5 3000mm	2	2
3	Profil MF2,5 3000mm	2	2
4	Profil MF2,5 3000mm	1,5	1,5
5	Kształtka XZ7 90 profilu szer. 41mm	6	6
6	Podkładka M10 fi 10,5mm śr. 26mm	24	24
7	Nakrętka ślizgowa EZP M10 profilu szer. 41mm	24	24
8	Śruba 105 6-kał. M10X30	24	24
9	Kształtka kapeluszowa XK profilu MF	6	6
10	Śruba 105 6-kał. M10X30	18	18
11	Podkładka M10 fi 10,5mm śr. 26mm	18	18
12	Nakrętka ślizgowa EZP M10 profilu szer. 41mm	18	18
13	Podkładka M12 profilu szer. 41mm	6	6
14	Śruba 105 6-kał. M10X60	6	6
15	Nakrętka ślizgowa EZP M10 profilu szer. 41mm	6	6
16	Profil MF2,5 3000mm	2	2

Jakiegokolwiek wątpliwości związane z lokalizacją podkonstrukcji pod urządzenia, należy konsultować z projektantem branży konstrukcyjnej.

6. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Budynek istniejący. Warunki posadowienia obiektu – proste, stabilne. Posadowienie bezpośrednio na gruncie. Poziom wód gruntowych poniżej poziomu fundamentów. Kategoria geotechniczna pierwsza.

7. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne (w przypadku obiektu użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego)

Zapewnione. Budynek będzie posiadał windę wew. oraz łazienki dla osób niepełnosprawnych na wszystkich kondygnacjach użytkowych - projekt wg oddzielnego opracowania poza zakresem niniejszego. Na piętrze do dyspozycji sali dydaktyczno-szkoleniowo-wykładowej są dostępne dwie łazienki dla kobiet (pom.3/8 i 3/14), łazienka dla osób niepełnosprawnych i mężczyzn (pom. 3/9N), łazienka dla mężczyzn (pom 3/13). Dostosowanie łazienki dla osób niepełnosprawnych realizowane wg oddzielnego opracowania poza zakresem. Zmiany są uwzględnione na rysunkach.

8. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło

Załączona charakterystyka energetyczna.

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

Obiekt nadaje się do zmiany sposobu użytkowania sali gimnastycznej na salę dydaktyczno-szkoleniowo-wykładową. Po dokonaniu wizji lokalnej budynku stwierdzono, że jego obecny stan techniczny nie zagraża użytkownikom i pozwala na dalsze użytkowanie, jednak wymaga dostosowania do istniejących potrzeb inwestor oraz remontu. Otoczenie budynku i estetyka obiektu w stanie dobrym.

10. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

Według załączonych warunków ochrony p.poż.

11. Informacja o zgodzie na odstąpienie, o którym mowa w art. 9 ustawy lub o zgodzie udzielonej w postanowieniu, o którym mowa w art. 6a ust. 2 ustawy o ochronie przeciwpożarowej (jeżeli zostały wydane)

Według załączonych warunków ochrony p.poż. i opinii p.poż. -

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO

INWESTOR	Miasto Bydgoszcz, ul. Jezuicka 1, 85-102 Bydgoszcz
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Zmiana sposobu użytkowania części budynku - sali gimnastycznej na salę dydaktyczno-szkoleniowo-wykładową
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Miasto: Bydgoszcz ul. Jana III Sobieskiego 10 Kategoria obiektu budowlanego: XI
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	Nazwa jednostki ewidencyjnej: Bydgoszcz 0461011 Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 113 Numery działek ewidencyjnych: 35/1, 115/1
SPIS ZAWARTOŚCI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia 2. Opinia możliwości podwieszenia stropu podwieszanego 3. Warunki ochrony p. poż. 4. Decyzja celu publicznego 5. Opinia p. poż. 6. Projektowana charakterystyka energetyczna 7. Ocena stanu technicznego obiektu.

BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA ZDROWIA

INWESTOR	Miasto Bydgoszcz, ul. Jezuicka 1, 85-102 Bydgoszcz
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Zmiana sposobu użytkowania części budynku - sali gimnastycznej na salę dydaktyczno-szkoleniowo-wykładową
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Miasto: Bydgoszcz ul. Jana III Sobieskiego 10 Kategoria obiektu budowlanego: XI
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	Nazwa jednostki ewidencyjnej: Bydgoszcz 0461011 Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 113 Numery działek ewidencyjnych: 35/1, 115/1

Projektowana zmiana sposobu użytkowania nie wywiera ujemnego oddziaływania na środowisko. Z uwagi na istniejące ogrzewanie budynku z sieci miejskiej emisja zanieczyszczeń będącym efektem spalania nie występuje. Zanieczyszczenie pyłowe, płynne i zapachowe nie występują. Zaopatrzenie w wodę z miejskiej sieci wodociągowej.

W budynku powstają ścieki bytowo – gospodarcze, które są odprowadzane do miejskiej sieci kanalizacyjnej. Dla założonego programu użytkowego, nie występuje związana z eksploatacją budynku emisja hałasu, wibracji i promieniowania jak również nie powstaje pole elektromagnetyczne czy inne zakłócenia. Charakter, program użytkowy i wielkość budynku oraz sposób jego posadowienia nie wpływa negatywnie na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne.

Informacje ogólne:

Projektowana zmiana sposobu użytkowania części budynku użyteczności publicznej – Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej w Bydgoszczy - sali gimnastycznej na salę dydaktyczno-szkoleniowo-wykładową.

CZĘŚĆ OPISOWA

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego:

- Remont Sali
- Wymianę instalacji elektrycznej
- Demontaż grzejnika
- Wymianę instalacji oświetleniowej
- Montaż instalacji informatycznej – wi-fi
- Montaż instalacji wentylacji mechanicznej i klimatyzacji
- Zerwanie sufitu podwieszanego
- Montaż sufitu podwieszanego systemowego, wraz z izolacją za pomocą wełny mineralnej przestrzeni nad sufitem.
- Malowanie i tynkowanie ścian
- Montaż paneli dźwiękowych na ścianie
- Montaż podestu-~~podwyższenia wg rysunków~~
- Cyklinowanie podłogi
- ~~Ustawienie krzeseł~~
- Montaż żaluzji wewnętrznych zaciemniających na oknach

- Dostosowanie pomieszczenia obok Sali do roli szatni na czas szkoleń i wykładów – ~~montaż wieszaków na ścianach~~
- ~~Montaż głośników wolnostojących, mobilnej centrali do mikrofonów~~
- Prawidłowe oznaczenie wejść/wyjść do sali

Działka: zabudowana.

Wykaz elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.: brak.

Zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi występuje podczas budowy.

Prowadzenie pracy na wysokości powyżej 5m, a w szczególności:

- wykonanie sufitów podwieszanych niebezpieczeństwo upadku z rusztowań
- montaż konstrukcji sufitu i oświetlenia
- wykonanie tynków i malowanie ścian wew.- niebezpieczeństwo upadku z rusztowań

Sposób instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

- przed przystąpieniem do robót izolacyjnych oraz robót na wysokościach z wykorzystaniem rusztowań i ruchomych podestów: wszyscy pracownicy zatrudnieni przy realizacji przedmiotowej inwestycji powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r w sprawie BHP przy wykonaniu robót budowlanych (DZ. U. Nr 47, poz. 401, rozdz. 7,8,9,12,13,17).

Wykaz środków technicznych organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia.

Na pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie terenu budowy (sporządza kierownik budowy) należy umieścić wykaz zawierający adresy i numery telefonów: najbliższego punktu lekarskiego, straży pożarnej, posterunku policji.

- W pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie umieścić punkty pierwszej pomocy obsługiwane przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników.
- Telefon komórkowy umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie.
- Kaski ochronne umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie.
- Pasy i linki zabezpieczające przy pasach na wysokości umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie.
- Ogrózenie terenu budowy wykonać o wysokości min 1,5m oznaczonym na planie.
- Rozmieścić tablice ostrzegawcze o prowadzonych robotach budowlanych.
- Na terenie budowy za pomocą tablic informacyjnych wyznaczyć drogę ewakuacyjną i oznaczyć na planie dostarczonym przez kierownika budowy.

mgr inż. arch. Arkadiusz Wyrzykowski

.....

