

PROJEKT WYKONAWCZY – BRANŻA ARCHITEKTONICZNA

BUDYNEK SALI KONCERTOWEJ

TOM III, ETAP B

Inwestycja:	Państwowa Szkoła Muzyczna I i II stopnia: Przebudowa, rozbudowa i zmiana sposobu użytkowania budynku Sali gimnastycznej na budynek Sali koncertowej, z instalacjami wewnętrznymi: wod-kan, c.o., wentylacji mechanicznej, klimatyzacji, elektryczną i niskoprądową.
Nazwa zadania:	Państwowa Szkoła Muzyczna I i II stopnia – modernizacja budynku przy ul. Ks. Ziemowita 12 w Gliwicach
Inwestor:	MIASTO GLIWICE 44-100 Gliwice ul. Zwycięstwa 21
Adres:	Gliwice, ul. Ziemowita 12 Działka nr 1080 Jedn. ewid. 246601_1 Gliwice obr. Stare Miasto
Kategoria:	Kategoria IX
Data:	20 Listopad 2019
ARCHITEKTURA	
Projektował:	mgr inż. arch. Jarosław Wilk upr. bud. nr 346/01 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej
Sprawdził:	mgr inż. arch. Marek Golonka upr. bud. Nr 128-Km/74 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej

KODY CPV

Inwestycja:	Państwowa Szkoła Muzyczna I i II stopnia: Zagospodarowanie terenu polegające na przebudowie i budowie drogi wewnętrznej, miejsc postojowych, chodników, obiektów małej architektury oraz elementów infrastruktury technicznej. Przebudowa, rozbudowa i zmiana sposobu użytkowania budynku gimnazjum na budynek szkoły muzycznej z instalacjami wewnętrznymi: wod-kan, c.o., węzła cieplnego, wentylacji mechanicznej, klimatyzacji, elektryczną i niskoprądową, likwidacja instalacji gazowej. Przebudowa, rozbudowa i zmiana sposobu użytkowania budynku Sali gimnastycznej na budynek Sali koncertowej, z instalacjami wewnętrznymi: wod-kan, c.o., wentylacji mechanicznej, klimatyzacji, elektryczną i niskoprądową.
Nazwa zadania:	Państwowa Szkoła Muzyczna I i II stopnia – modernizacja budynku przy ul. Ks. Ziemowita 12 w Gliwicach
Inwestor:	MIASTO GLIWICE 44-100 Gliwice ul. Zwycięstwa 21
Adres:	Gliwice, ul. Ziemowita 12 Działka nr 1080 Jedn. ewid. 246601_1 Gliwice obr. Stare Miasto
Kategoria:	Kategoria XXII
Data:	Listopad 2019
KODY CPV	
Kod	Opis
45000000-7	Roboty budowlane
45000000-2	Wynajem maszyn i urządzeń wraz z obsługą operatorską do prowadzenia robót z zakresu budownictwa oraz inżynierii wodnej i lądowej
45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

CZĘŚĆ OPISOWA:

I.	Przedmiot inwestycji	
II.	Podstawa opracowania	
III.	Opis stanu istniejącego, ogólny zakres robót budowlanych	
IV.	Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego oraz w zależności od rodzaju obiektu, jego charakterystyczne parametry techniczne.	
V.	Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego, sposób dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy	
VI.	Zestawienie powierzchni użytkowych poszczególnych kondygnacji	
VII.	Zestawienie przegród budowlanych	
VIII.	Szczegółowy opis przyjętych rozwiązań i materiałów	
IX.	Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich	
X.	Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego	
XI.	Sposób rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego	
XII.	Charakterystyka energetyczna obiektu	
XIII.	Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie	
XIV.	Zagadnienia ochrony przeciwpożarowej	
XV.	Program konserwatorski dla renowacji i konserwacji substancji zabytkowych	
XVI.	Zakres robót wg. pomieszczeń	

SPIS RYSUNKÓW:

LP	Tytuł rysunku	Skala	Numer rysunku
1	Rzut parteru	1:100	AW.III.01
2	Rzut dachu	1:100	AW.III.02
3	Przekrój A-A (podłużny)	1:100	AW.III.03
4	Przekrój B-B (podłużny)	1:100	AW.III.04
5	Przekrój 1-1 (poprzeczny)	1:100	AW.III.05
6	Przekrój 2-2 (poprzeczny)	1:100	AW.III.06
7	Elewacja południowo-zachodnia	1:100	AW.III.07
8	Elewacja południowo-wschodnia	1:100	AW.III.08
9	Elewacja północno-wschodnia	1:100	AW.III.09
10	Elewacja północno -zachodnia	1:100	AW.III.10
11	Zestawienie stolarki okiennej i aluminiarki	1:100	AW.III.11
12	Zestawienie stolarki drzwiowej	1:100	AW.III.12
13	Zestawienie fasada holu bocznego	1:50	AW.III.13
14	Zestawienie balustrad	1:50	AW.III.14
15	Rzut sufitów	1:100	AW.III.15
16	Wnętrza toalet	1:50	AW.III.16
17	Wnętrze Sali	1:50	AW.III.17
18	Schody w holu bocznym	1:50	AW.III.18

I. Przedmiot inwestycji.

Państwowa Szkoła Muzyczna I i II stopnia przy ul. Ks. Ziemowita 12 w Gliwicach:

Tom I etap C:

1. Zagospodarowanie terenu polegające na przebudowie i budowie drogi wewnętrznej, miejsc postojowych, chodników, obiektów małej architektury oraz elementów infrastruktury technicznej.

Tom II etap A:

2. Przebudowa i rozbudowa i zmiana sposobu użytkowania budynku gimnazjum na budynek szkoły muzycznej z instalacjami wewnętrznymi: wod.-kan., c.o., węzła ciepłego, wentylacji mechanicznej, klimatyzacji, elektryczną i niskoprądową, z likwidacją instalacji gazowej,

Tom III etap B:

3. Przebudowa, rozbudowa i zmiana sposobu użytkowania budynku sali gimnastycznej na budynek sali koncertowej, z instalacjami wewnętrznymi: wod.-kan., c.o., wentylacji mechanicznej, klimatyzacji, elektryczną i niskoprądową.

Zakres niniejszego tomu obejmuje projekt przebudowy, rozbudowa i zmiana sposobu użytkowania budynku sali gimnastycznej na budynek sali koncertowej, z instalacjami wewnętrznymi: wod.-kan., c.o., wentylacji mechanicznej, klimatyzacji, elektryczną i niskoprądową.

II. Podstawa opracowania:

1. Umowa z Zamawiającym,
2. Program Funkcjonalno- Użytkowy udostępniony przez Zamawiającego,
3. Wizje i pomiary lokalne,
4. Uzgodnienia i wywiady z Zamawiającym,
5. Udostępnione materiały przez Zamawiającego, w tym: ekspertyza techniczna, inwentaryzacja stanu istniejącego, projekt koncepcyjny przebudowy autorstwo: ARCHIGRAF arch. Jacek Mistur,
6. Zapisy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Centralne tereny miasta” - uchwała nr XXXVIII/965/2005 Rady Miejskiej w Gliwicach z dnia 22.12.2005 (MPZP),
7. Konsultacje z Miejskim Konserwatorem Zabytków,
8. Dokumenty formalne zawarte w Tomie I, Projekt Zagospodarowania Terenu.
9. Obowiązujące przepisy (ustawy, rozporządzenia, normy, sztuka budowlana)

III. Opis stanu istniejącego, ogólny zakres robót budowlanych.

Zespół szkolny przy ul. Ziemowita 12 w Gliwicach składa się z budynku głównego i zespołu Sali gimnastycznej. Zakres niniejszego tomu obejmuje budynek Sali gimnastycznej, który ma być przebudowany na budynek Sali koncertowej z zapleczem i pomieszczeniami towarzyszącymi.

Budynek ma dwie kondygnacje i antresolę, w chwili obecnej znajdują się w nim pomieszczenia: sali gimnastycznej, zaplecza, magazyny, toalety, prysznice, siłownię. Budynek jest powiązany z budynkiem głównym łącznikiem. Budynek Sali gimnastycznej powstał w XIX wieku, łącznie z budynkiem szkoły. Na początku XXI wieku został rozbudowany o część z szatniami i pomieszczeniami higieniczno- sanitarnymi, siłownią i łącznikiem.

Krycie dachami: wielospadowym o konstrukcji drewnianej o kącie nachylenia połaci dachowej ok. 45° i pokryciu z dachówki ceramicznej w części XIX wiekowej. Część rozbudowana kryta dachem stropodachem płaskim z ociepleniem wełną mineralną i pokryciem z membrany dachowej.

1. Ogólny zakres prac budowlanych

Budynek sali:

- Wyburzenia istniejącej substancji budowlanej kolidującej z nową funkcją; warstw posadzkowych i podposadzkowych w budynku Sali, gimnastycznej, stropu antresoli, ścian działowych w obrębie holu wejściowego, skucie tynków i warstw posadzkowych, bruzdowanie ścian na przewody instalacyjne, wykonanie nowych otworów drzwiowych, demontaż drewnianego sufitu Sali z pozostawieniem elementów konstrukcyjnych, oczyszczenie elewacji, wyburzenie istniejących schodów zewnętrznych i pochylni dla niepełnosprawnych.
- Przebudowa budynku Sali gimnastycznej na potrzeby Sali koncertowej; wykonanie nowych wydzieli pomieszczeń w obszarze holu szatniowego i sanitariatów, wykonanie płyty amfiteatralnej widowni, budowa schodów wewnętrznych, wymiana okien, wykonanie nadproży w ścianach istniejących, wykonanie przepustów, przebić i szachtów instalacyjnych, wykonanie nowych warstw wykończeniowych ścian, sufitów i posadzek, montaż stolarki drzwiowej, wykonanie nowych schodów wewnętrznych z Sali do holu, wzmocnienie elementów konstrukcyjnych, montaż nowej konstrukcji drewnianej do podwieszenie elementów instalacyjnych, wykonanie zabezpieczeń ppoż.
- Rozbudowa budynku poprzez dobudowę wejścia głównego, przeszklonego holu bocznego, wykonanie podestu wejściowego wraz ze schodami zewnętrznymi i pochylnią dla niepełnosprawnych,
- Wykonanie i przebudowa instalacji wewnętrznych; wod.-kan., wentylacji mechanicznej, klimatyzacji, C.O. elektrycznej, teletechnicznej,
- Montaż nowej stolarki okiennej,
- Zamurowanie wskazanych otworów okiennych,

- Częściowa wymiana konstrukcji i krycia dachu sali,
- Częściowy demontaż stropu gęstożebrowego, uzupełnienie stropodachu płytą żelbetową
- Odtworzenie warstw stropodachu (wraz z obróbkami blacharskimi na attyce)
- Wymiana krycia stropodachu,
- Roboty instalacyjne,
- Roboty wykończeniowe – malowanie ścian i sufitów, montaż glazury

IV. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego oraz, w zależności od rodzaju obiektu, jego charakterystyczne parametry techniczne.

Sala koncertowa z zapleczem mieścić się będzie w budynku, który dotychczas pełnił funkcję sali gimnastycznej i siłownia. Wiodącą funkcją będzie funkcja Sali koncertowej służącej Szkole muzycznej, oprócz tego zakłada się możliwość organizacji innych imprez jak: konferencje, prelekcje, spotkania itp.

W budynku, oprócz Sali na 271 osób, znajdować się będą pomieszczenia pomocnicze, techniczne i towarzyszące. Komunikację pionową zapewnią schody: w holu szatniowym, holu bocznym i na zapleczu Sali.

LP.	Przeznaczenie	Ilość
a	Funkcja wiodąca	
1.	Sala koncertowa	1
2.	Pom. towarzyszące sali (garderoba, zaplecze itd.)	2
b	Pomieszczenia pomocnicze i techniczne	
1.	Pomieszczenie magazynowe	2
2.	Pomieszczenia techniczne	3
3.	Pomieszczenia gospodarcze	1
c	Pomieszczenia sanitarne	
1.	Toalety męskie	1
2.	Toalety damskie	2
3.	Toalety dla niepełnosprawnych	2
d	Komunikacja	
1.	Hol (główny i szatniowy)	2
2.	Korytarze	3
3.	Schody	3

Charakterystyczne parametry techniczne

Budynek Sali Koncertowej:

LP.	Opis	Wartość
1.	Pow. zabudowy istniejąca	807,5 m ²
2.	Pow. zabudowy projektowana	867,9 m ²
3.	Pow. użytkowa istniejąca	759,2 m ²
4.	Pow. użytkowa projektowana	735,88 m ²
5.	Kubatura, stan projektowany	Ok. 4 730 m ³
6.	Wysokość	10,50 m
7.	Ilość kondygnacji podziemnych	0
8.	Ilość kondygnacji nadziemnych	2

V. Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego, sposób dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy.

1. Forma architektoniczna.

Zespół Sali koncertowej składa się z dotychczasowej sali gimnastycznej i budynku siłowni. Forma architektoniczna obiektu ulega niewielkiej modyfikacji – w ramach przystosowania Zespołu do nowej funkcji, została zaprojektowana niewielka rozbudowa w części wejściowej i dobudowa hallu bocznego.

Wejście prowadzi do części parterowej przyległej do Sali. Jest ono utrzymane w stylistyce oszczędnej architektury budynku. Boczny hall zostanie wykonany w całości w technologii przeszklonej, aluminiowej, przez co atrakcyjna neogotycka elewacja będzie widoczna z zewnątrz. Planuje się dodanie aluminiowych żaluzji na dachu, celem ochrony przed słońcem.

Wnętrze Sali koncertowej łączy współczesny wystrój amfiteatralnej widowni, z eklektycznymi zdobieniami belek stropowych, zachowanych dla uszanowania historycznej formy detalu. Ze względów akustycznych całość ścian oraz część sufitu zostanie zasłonięta systemowymi panelami odbijającymi dźwięk.

Cały zespół znajduje się w obszarze strefy „B”, pośredniej ochrony konserwatorskiej.

2. Funkcja.

W zespole Sali koncertowej, siłownia, po przebudowie, pełni rolę hallu szatniowego, kuluarów i zaplecza (zespoły sanitarne, zaplecze sceny i pomieszczenia pomocnicze).

Sala koncertowa jest przebudowaną salą gimnastyczną, z nowoprojektowaną amfiteatralną widownią, pod którą znajduje się wentylatorownia.

Planowane jest wyburzenie istniejącej konstrukcji balkonu jako kolidującego z płytą widowni. Przestrzeń pod płytą audytorium zostanie przeznaczona na pomieszczenie maszynowni wentylacyjnej oraz magazynu.

Dobudowany hall boczny służy jako powiększenie powierzchni holu szatniowego i kuluarów.

Budynek ma cztery wejścia, z czego trzy pełną funkcję wyjść ewakuacyjnych, jedno jako dostęp do pomieszczeń technicznych pod płytą widowni. Z tyłu Sali przewidziano małą kabinę reżyserską.

Widownia ma 271 miejsc i scenę, która pomieści szkolną orkiestrę symfoniczną z chórem.

3. Sposób dostosowania obiektu do krajobrazu i otaczającej zabudowy

Budynek stanowi część kompleksu obiektów Zespołu Szkół. Mają one wspólną formę i kolorystykę, pasująca do otoczenia. Nie projektuje się zasadniczych zmian w zakresie formy budynków.

VI. Zestawienie powierzchni użytkowych.

Parter

L.P.	POMIESZCZENIE	POWIERZCHNIA [m ²]	POSADZKA
0.1	Hol wejściowy	49,91	kamień
0.1'	Wiatrołap	3,45	Kamień
0.2	Hol szatniowy	140,57	kamień
0.3	Toaleta męska	13,80	gres
0.4	Przedsionek 1	6,01	gres
0.5	Przedsionek 2	6,01	gres
0.6	Toaleta damska	9,17	gres
0.7	Pom. teletechniczne	4,68	gres
0.8	Magazyn	12,39	gres
0.9	Garderoba	8,28	gres
0.10	Przedsionek	6,02	gres
0.11	Zaplecze sceny	14,53	parkiet
0.12	Przedsionek Sali	14,23	kamień
0.13	Toaleta damska	5,34	gres
0.14	Toaleta męska	5,85	gres
0.15	Toaleta damska	1,80	gres
0.16	Przedsionek	2,46	gres
0.17	Pom. gospodarcze	1,45	gres
0.18	Hol boczny	42,01	kamień
0.19	Sala koncertowa	282,77	parkiet
0.20	Kabina reżyserska	18,00	parkiet
PARTER		648,73	

Pomieszczenia pod widownią

L.P.	POMIESZCZENIE	POWIERZCHNIA	POSADZKA
0.22	Korytarz	2,89	posadzka epoksydowa
0.23	Komora	19,80	posadzka epoksydowa
0.24	Wentylatorownia	36,86	posadzka epoksydowa

0.25	Przedsionek	4,30	Posadzka epoksydowa
0.26	Schody	9,48	Posadzka epoksydowa
0.27	Magazyn	15,82	posadzka epoksydowa
RAZEM		87,15	

VII. Zestawienie przegród budowlanych

- Przegrody pionowe zewnętrzne

SZ.III.1

- tynk zewnętrzny gr. 2 cm
- styropian gr. 20 cm
- pustak ceramiczny gr. 25 cm
- tynk wewnętrzny/gładź gipsowa gr. 1,5 cm

SZ.III.2

- tynk wewnętrzny gr. 2 cm
- styropian (grubość dostosować do ściany istniejącej)
- pustak ceramiczny gr. 25 cm
- tynk wewnętrzny/gładź gipsowa gr. 1,5 cm

SZ.III.3

- tynk wewnętrzny gr. 2 cm
- styropian (grubość dostosować do ściany istniejącej)
- cegła pełna gr. 25 cm
- tynk wewnętrzny/gładź gipsowa gr. 1,5 cm

SZ.III.4

- tynk zewnętrzny gr. 2 cm
- styropian gr. 20 cm
- cegła pełna gr. 12 cm
- profil C75 wypełniony wełną mineralną o gęstości 35 kg/m³ (+/- 1 kg) – 7,5 cm
- płyta GK gr. 1,25 cm o zwiększonych wymogach akustycznych, o zwiększonych właściwościach mechanicznych, ze zwiększoną odpornością na uderzenia (do wys. 100 cm i od wys. 340 cm do sufitu)
- dźwiękochłonna płyta GK o gr. 1,25 cm do okładzin bezspoinowych z perforacją okrągłą średnicy 1,2 cm o rozstawie osiowym 2,5 cm, układ modułowy, dwa pola na całej powierzchni płyty (od wys. 100 cm do wys. 340 cm)

- Przegrody pionowe wewnętrzne

SW.III.1

- tynk wewnętrzny/gładź gipsowa gr. 1,5 cm
- pustak ceramiczny gr. 11,5 cm
- tynk wewnętrzny/gładź gipsowa gr. 1,5 cm

SW.III.2

- tynk wewnętrzny/gładź gipsowa gr. 1,5 cm
- pustak ceramiczny gr. 25 cm
- tynk wewnętrzny/gładź gipsowa gr. 1,5 cm

SW.III.3

- płyta cementowo-włóknista 2 x 1,25 cm, której głównym składnikiem jest cement portlandzki i celuloza, płyta o wysokiej odporności na uderzenia i zwiększonej izolacyjności akustycznej
- profil C100 wypełniony wełna mineralną o gęstości 35 kg/m³ (+/- 1 kg) – 10 cm
- płyta cementowo-włóknista 2 x 1,25 cm, której głównym składnikiem jest cement portlandzki i celuloza, płyta o wysokiej odporności na uderzenia i zwiększonej izolacyjności akustycznej

SW.III.4

- płyta cementowo-włóknista 2 x 1,25 cm, której głównym składnikiem jest cement portlandzki i celuloza, płyta o wysokiej odporności na uderzenia i zwiększonej izolacyjności akustycznej
- profil C75 wypełniony wełna mineralną o gęstości 35 kg/m³ (+/- 1 kg) – 7,5 cm
- profil C75 wypełniony wełna mineralną o gęstości 35 kg/m³ (+/- 1 kg) – 7,5 cm
- płyta cementowo-włóknista 2 x 1,25 cm, której głównym składnikiem jest cement portlandzki i celuloza, płyta o wysokiej odporności na uderzenia i zwiększonej izolacyjności akustycznej

SW.III.5

- tynk wewnętrzny/gładź gipsowa gr. 1,5 cm
- bloczek silikatowy gr. 18 cm
- tynk wewnętrzny/gładź gipsowa gr. 1,5 cm

SW.III.5'

- tynk wewnętrzny/gładź gipsowa gr. 1,5 cm
- bloczek silikatowy gr. 11,5 cm
- tynk wewnętrzny/gładź gipsowa gr. 1,5 cm

SW.III.6

- tynk wewnętrzny/gładź gipsowa gr. 1,5 cm
- bloczek silikatowy gr. 18 cm
- pustka powietrzna
- profil C100 wypełniony wełną mineralną o gęstości 35 kg/m^3 (+/- 1 kg) – 10 cm
- profil C100 wypełniony wełną mineralną o gęstości 35 kg/m^3 (+/- 1 kg) – 10 cm
- płyta GK gr. 1,25 cm o zwiększonych wymogach akustycznych, o zwiększonych właściwościach mechanicznych, ze zwiększoną odpornością na uderzenia

SW.III.7

- tynk wewnętrzny/gładź gipsowa gr. 1,5 cm
- cegła pełna gr. 25 cm
- tynk wewnętrzny/gładź gipsowa gr. 1,5 cm

SW.III.8

- tynk wewnętrzny/gładź gipsowa gr. 1,5 cm
- cegła pełna gr. 25 cm
- pustka powietrzna 1,25 cm
- profil C75 wypełniony wełną mineralną o gęstości 35 kg/m^3 (+/- 1 kg) – 7,5 cm
- płyta GK gr. 1,25 cm o zwiększonych wymogach akustycznych, o zwiększonych właściwościach mechanicznych, ze zwiększoną odpornością na uderzenia (do wys. 100 cm i od wys. 340 cm do sufitu)
- dźwiękochłonna płyta GK o gr. 1,25 cm do okładzin bezspoinowych z perforacją okrągłą średnicy 1,2 cm o rozstawie osiowym 2,5 cm, układ modułowy, dwa pola na całej powierzchni płyty (od wys. 100 cm do wys. 340 cm)

SW.III.9

- tynk wewnętrzny/gładź gipsowa gr. 1,5 cm
- cegła pełna gr. 50 cm
- pustka powietrzna 1,25 cm
- profil C75 wypełniony wełną mineralną o gęstości 35 kg/m^3 (+/- 1 kg) – 7,5 cm
- płyta GK gr. 1,25 cm o zwiększonych wymogach akustycznych, o zwiększonych właściwościach mechanicznych, ze zwiększoną odpornością na uderzenia (do wys. 100 cm i od wys. 340 cm do sufitu)
- dźwiękochłonna płyta GK o gr. 1,25 cm do okładzin bezspoinowych z perforacją okrągłą średnicy 1,2 cm o rozstawie osiowym 2,5 cm, układ modułowy, dwa pola na całej powierzchni płyty (od wys. 100 cm do wys. 340 cm)

SW.III.10

- ścianka systemowa z płyt laminowanych – do wys. H=2,0 m

SW.III.11

- tynk wewnętrzny/gładź gipsowa gr. 1,5 cm
- cegła pełna gr. 37 cm
- tynk wewnętrzny/gładź gipsowa gr. 1,5 cm

- Przegrody poziome

P.III.1

- posadzka epoksydowa gr. 0,5 cm
- płyta betonowa zatarta (wg. projektu konstrukcyjnego)
- styropian ekstrudowany gr. 10 cm
- papa termozgrzewalna
- chudy beton gr. 12 cm
- zasyp stabilizowany warstwami

P.III.2

- parkiet dębowy gr. 2,4 cm
- mata korkowo-piankowa gr. 0,6 cm
- płyta żelbetowa (wg. projektu konstrukcyjnego)

P.III.3

- parkiet dębowy gr. 2,4 cm
- mata korkowo-piankowa gr. 0,6 cm
- posadzka betonowa na gruncie (wg. projektu konstrukcyjnego)
- styropian ekstrudowany gr. 10 cm
- papa termozgrzewalna
- chudy beton gr. 12 cm
- zasyp stabilizowany warstwami

P.III.4

- wełna mineralna z welonem szklanym gr. 15 cm
- wełna mineralna gr. 10 cm
- płyta wiórowo-cementowa o trzywarstwowej budowie i gęstości 1250kg/m³ gr. 2,4 cm
- istniejąca konstrukcja drewniana

P.III.5

- płytki gresowe/parkiet gr. 2 cm
- wylewka cementowa zbrojona gr. 5 cm
- styropian ekstrudowany gr. 10 cm
- chudy beton gr. 12 cm
- zasyp stabilizowany warstwami

P.III.6

- płytki gresowe/parkiet gr. 2 cm
- wylewka cementowa zbrojona gr. 5 cm

- styropian ekstrudowany gr. 10 cm
- folia PE
- istniejące warstwy (w razie potrzeby odtworzyć)

P.III.7

- kamień gr. 3 cm
- wylewka cementowa zbrojona gr. 4 cm
- styropian ekstrudowany gr. 10 cm
- folia PE
- istniejące warstwy (w razie potrzeby odtworzyć)

P.III.8

- istniejące warstwy (w razie potrzeby odtworzyć, w miejscu wpustu dachowego i przejścia wentylacyjnego)

P.III.9

- płytki tarasowe
- istniejące warstwy (w razie potrzeby odtworzyć, w miejscu wpustu dachowego i przejścia wentylacyjnego)

P.III.10

- membrana PVC gr. 1,5 mm
- welon szklany
- styropian gr. 15-25 cm
- folia PE
- istniejący strop

P.III.10'

- membrana PVC gr. 1,5 mm
- welon szklany
- styropian gr. 15-25 cm
- folia PE
- płyta żelbetowa

P.III.11

- blacha tytan-cynk łączona na rąbek stojący
- flizelina
- deskowanie pełne/płyta OSB gr. 2 cm
- kontrłata 5x4 cm
- folia paroprzepuszczalna
- wełna mineralna gr. 25 cm
- paroizolacja

- płyta GK gr. 1,5 cm

P.III.12

- płyty kamienne gr. 3 cm
- piasek stabilizowany cementem gr. 5 cm
- zagęszczony tłuczeń gr. 25 cm

VIII. Szczegółowy opis przyjętych rozwiązań i materiałów

• Podłoga na gruncie

Projektuje się usunięcie istniejących warstw podłogi na gruncie i wykonanie nowej. Warstwy podłogi wg. opisu przegród oraz wg. projektu konstrukcyjnego.

• Podłoga na gruncie

W pomieszczeniu sali koncertowej projektuje się wymianę wszystkich warstw podłogi i wykonanie nowych, zachowując układ warstw przedstawiony na rysunkach wykonawczych. W pomieszczeniu bocznego holu i sanitariatach znajdujących się w części rozbudowanej należy wykonać podłogę na gruncie z warstwami wg. rysunków wykonawczych.

• Podłoga podniesiona

W Sali głównej należy wykonać scenę z podłogi podniesionej

Materiał płyt podłogowych:

silnie sprasowana płyta wiórowa nasączona żywicą o gęstości od 650 do 750 kg/m³, w wersji przewodzącej z przewodzącą okleiną boczną; powleczona od spodu folią aluminiową o grubości 0,2 mm, blachą stalową ocynkowaną o grubości 0,5 mm

wymiary płyty: 600x600x32,5 mm;

Zabezpieczenie bocznych fazowanych krawędzi przewodzącą taśmą PVC

Konstrukcja wsporcza:

wolnostojące słupki wykonane z blachy stalowej ocynkowanej połączone poprzeczkami (belkami rusztu - inaczej trawersami). Słupki klejone do podłoża lub przykręcane kołkami rozporowymi, kotwami

Całkowita wysokość podłogi – 60 cm

Wypełnienie podłogi izolacją – wskaźnik zmniejszenia poziomu uderzeniowego nie mniej niż 30 dB cały układ podłogowy musi spełniać klasa akustyczna PPn29 lub wyższą.

- **Stropy**

Projektuje się usunięcie istniejącego wypełnienia stropu nad projektowaną salą koncertową pozostawiając istniejące drewniane belki stropowe (poza belką stropową znajdującą się w osi podparcia wyburzanej antresoli). Wypełnienie przestrzeni między stropami wg. rysunków

Nad częścią rozbudowaną (nad pom. nr 0.13 i 0.14) należy wykonać nowy strop żelbetowy. Szczegóły wg. projektu branży konstrukcyjnej

- **Schody wewnętrzne**

W budynku zaprojektowano schody prowadzące z sali koncertowej na zewnątrz budynku, schody prowadzące z sali koncertowej do bocznego holu, schody do kabiny reżyserskiej oraz schody w pom. zaplecza sceny. Schody stanowiące ewakuację z sali bezpośrednio na zewnątrz należy wykonać jako monolityczne żelbetowe z wykończeniem żywicą epoksydową. Schody prowadzące z sali do holu bocznego wykonać jako ażurowe, ze stopniami kamiennymi, na konstrukcji stalowej zabezpieczonej do wymaganej odporności ogniowej- REI60. Schody do kabiny reżyserskiej oraz w zapleczu sceny wykonać jako monolityczne żelbetowe, z nawierzchnią z parkietu, jak pozostała część pomieszczenia.

- **Nadproża**

Nowe nadproża w miejscach, w których zaprojektowano nowe otwory drzwiowe projektuje się jako stalowe. W ścianach oddzielenia ppoż. nadproża należy zabezpieczyć do wymaganej odporności ogniowej płytami silikatowo-cementowymi. Nadproża należy wykonać zgodnie z projektem branży konstrukcyjnej.

W otworach murowanych przewidzieć nadproża systemowe (dla cegły pełnej i pustaka) lub wypełnić ścianą z płyt włókno- cementowych z zachowaniem wymogów akustycznych i przeciwpożarowych

- **Zamurowania**

Zamurowanie otworów istniejących wykonać z cegły pełnej (grubość zamurowania wg. rysunków)

Istniejące świetliki dachowe w stropodachu należy zablendować (wg. projektu konstrukcyjnego). Odtworzyć w tych miejscach istniejące warstwy dachowe.

- **Ściany działowe**

W budynku projektuje się ściany działowe w konstrukcji lekkiej, opartej na profilach C75 oraz C100 z wypełnieniem wełną mineralną o gęstości 35 kg/m³. W większości pomieszczeń jako warstwę zewnętrzną przyjęto podwójne płytowanie z płyt cementowo-

włóknistych gr 1,25 cm, której głównym składnikiem jest cement portlandzki i celuloza, płyta o wysokiej odporności na uderzenia i zwiększonej izolacyjności akustycznej.

W pomieszczeniach mokrych przyjęto podwójne płytowanie płytą GK gr. 1,25 cm odporną na działanie wody, której rdzeń został wzbogacony środkami emulującymi powstawanie pleśni – nasiąkliwość >3%. Wykończenie płytkami ceramicznymi o wymiarach 30 x 60 cm na zaprawie klejowej. Przed położeniem płytek ścianę należy zagruntować

- **Izolacje akustyczne**

W pomieszczeniach, w których zaprojektowano dodatkową izolację akustyczną, na powierzchni istniejących ścian należy wykonać konstrukcję z profili C75 z wypełnieniem z wełny mineralnej o gęstości 35 kg/m³ (zachowując 1,25 cm pustki pomiędzy ścianą a rusztem), następnie na profilach wykonać płytowanie:

- Od wysokości 100 cm do wysokości 340 cm dźwiękochłonna płyta GK o gr. 1,25 cm do okładzin bezspoinowych z perforacją okrągłą średnicy 1,2 cm o rozstawie osiowym 2,5 cm, układ modułowy
- Do wysokości 100 cm oraz ponad 340 cm płyta GK gr. 1,25 cm o zwiększonych wymagach akustycznych, o zwiększonych właściwościach mechanicznych, ze zwiększoną odpornością na uderzenia

- **Posadzki**

- W pomieszczeniach, w których zaprojektowano posadzkę z płytek gresowych należy, po zagruntowaniu podłoża, ułożyć gres o wymiarach 30 x 30 (w pom. nr 0.7, 0.8, 0.9 i 0.10) i 60 x 60 (w pom. nr 0.3, 0.4, 0.5, 0.6, 0.13, 0.14, 0.15, 0.16 i 0.17) na zaprawie klejowej. W pomieszczeniach, w których nie zaprojektowano okładziny ściennej z płytek ceramicznych należy wykonać cokoliki z gresu o wysokości 10 cm i module odpowiadającym modułowi płytek podłogowych
- W pomieszczeniach nr 0.1, 0.1', 0.2, 0.12 i 0.18, w których zaprojektowano posadzkę z płytek kamiennych należy, po zagruntowaniu podłoża, ułożyć płyty o wymiarach 100 x 50 x 3 cm na zaprawie klejowej oraz wykonać cokoliki o wysokości 10 cm i module odpowiadającym modułowi płytek podłogowych. Płyty granitowe szlifowane, zaimpregnowane antypoślizgowo.
- W pomieszczeniach nr 0.11, 0.19 i 0.20, w których zaprojektowano parkiet należy ułożyć olejowaną dębową podłogę o jasnobrązowym odcieniu z desek o wymiarach 22 x 70 x 350 mm układanych na macie wygłuszającej
- W pomieszczeniach nr 0.22, 0.23, 0.24, 0.25, 0.26 i 0.27 należy wykonać posadzkę epoksydową.

Przed ułożeniem posadzek pod parkietem należy ułożyć matę wygłuszającą, a w razie potrzeby wykonać wylewkę samopoziomującą.

Wylewki cementowe należy zazbroić siatką stalową, zgrzewaną, z prętów o gr 2-3 mm lub zbrojenie rozproszone z włókien polipropylenowych (0,6-0,9 kg/m³).

- **Sufity**

- projektuje sufit podwieszany systemowy modułowy o module 60 x 60 cm, przystosowany do montażu na konstrukcji częściowo ukrytej o szerokości 24 mm. Płyta sufitowa wykonana z prasowanej wełny mineralnej twardej o licu laminowanym włóknem szklanym pokrytym. Pomieszczenia, w których zaprojektowano ww. sufit przedstawiono na rysunkach wykonawczych rzutów sufitów.
- w pomieszczeniach mokrych projektuje się sufit podwieszany systemowy modułowy o module 60x60cm, wypełniony płytami sufitowymi o gr. 2cm z prasowanej wełny mineralnej; płyty o gładkiej białej powierzchni o wysokich współczynnikach odbicia i rozproszenia światła, płyty przeznaczone do mokrych pomieszczeń o podwyższonej odporności na wilgoć. Pomieszczenia, w których zaprojektowano ww. sufit przedstawiono na rysunkach wykonawczych rzutów sufitów.
- W wybranych pomieszczeniach projektuje się częściową, lub w całości pomieszczenia, zabudowę systemową płytą g-k gr. 1,25 na ruszcie stalowym CD 60 (rozstaw 60 cm) i na wieszakach obrotowych ze sprężyną (rozstaw 120 cm) wraz z szpachlowaniem łączeń i pokrycie farbą akrylową. Pomieszczenia, w których zaprojektowano ww. sufit przedstawiono na rysunkach wykonawczych rzutów sufitów.
- W Sali koncertowej projektuje się sufit z płyt wiórowo-cementowych o trzywarstwowej budowie i gęstości 1250 kg/m³. Płyty montowane do istniejącej konstrukcji drewnianej.
- Nad holem szatniowym sufit należy wykonać z drewnianych lameli gr. 2 cm i wys. 7 cm w rozstawie co 12 cm. Montaż do istniejącej konstrukcji żelbetowej. Lamelle lakierowane na kolor dębu.

- **Tynki**

Projektuje się uzupełnienie tynków, w szczególności w miejscach bruzdowania ścian pod projektowane instalacje.

Do wykonania robót należy użyć materiałów posiadających Aprobatę Techniczną wydaną przez ITB. Wykonawca zobowiązany jest przedstawić Inżynierowi aktualne wyniki badań materiałów wykonywanych przez producenta w ramach nadzoru wewnętrznego (atesty) oraz sprawdzić przydatność tych materiałów do stosowania (data produkcji) i

przechowywać je w odpowiednich warunkach (określonych w Aprobacie). Kompozycja tynku renowacyjnego powinna charakteryzować się następującymi cechami:

- dobrą przepuszczalnością dla pary wodnej,
- dużą zawartością porów,
- niewielką zdolnością do pochłaniania wody kapilarnej,
- zdolnością magazynowania soli,
- odpornością na mróz i warunki atmosferyczne,
- małym skurczem.

Materiał do wykonania tynku renowacyjnego powinien gwarantować wykonanie tynku:

- paro przepuszczalnego, pozwalającego na swobodne oddawanie wilgoci
- przez mur,
- strukturze otwartych porów, która pozwala na magazynowanie soli
- wychodzących z murów.
- Zaleca się użycie systemu tynków renowacyjnych, charakteryzujących się
- następującymi właściwościami:
- zawartością porów powietrza w stwardniałej zaprawie $\geq 40\%$,
- skurczem $\leq 0,20\%$,
- względnym oporem dyfuzyjnym $S_d \leq 0,5 \text{ m}$,
- przyczepnością między warstwową na mokro i na sucho $\geq 0,1 \text{ MPa}$,
- mrozoodpornością,

• **Stolarka okienna**

Projektuje się wymianę istniejącej stolarki okiennej na okna PCV z potrójnym zestawem szybowym i o współczynniku przenikania ciepła $U=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Kontaktrony powiązane z systemem sygnalizacji włamania należy zabudować fabrycznie w stolarcie

- **Parapety wewnętrzne**

Projektuje się demontaż istniejących i montaż nowych parapetów wewnętrznych z PCV, wilgocioodpornych. Parapety o gr. 3cm, kolor płyty - odcienie piaskowe. Wysięg parapetów do 5 cm, parapety w szerokości otworów.

- **Parapety zewnętrzne**

Montaż parapetów z blachy stalowej gr. 0.7 mm ocynkowanej, powlekanej, kapinos dł. 4cm, podwinięcie i odgięcie 1,5cm. Montaż parapetów zewnętrznych wykonać po montażu okien. Między krańcami parapetu a ścianami otworu okiennego należy pozostawić szczelinę dylatacyjną. Szczelinę dylatacyjną można wypełnić masą uszczelniającą lub taśmą rozprężną. Przy montażu parapetów zewnętrznych zewnętrzna krawędź parapetu musi wystawać poza lico ściany przynajmniej 3 cm. Parapet musi być też nachylony - spadek musi kierować wodę od okna na zewnątrz budynku.

- **Stolarka drzwiowa**

Drzwi zewnętrzne z profili aluminiowych wg. grupy materiałowej 1 z podwójną wkładką termiczną, powlekanych proszkowo na kolor RAL 7042, szklone szkłem zespolonym, bezbarwnym, bezpiecznym, antywłamaniowym. Współczynnik przenikania ciepła $U=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$.

We wszystkich pomieszczeniach drzwi drewniane, pełne, wykończenie zewnętrzne z płyty HDF, kolor biały RAL 9002 (w drzwiach o symbolu D3, D5 i D6 prowadzących do sali koncertowej kolor dobrać na podstawie próbek, w uzgodnieniu z projektantem), w klasie izolacyjności akustycznej $R_w=40\text{dB}$ (drzwi prowadzące do sali koncertowej – $R_w=45\text{dB}$). Szyldy i klamki chromowane. Zamki wewnętrzne na wkładkę. Ościeżnica systemowa, obejmująca, lakierowana na biało RAL 9002 (w drzwiach o symbolu D3, D5 i D6 prowadzących do sali koncertowej kolor dobrać na podstawie próbek, w uzgodnieniu z projektantem), z trzema zawiasami.

W pomieszczeniach mokrych drzwi drewniane, pełne, wykończenie zewnętrzne z płyty HDF, kolor biały RAL 9002. W dolnej części podcięcie skrzydła (nawietrzak). Szyldy i klamki chromowane. Zamki wewnętrzne na wkładkę. Ościeżnica systemowa obejmująca, lakierowana na biało RAL 9002, z trzema zawiasami.

Istniejąca stolarka drzwiowa przewidziana jest do wymiany

Kontaktrony powiązane z systemem sygnalizacji włamania należy zabudować fabrycznie w stolarnie

- **Wyposażenie łazienek**

W łazienkach, w których projektuje się wydzielenie kabin lekkimi ściankami HPL - kabina sanitarna, design profili oraz okuć z aluminium, zawias z aluminium z poliamidową wkładką montowany do wąskiej krawędzi płyty, samodomykacz grawitacyjny, rdzeń

stalowy, wspornik z aluminium montowany do płyty, zakres regulacji +/- 20 mm, rdzeń stalowy, zamkopochwyt z aluminium, ergonomiczne rozwiązanie, awaryjne otwieranie, wysokość całkowita 2030mm, prześwit nad podłogą 170mm, drzwi wykonane z płyty z wysokociśnieniowego laminatu kompaktowego HPL - to nasączone żywicą fenolową włókna celulozy sprasowane pod wysokim ciśnieniem. Wierzchnia warstwa z żywicy melaminowej w kolorze beżowym. Montaż przegród typu "I" pomiędzy kabinami, design profili oraz okuć z aluminium, wysokość całkowita 2010mm, prześwit nad podłogą 170mm, głębokość 100 cm, ściana wykonana z płyty gr. 12 mm z wysokociśnieniowego laminatu kompaktowego HPL - to nasączone żywicą fenolową włókna celulozy sprasowane pod wysokim ciśnieniem. Wierzchnia warstwa z pokrycia z żywicy melaminowej w kolorze beżowym.

Toalety dla osób niepełnosprawnych należy wyposażyć w atestowane poręcze i pochwyty wykonane ze stali nierdzewnej szczotkowanej.

Toalety należy wyposażyć w podajniki na mydło, suszarki, lustra stosownie do wielkości łazienki. Zastosowane wyposażenie winno odpowiadać wizualnie charakterowi budynku – obudowy urządzeń wykonane ze stali nierdzewnej szczotkowanej

*- szczegóły wg. rys. nr AW.III.16

- **Zabezpieczenie narożników ścian**

Narożniki wypukłe w pomieszczeniach narażonych na ich uszkodzenie (toalety, pomieszczenia gospodarcze, magazynowe, techniczne), a także narożniki w otworach drzwiowych prowadzące do tych pomieszczeń, należy zabezpieczyć odbojnikami wykonanymi z blachy ze stali nierdzewnej, montowane od podłogi do wysokości 1,5 m

- **Barierki**

Barierki zewnętrzne ze stali malowanej proszkowo na kolor RAL 7042. Nowoprojektowane barierki wewnętrzne przy schodach w holu bocznym ze stali nierdzewnej z wypełnieniem ze szkła. Barierki w pomieszczeniu zaplecza sceny ze stali malowanej proszkowo z pochwytem drewnianym.

Barierki istniejące należy uzupełnić celem dostosowania ich wysokości i prześwitu pomiędzy ich elementami do warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Pochwyty drewniane, elementy uzupełniające ze stali nierdzewnej.

- **Pochylnia, schody wejściowe**

Istniejąca pochylnia i schody wejściowe przeznaczone są do rozbiórki. Nowa pochylnia dla niepełnosprawnych i podest wejściowy wykonany zostanie z elementów kamiennych na konstrukcji betonowej. Proponuje się użycie granitu o parametrach zbliżonych strzegomskiego. Grubość płyty 3 cm. Faktura kamienia płomieniowana, schody z elementów kamiennych blokowych.

- **Wycieraczki podłogowe**

Wiatrołap budynku (pom. nr 0.1') należy wyposażyć w wycieraczkę podłogową systemową aluminiową, wykonaną jako wpuszczaną w posadzkę.

- **Fasada szklana**

Projektuje się hol boczny, dostępny z zewnątrz. Ściany przedsionka stanowią fasadę szklaną na konstrukcji z profili aluminiowych. Współczynnik przenikania ciepła dla całego zestawu wynosi $U=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$. Na fasadzie szklanej należy zamontować tzw. „łamacze światła” jako systemowe żaluzje aluminiowe mocowane do konstrukcji aluminiowej.

- **Dach**

Konstrukcję dachu, zarówno elementy wymieniane jak i elementy istniejące należy zabezpieczyć preparatem solnym przeciwgrzybicznym oraz pomalować farbą pęczniejącą celem zabezpieczenia ppoż. do NRO.

Projektuje się częściową wymianę konstrukcji dachu. Zakres przeznaczony do wymiany przedstawiono na rysunkach architektury. W miejscu wymiany konstrukcji dachu należy zdemontować istniejące poszycie z dachówki karpiówki. Po wykonaniu prac konstrukcyjnych należy odtworzyć poszycie dachu analogicznie do pozostałej części (dachówka karpiówka). Na czas prowadzenia prac budowlanych należy zabezpieczyć ściany szczytowe. Konstrukcję dachu wykonać zgodnie z opracowaniem branżowym.

Na dachu płaskim należy usunąć luźne elementy pokrycia dachowego z papy a następnie wykonać nowe pokrycie z membrany PVC układanej na welonie szklanym.

Nad pomieszczeniami 0.13 i 0.14 należy zdemontować fragment istniejącego stropu gęstożebrowego (łącznie z attyką), a wykonać nową płytę żelbetonową zgodnie z projektem konstrukcji. Warstwy pokrycia analogiczne, jak na pozostałej części dachu oznaczonej symbolem P.III.10.

Przy attyce budynku należy odtworzyć obróbki blacharskie oraz warstwy izolacyjne. Do istniejącej wewnętrznej ściany attyki należy zamocować styropian gr. 10 cm a następnie wywinąć na niego membranę PVC, która stanowi pokrycie dachu. Membrana winna przykrywać także górną powierzchnię attyki. Obróbkę blacharską należy zamocować wkretami ze stali nierdzewnej do płyty OSB zakotwionej w górnej powierzchni attyki.

- **Izolacje bitumiczne**

Przygotowanie podłoża.

Wykonanie izolacji należy rozpocząć od przygotowania podłoża. Podłoże musi być nośne, równe, wolne od luźnych cząstek, rozwartych rys oraz szkodliwych zanieczyszczeń.

Mleczko cementowe, resztki zaprawy i inne obniżające przyczepność części należy usunąć.

Wykonanie izolacji płyty i ścian fundamentowych.

Izolację należy ułożyć na zgruntowanym i przeschniętym podłożu wysokoelastyczną, dwuskładnikową masą uszczelniającą, niezawierającą rozpuszczalników. Nakładana w 2-procesach roboczych z wklejoną siatką NR 2 z włókna szklanego. Grubość przeschniętej warstwy powinna wynosić min 3mm.

Szczeliny dylatacyjne.

Szczeliny dylatacyjne uszczelnić taśmami tak, by zapewnić ciągłość izolacji na szczelinie dylatacyjnej.

Połączenie ściana-płyta.

Uszczelnienie połączenie ściana-płyta wykonać materiałem izolacyjnym w formie wyoblenia o promieniu około 2cm.

Przejścia rurowe.

Uszczelnienie przejść rurowych wykonać materiałem izolacyjnym w formie wyoblenia o promieniu około 2 cm

Ochrona izolacji.

Do ochrony izolacji należy zastosować płyty ze styropianu hydrofobizowanego lub ze styroduru. Zalecamy stosowanie płyt z systemem rowków tworzących w połączeniu z geowłókniną mikrodrenaż pionowy. Płyty ochronne z wymienionych materiałów stanowią również ochronę cieplną podziemnej części budowli.

- **Obudowy grzejników**

Systemowe osłony z HPL na grzejnikach centralnego ogrzewania ochraniające od bezpośredniego kontaktu z elementem grzejnym – w pomieszczeniach przeznaczonych na zbiorowy pobyt dzieci oraz osób niepełnosprawnych (pom. nr 0.2 – hol szatniowy, pom. nr 0.13 i 0.14 – toalety).

- **Wentylacja**

W całym budynku projektuje się nową instalację wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej. Szczegóły rozmieszczenia kanałów wentylacyjnych i centrali wg. rysunków branży sanitarnej oraz branży konstrukcyjnej

- **Elewacje**

Prace na elewacji:

- docieplenie i tynki silikatowo - silikonowe w miejscach замуrowań
- uzupełnienie ubytków w elewacji z cegły klinkierowej
- montaż parapetów zewnętrznych blaszanych
- budowa fasady w systemie aluminiowo szklanym
- oczyszczenie ciśnieniowe ścian

- **Rynny i rury spustowe**

Odtworzenie istniejących rynien i rur spustowych z blachy tytan-cynk jasnoszarej. Średnica rynien i rur spustowych min. 150 mm, grubość blachy 0,75 mm.

- **Akustyka**

Ze względu na charakter użytkowania obiektu niezbędne jest zapewnienie odpowiedniej akustyki pomieszczeń. Szczegółowy projekt adaptacji akustycznej opracowany przez mgr inż. Marcina Kornaka zamieszczono w niniejszym opracowaniu.

IX. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich

Na placu pomiędzy budynkiem szkoły, a budynkiem sali przewidziano miejsce postojowe dla niepełnosprawnych.

Główne wejście do budynku Sali koncertowej jest dostępne dla osób niepełnosprawnych za pomocą pochylni.

W budynku Sali koncertowej przewidziano dwie toalety dla niepełnosprawnych dostępne bezpośrednio z hallu wejściowego.

Miejsca na widowni dla osób na wózkach przewidziano w bezpośredniej bliskości sceny, są one położone na tym samym poziomie, co hol i korytarz.

X. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego.

Zasadniczy układ konstrukcyjny obiektu nie ulega zmianie. Ze względu na likwidację antresoli, a co za tym idzie podparcia dachu w miejscu, gdzie znajdowała się antresola, przewidziano częściową wymianę konstrukcji dachu. Amfiteatralna konstrukcja widowni wykonana zostanie jako żelbetowa, wylewana na miejscu. Konstrukcja holu bocznego: lekka, aluminiowa z wypełnieniem szklanym. Rozbudowę holu przewidziano jako kontynuację istniejącego stropu gęstożebrowego.

Szczegóły wg opracowania konstrukcyjnego.

XI. Sposób rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, sposób powiązania instalacji obiektu budowlanego.

Istniejące instalacje wewnętrzne przewidziane są do wymiany.

W budynku planuje się wykonanie następujących instalacji wewnętrznych:

- Instalacja wody z hydrantami ppoż.
- Instalacja kanalizacji sanitarnej,
- Instalacja kanalizacji deszczowej (wymiana istniejących obróbek, rynien i rur spustowych oraz wpustów tarasowych w dachu płaskim),
- Instalacja wentylacji mechanicznej nawiewno- wywiewnej,
- Instalacja centralnego ogrzewania z wymiennikownią,
- Instalacja klimatyzacji (wybrane pomieszczenia),
- Instalacja elektryczna,
- Instalacja systemu sygnalizacji pożarowej,

Szczegóły wg opracowań branżowych.

XII. Charakterystyka energetyczna budynku.

Budynek sali zasilany będzie w media z budynku głównego poprzez rozbudowę instalacji wewnętrznych.

Sumaryczne zapotrzebowanie mocy elektrycznej wynosi ok. 160,0 kW, wymagane jest budowa przyłącza, która będzie zrealizowana przez dostawcę energii- Tauron Dystrybucja po podpisaniu stosownej umowy.

Sumaryczne zapotrzebowanie na moc cieplną z miejskiej sieci ciepłowniczej wynosi ok. 550 kW (c.o., c.w.u., wentylacja) wymagana jest przebudowa węzła cieplnego.

Budynek główny Szkoły i budynek Sali koncertowej, są obiektami pod ochroną konserwatorską i działania w zakresie termomodernizacji są w nim ograniczone.

Nie jest możliwe zastosowanie ocieplenia zewnętrznego, gdyż utrzymanie dotychczasowego, historycznego wyglądu elewacji - jest sprawą nadrzędną.

W tej sytuacji projekt dokonuje jedynie racjonalizacji działań poprawiających energooszczędność eksploatacji budynku przez:

- wykonanie ścian zewnętrznych nowych, murowanych z warstwą izolacji termicznej, o współczynniku $U \leq 0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$,
- ocieplenie stropów nad II. piętrem w szkole i nad salą koncertową wełną mineralną, aby osiągnąć $U \leq 0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$,
- ocieplenie posadzek na gruncie w pomieszczeniach przeznaczonych do wymiany posadzek – styropianem ekstrudowanym,
- zastosowanie wymiennej stolarki zewnętrznej o parametrach $U \leq 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ dla okien i $U \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ dla drzwi.

Szczegóły wg opracowań branżowych.

XIII. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

1. zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków

Wg opracowania branżowego.

2. emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się

Brak.

3. rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów

Przewiduje się wytwarzanie standardową ilość odpadów, które będą miały charakter odpadów komunalnych: głównie papier i odpady organiczne, których utylizacją zajmują się jednostki miejskie.

4. właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się

Budynek objęty opracowaniem nie emituje hałasu, wibracji oraz promieniowania jonizującego oraz pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń.

5. wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Planuje się wycinki zieleni kolidującej z projektowaną inwestycją wskazane na projekcie zagospodarowania- Tom I. Przy projektowaniu uwzględniono pozostawienie jak największej ilości drzew.

Wykonawca będzie prowadzić roboty w sposób umożliwiający zachowanie dobrego stanu fitosanitarnego zieleni, która nie jest w ramach zadania przeznaczona do usunięcia.

Wykonawca będzie prowadzić roboty w pobliżu istniejącej zieleni ręcznie lub z wykorzystaniem niepowodującego uszkodzeń sprzętu mechanicznego, nie będzie składował materiałów budowlanych i odpadów w pobliżu istniejącej zieleni wysokiej i wykona prace zabezpieczające w zakresie zieleni w obrębie prowadzonych prac i dróg transportowych.

Zamawiający informuje, że dla drzew i krzewów, które w ramach zadania nie są przeznaczone do wycinki nie wyraża się zgody na:

- Uszkadzanie systemu korzeniowego
- Naruszenie lub uszkodzenie pni drzew
- Przycinanie korony drzew i krzewów poza cięciami pielęgnacyjnymi, niewymagającymi pozyskania stosownej decyzji pozwalającej na wycinkę

W przypadku dokonania czynności jw. bez zgody Zamawiającego, Zamawiający wskazuje Wykonawcę jako podmiot właściwy do zapłaty administracyjnej kary pieniężnej zgodnie z art. 88 ust. 2 ustawy o ochronie przyrody.

W sytuacjach uzasadnionych przez wykonawcę względami bezpieczeństwa prowadzenia prac, koniecznością budowy/wykorzystania istniejących dróg dojazdowych bądź użycia sprzętu nieprzewidzianego na etapie projektowania Zamawiający może wyrazić zgodę na usunięcie dodatkowej zieleni, pod warunkiem uzyskania stosownych pozwoleń administracyjnych.

W projekcie przyjęto energooszczędne rozwiązania techniczne i materiałowe ograniczające i minimalizujące wpływ obiektu na środowisko naturalne.

XIV. Zagadnienia ochrony przeciwpożarowej.

Budynek nie spełnia wprost aktualnych wymogów w zakresie ochrony przeciwpożarowej, w związku z powyższym sporządzono ekspertyzę techniczną stanu bezpieczeństwa pożarowego w zakresie innego spełnienia wymagań warunków technicznych, na podstawie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2019 poz. 1065 z późniejszymi zmianami) oraz § 13 ust. 4 rozporządzenia MSWiA z dnia 24 lipca 2009 w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę i dróg pożarowych (Dz. U. z 2009 Nr 124, poz. 1030). Ekspertyza ta wskazuje rozwiązania zamienne, których zastosowanie zrekompensuje brak możliwości spełnienia wszystkich wymagań rozporządzenia w sposób bezpośredni, a jednocześnie zapewni zachowanie odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa pożarowego.

Przedmiotem opracowania jest zespół budynków użyteczności publicznej- szkoły muzycznej i Sali koncertowej. Inwestycja polega na przebudowie, rozbudowie i zmianie sposobu użytkowania istniejących obiektów użytkowanych obecnie jako gimnazjum i Sali gimnastycznej.

Budynki połączone są ze sobą na poziome i piętra przewiązką o wysokości w świetle przejazdu min. 4,5 m.

Ze względu na wzajemną odległość budynków wynoszącą ok. 13,5 m szkołę i salę koncertową potraktowano jako dwa odrębne obiekty pod względem ochrony pożarowej. Przewiązka jest niezależną konstrukcją, wykonaną z materiałów niepalnych, nie stanowi ona drogi ewakuacyjnej z żadnego z obiektów tylko i wyłącznie połączenie funkcjonalne.

W niniejszym tomie omówiono zagadnienia ochrony przeciwpożarowej dotyczące budynku Sali koncertowej.

1. Parametry budynku

Powierzchnia zabudowy (wg PN-ISO 9836:1997): 816 m²

Liczba kondygnacji: 2 (w tym nadziemnych: 2)

Powierzchnia użytkowa: 735,88 m²

Kubatura budynku: ok. 4 730m³

Wysokość budynku: 10, 5 m, N – niski

Kategoria zagrożenia ludzi -ZL I

Na kondygnacji parteru zlokalizowane będą: hol wejściowy, toalety, szatnie oraz sala koncertowa z widownią na 271 osób. Na poziomie 0 pod posadzką audytorium znajdować się będą pomieszczenia techniczne służące do obsługi Sali koncertowej.

2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych

Materiały niebezpieczne pożarowo w rozumieniu przepisu § 2 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów nie będą występowały.

3. Informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.

- widownia – 271 osób,
- obsługa spektaklu– 3 osoby,
- orkiestra – 70 osób.

- Obsługa techniczna- 5 osób.

Sumaryczna liczba osób mogących jednocześnie przebywać w całym obiekcie to **349**.

Drzwi z budynku oraz drzwi z sal przewidzianych dla więcej niż 50 osób powinny otwierać się na zewnątrz.

4. Informacje o przewidywanej gęstości obciążenia ogniowego

Nie określa się gęstości obciążenia ogniowego dla pomieszczeń ZL. Dla pomieszczeń technicznych i gospodarczych gęstość obciążenia ogniowego wynosi do 500 MJ/m².

5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W obiekcie i na terenie przyległym nie występują strefy lub pomieszczenia zagrożone wybuchem.

6. Informacje o klasie odporności pożarowej oraz klasie odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia elementów budynku.

Budynek **ZLI** - niski (N).

Dla budynku niskiego, o dwóch kondygnacjach nadziemnych, gdy poziom stropu nad pierwszą kondygnacją nadziemną jest na wysokości nie większej niż 9m nad poziomem terenu kategorii zagrożenia ludzi **ZL I** wymagana jest klasa odporności pożarowej „**C**”.

- główna konstrukcja nośna – R60 (NRO) – **wymóg spełniony**,
- stropy – REI60 (NRO) – **wymóg niespełniony**,
- ściana zewnętrzna – EI30 (NRO) – **wymóg spełniony**,
- ściana wewnętrzna – EI15 (NRO) – **wymóg spełniony**,
- konstrukcja dachu – R15 (NRO) – **wymóg niespełniony**. Konstrukcja posiada odporność ogniową R15. Jednak bez parametru NRO w zakresie dachu nad salą koncertową,
- przekrycie dachu – RE15 (NRO) – **wymóg niespełniony**, w zakresie dachu nad salą koncertową,
- obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych – EI30 (NRO) – **wymóg spełniony**,
- konstrukcja schodów R60– **wymóg spełniony**.

NRO – nierozprzestrzeniające ognia.

Oznaczenia:

R – nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku

E – szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

I – izolacyjność ogniowa (w minutach) określona jw.,

Wszystkie zastosowane elementy budynku będą nierozprzestrzeniające ognia (NRO). Wszystkie nowe elementy konstrukcji obiektu (podłogi, elementy okładzin ściennych) powinny zostać wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych.

7. Informacje o podziale na strefy pożarowe oraz strefy dymowe

Budynek stanowić będzie jedną strefę pożarową. W obrębie tej strefy wydzielone zostaną pomieszczenia techniczne połączone funkcjonalnie z funkcją wiodącą: maszynownia wentylacyjna pod posadzką widowni, pomieszczenie teletechniczne na parterze.

8. Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym odległości od obiektów sąsiadujących

Budynek Sali Koncertowej Szkoły Muzycznej stopnia zlokalizowany został w Gliwicach przy ul. Księcia Ziemowita 12, na działce nr 1080 jedn. ewidencyjna 246601_1 Gliwice obręb Stare Miasto. Od strony wschodniej sąsiaduje z ulicą Królowej Bony – działka drogowa nr 1767. Od strony zachodniej sąsiaduje z terenem wewnętrznym szkoły (działka objęta inwestycją: nr 1080). Od strony północnej przylega na fragmencie do sąsiedniego budynku mieszkalnego wielorodzinnego na działce 1079.

Budynek sali koncertowej w zabudowie pierzejowej z sąsiednim budynkiem mieszkalnym wielorodzinnym, zlokalizowanym przy ul. Królowej Bony 10 na działce nr 1079. Ściana północna sali koncertowej, usytuowana w granicy działki jest ukształtowana schodkowo. Jej wystawienie ponad dach wynosi od ok. 10 do 50 cm. Dach sali koncertowej wykonany jest w konstrukcji drewnianej, krycie dachówką ceramiczną na łątach drewnianych.

Przekrycie dachu budynku niższego, usytuowanego bliżej niż 8m lub przyległego do ściany z otworami budynku wyższego, w pasie o szerokości 8m od tej ściany powinno być nierozprzestrzeniające ognia oraz w pasie tym konstrukcja dachu powinna mieć klasę odporności ogniowej co najmniej R30 a przekrycie dachu powinno mieć klasę odporności ogniowej co najmniej RE30. **Warunek nie będzie spełniony.**

Odległość od budynku szkoły wynosi ok. 13,5m i jest wystarczająca aby potraktować budynek Sali jako oddzielony pożarowo od budynku szkoły.

9. Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób

Budynek z salą koncertową posiada cztery wejścia, z czego jedno prowadzi poprzez hol boczny a dwa poprzez hol główny, ponadto dodatkowe z wyjście stanowi dostęp do pomieszczeń technicznych i magazynowych pod płytą widowni.

Wymiary drzwi:

- wyjście główne – drzwi dwuskrzydłowe o szerokości 1,8m i wysokości min. 2m, z równym podziałem skrzydeł – szerokość nieblokowanego skrzydła drzwi minimum 0,9m, kierunek na zewnątrz budynku – zgodny z kierunkiem ewakuacji;
- wyjście z przestrzeni holu bocznego - drzwi dwuskrzydłowe o szerokości 1,8m i wysokości

min. 2m, z równym podziałem skrzydeł – szerokość nieblokowanego skrzydła drzwi minimum 0,9m, kierunek na zewnątrz budynku – zgodny z kierunkiem ewakuacji;

- wyjście z holu szatniowego – drzwi dwuskrzydłowe o szerokości 1,55m i wysokości min. 2m, z nierównym podziałem skrzydeł – szerokość nieblokowanego skrzydła drzwi minimum 0,9m, kierunek na zewnątrz budynku – zgodny z kierunkiem ewakuacji;
- wyjście z pomieszczeń technicznych – drzwi dwuskrzydłowe o szerokości 160 cm i wysokości min. 2m, z nierównym podziałem skrzydeł - szerokość nieblokowanego skrzydła drzwi minimum 0,9m, kierunek na zewnątrz budynku – zgodny z kierunkiem ewakuacji;

Biegi schodów w budynku użyteczności publicznej powinny posiadać wymiary minimalne 1,2m, spoczniki 1,5m a wysokość stopni maksymalnie 0,175m. Schody do kondygnacji podziemnej, pomieszczeń technicznych i poddaszy nieużytkowych powinny posiadać minimalną szerokość użytkową biegu i spocznika 0,8m, a wysokość stopni maksymalnie 0,2m. Warunki te są spełnione.

Uwzględniając układ funkcjonalny pomieszczeń, dopuszczalna długość przejścia ewakuacyjnego nie przekracza dopuszczalnych 40m. Przejście to nie prowadzi przez więcej niż trzy pomieszczenia. Warunek ten jest spełniony.

Wymagana długość dojścia ewakuacyjnego w strefie ZL I wynosi 10m – dla jednego kierunku ewakuacji oraz 40m – przy co najmniej dwóch kierunkach. **Warunek będzie spełniony.**

W sali koncertowej w budynku głównym usytuowana będzie scena z podniesioną podłogą powyżej 0,2m wykonana w konstrukcji niepalnej i klasie odporności ogniowej co najmniej REI30.

Pomieszczenia przeznaczone do jednoczesnego przebywania ponad 200 osób dorosłych lub 100 dzieci, w których miejsca do siedzenia są ustawione w rzędach, powinny mieć:

- 1) fotele i inne siedzenia trudno zapalne oraz niewydzielające produktów rozkładu i spalania, określonych jako bardzo toksyczne, zgodnie z Polską Normą dotyczącą badań wydzielania produktów toksycznych; określenie trudno zapalny przypisuje się fotelom i innym siedzeniom, które nie ulegają postępującemu tleniu i spalaniu płomieniowemu w warunkach określonych Polską Normą dotyczącą badania zapalności mebli tapicerowanych,
- 2) szerokość przejść pomiędzy rzędami siedzeń nie mniejszą niż 0,45 m, przy czym odległość tę należy ustalać, biorąc pod uwagę odstęp między stałymi elementami siedzeń,
- 3) liczbę siedzeń w rzędzie nie większą niż 16 pomiędzy przejściami oraz 8 w rzędzie przyściennym, przy czym dopuszcza się zwiększenie liczby miejsc w rzędach odpowiednio do 40 i 20 pod warunkiem zwiększenia odstępu między rzędami siedzeń o 1 cm na każde dodatkowe siedzenie odpowiednio powyżej 16 lub 8,
- 4) szerokość przejść komunikacyjnych nie mniejszą niż 1,2 m przy liczbie osób do 150, a przy większej ich liczbie szerokość tę należy zwiększyć proporcjonalnie o 0,6 m na 100 osób,
- 5) rzędy siedzeń lub ławek trwale umocowane do podłogi albo siedzenia sztywno łączone ze sobą w rzędy oraz między rzędami.

W sali koncertowej spełnione będą następujące warunki:

- fotele i inne siedzenia będą co najmniej trudno zapalne oraz niewydzielające produktów rozkładu i spalania, określonych jako bardzo toksyczne, zgodnie z Polską Normą dotyczącą badań wydzielania produktów toksycznych,
- szerokość przejść pomiędzy rzędami siedzeń będzie nie mniejsza niż 0,45 m, przy czym odległość tę należy ustalać, biorąc pod uwagę odstęp między stałymi elementami siedzeń,
- liczbę siedzeń w rzędzie będzie nie większa niż 16 pomiędzy przejściami, przy czym dopuszcza się zwiększenie liczby miejsc w rzędach odpowiednio do 40 i 20 pod warunkiem zwiększenia odstępu między rzędami siedzeń o 1 cm na każde dodatkowe siedzenie odpowiednio powyżej 16 (przyjęto 16 rzędów z 16 siedzeniami i 1 rząd z 15 siedzeniami),
- szerokość przejść komunikacyjnych będzie nie mniejsza niż 1,2m (przyjęto dwa przejścia komunikacyjne szerokości min. 1,2m zlokalizowane wzdłuż ścian zewnętrznych sali),
- rzędy siedzeń lub ławek będą trwale umocowane do podłogi albo siedzenia sztywno łączone ze sobą w rzędy oraz między rzędami.

Stosowanie kurtyny przeciwpożarowej jest wymagane do oddzielenia:

- 1) widowni, o liczbie miejsc przekraczającej 600, od sceny teatralnej o powierzchni wewnętrznej przekraczającej 150m² lub o kubaturze brutto przekraczającej 1200m³,
- 2) kieszonki scenicznej, o powierzchni przekraczającej 100m², od sceny teatralnej o powierzchni wewnętrznej przekraczającej 300m² lub o kubaturze brutto przekraczającej 6000m³. Sceny, o których mowa, powinny być wyposażone w samoczynne urządzenia oddymiające uruchamiane za pomocą systemu wykrywania dymu.

W przedmiotowym budynku powierzchnia sceny wynosi około 97 m², w związku z powyższym spełnienie powyższych wymagań jest bezprzedmiotowe. Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia, w którym może przebywać jednocześnie więcej niż 300 osób, oraz drzwi na drodze ewakuacyjnej z tego pomieszczenia, powinny być wyposażone w urządzenia przeciwpaniczne. Warunek ten będzie spełniony.

W przedmiotowym obiekcie hol wyjściowy nie pełni funkcji uzupełniającej.

Ewakuacja z budynku na zewnątrz odbywać się będzie przez wejście główne, wyjście ze strefy szatni oraz wyjście z holu bocznego.

Ewakuacja z Sali koncertowej odbywać się będzie poprzez drzwi do holu (główne dwuskrzydłowe i dodatkowe jednoskrzydłowe) oraz poprzez drzwi jednoskrzydłowe prowadzące na zewnątrz budynku poprzez wewnętrzną klatkę schodową. Sumaryczna szerokość drzwi wynosi 3,6 m (4x0,9m) drzwi oddalone są od siebie o min. 5 m, więc spełnione są warunki ewakuacji określone w rozporządzeniu ws. warunków technicznych.

Do wykończenia wnętrz nie powinny być stosowane materiały łatwo zapalne, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące – warunek będzie spełniony. Wystrój wnętrz w obrębie korytarzy i klatek schodowych powinien być wykonany z materiałów niepalnych lub co najwyżej trudno zapalnych – warunek będzie spełniony. Sufity podwieszone (okładziny sufitów) powinny być wykonane z materiałów niepalnych lub

niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia. Warunek ten będzie spełniony.

10. Informacje o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych.

W budynku przy wejściu głównym zainstalowano przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający zasilanie wszystkich obwodów instalacji elektrycznej, za wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru.

Ogrzewanie budynku zapewnione jest z sieci miejskiej.

W budynku planuje się wykonanie wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej. Przewody wentylacyjne będą wykonane z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia. Elastyczne elementy łączące wentylatory z przewodami wentylacyjnymi powinny być wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych, przy czym ich długość nie powinna przekraczać 0,25m. Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego zostaną wyposażone w przeciwpożarowe kłapy odcinające o klasie odporności ogniowej, równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia przeciwpożarowego z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (EIS).

Ze względu na wydzielenie pożarowe pomieszczenia wentylatorni wszystkie przepusty instalacyjne prowadzone z tego pomieszczenia należy zabezpieczyć przeciwpożarowo do klasy pokazanej na rysunkach części architektonicznej.

11. Informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych.

Zastosowany zostanie system sygnalizacji pożarowej, zapewniający całkowitą ochronę obiektu. Oznacza to, że chronione będą wszystkie zasadnicze pomieszczenia. Szczegółowe rozwiązania w tym zakresie, a w szczególności dobór elementów systemu (centrala, czujki, sygnalizatory, ręczne ostrzegacze pożarowe, kable), a także sposób ich rozmieszczenia zostaną określone w projekcie wykonawczym tego systemu, uzgodnionym z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Szczegółowy algorytm wysterowań obejmować będzie następujące działania:

- a) zaalarmowanie użytkowników obiektu o pożarze poprzez wyemitowanie sygnału ostrzegawczego przez sygnalizatory akustyczne,
- b) zamknięcie przeciwpożarowych kłap odcinających na kanałach wentylacyjnych w przegrodach oddzielenia przeciwpożarowego oraz w przegrodach pomieszczeń zamkniętych, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI60 lub REI60,

c) wyłączenie central wentylacyjnych i klimatyzacyjnych,

Obiekt będzie wyposażony w instalację wodociągową przeciwpożarową z hydrantami 25 z węzłem półsztywnym, zabudowanymi w obrębie korytarzy (komunikacji) w ilości dwóch hydrantów na kondygnacji budynku szkoły. Zasięg hydrantów 25 w poziomie obejmie całą powierzchnię chronionej strefy pożarowej, uwzględniając długość odcinka węża hydrantu wewnętrznego, zgodnie z Polską Normą PN-EN, oraz efektywny zasięg rzutu prądów gaśniczych, przyjmowany dla prądów rozproszonych stożkowych – 3 m. Instalacja zapewni wydajność dla jednego hydrantu minimum 1,0 l/s, przy ciśnieniu 0,2 MPa i zapewni możliwość jednoczesnego poboru wody z dwóch sąsiednich hydrantów. Szczegółowe rozwiązania w zakresie sposobu zasilania instalacji oraz rozmieszczenia hydrantów wewnętrznych zostaną określone w projekcie uzgodnionym pod względem ochrony przeciwpożarowej z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Drogi komunikacji ogólnej zostaną wyposażone w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, na podstawie projektu technicznego uzgodnionego z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych. Natężenie oświetlenia awaryjnego w celu właściwego oświetlenia dróg ewakuacyjnych będzie wynosić ponadnormatywnie 5 lx w czasie 60 minut od zaniku napięcia w sieci oświetlenia podstawowego. Instalacja spełniać będzie wszystkie pozostałe wymagania określone w PN-EN 1838 i PN-EN 50172, m. in. w zakresie zapewniania natężenia 5 lx w miejscach lokalizacji hydrantów wewnętrznych, gaśnic, przeciwpożarowego wyłącznika prądu oraz po zewnętrznej stronie wyjść ewakuacyjnych z budynku. Szczegółowe rozwiązania w zakresie wykonania instalacji oraz rozmieszczenia znaków ewakuacyjnych zostaną określone w projekcie uzgodnionym pod względem ochrony przeciwpożarowej z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Budynek należy wyposażyć w gaśnice zgodnie z zasadami określonymi w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 06 czerwca 2010r w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów /Dz. U. 2010 Nr 109, poz. 719 z późniejszymi zmianami/. Stałe miejsca ustawienia gaśnic należy oznakować zgodnie z postanowieniami obowiązującej normy.

Przed oddaniem budynku do użytkowania opracować instrukcję bezpieczeństwa pożarowego wraz z rozmieszczeniem znaków ochrony pożarowej.

12. Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań.

Do analizowanego budynku należy doprowadzić drogę pożarową o utwardzonej nawierzchni, umożliwiającą dojazd pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej do niego o każdej porze roku.

Droga pożarowa powinna przebiegać wzdłuż dłuższego boku budynku, na całej jego długości, przy czym bliższa krawędź drogi pożarowej musi być oddalona od ściany budynku o 5-15m.

Pomiędzy tą drogą i ścianą budynku nie mogą występować stałe elementy zagospodarowania terenu lub drzewa i krzewy o wysokości przekraczającej 3m, uniemożliwiające dostęp do elewacji budynku za pomocą podnośników i drabin mechanicznych. Wyjścia z obiektu budowlanego, powinny mieć połączenie z drogą pożarową, dojściem o szerokości minimalnej 1,5m i długości nie większej niż 50m, w sposób zapewniający dotarcie bezpośrednio lub drogami ewakuacyjnymi do każdej strefy pożarowej w tym obiekcie.

Do obiektu sali koncertowej doprowadzony zostanie dojazd pożarowy od strony wewnętrznego dziedzińca. Łącznie z przebiegającą wzdłuż południowo- wschodniej elewacji ul. Królowej Bony zapewniony zostanie dojazd do ponad 50% obwodu zewnętrznego budynku. Na części od wewnętrznego dziedzińca droga pożarowa przebiega w nie normatywnej odległości od ściany chronionego budynku wynoszącej od 3,0 do 21,5m. Niezgodność spowodowana jest nieregularnym obrysem budynku Sali Koncertowej. Drogę pożarową zakończono placem w kształcie litery „T” służącym do zawracania pojazdu straży pożarnej.

Doprowadzenie dróg pożarowych do budynku Sali jest przedmiotem ekspertyzy, o której mowa na wstępie niniejszych warunków ochrony przeciwpożarowej.

Wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru zapewnią hydranty zlokalizowane w obrębie ul. Królowej Bony i Ziemowita. Odległość od najbliższego hydrantu, zgodnie z w/w rozporządzeniem MSWiA wynosić powinna nie więcej niż 75 m a do następnego nie więcej niż 150 m. Najbliższy hydrant zewnętrzny znajduje się przy skrzyżowaniu ul. Królowej Bony z ul. Ks. Ziemowita odległości ok. 45 m do ściany budynku, a następny przy skrzyżowaniu ul. Ks. Ziemowita z ul. P. Stalmacha w odległości ok. 90 m od ściany budynku. W związku z powyższym wymagania w zakresie dostarczenia wody do zewnętrznego gaszenia pożaru są spełnione. Wydajność hydrantów należy sprawdzić przed zgłoszeniem zakończenia budowy, ewentualnie przeprowadzić odpowiednie prace naprawcze czy wymianę hydrantów celem osiągnięcia wymaganych rozporządzeniem wydajności.

XV. Program konserwatorski dla renowacji i konserwacji substancji zabytkowych.

1. Wstęp

Przedmiotem opracowania są zalecenia konserwatorskie dotyczące remontu i przebudowy budynku szkoły muzycznej przy ul. Ziemowita 12 w Gliwicach.

2. Identyfikacja i historia obiektu.

Cały zespół budynków znajduje się w obszarze strefy „B”, pośredniej ochrony konserwatorskiej a budynek główny szkoły wpisany jest do Gminnej Ewidencji Zabytków. Zgodnie z kartoteką obiektu budynki powstały jako rejonowa szkoła wielowyznaniowa na początku XX wieku. Utrzymane są w stylu historyzującym z elementami neorenesansowymi. Autorem obydwu budynków był architekt Kelm. Szkoła pełniła również podczas I wojny światowej funkcję kwatery wojskowej oraz w latach 1905-1907 Muzeum Górnośląskiego. W sali gimnastycznej po I wojnie

światowej zakwaterowano rodziny przesiedleńców, a od roku 1925 budynek funkcjonuje jako szkoła.

Budynek sali wybudowany został w stylu eklektycznym - neogotyckim ma formę podłużną, prostopadłościenną, z podziałem na dwie części przesunięte względem siebie. Część północna jest wyższa. Na elewacji w uwidoczniono podział na dwie części- południową z zapleczem i północną z częścią zajmowaną przez salę gimnastyczną. Do budynku w latach początkowych dobudowano część zawierającą pomieszczenia siłowni, szatni i higieniczno- sanitarne, przez którą poprzez przewiązkę, połączono budynek sali z budynkiem szkoły. Część dobudowana utrzymana jest w estetyce postmodernistycznej i nie ma wartości historycznej.

3. Wnioski i zalecenia konserwatorskie.

W ramach programu przewiduje się ochronę sylwety budynku i elewacji (detal, okładzina ceglana, rytm).

Należy utrzymać istniejącą konstrukcję i wystrój elewacji ze szczególnym uwzględnieniem cegły klinkierowej, detali boniowania, ryzalitów i gzymsów. Należy z poziomu rusztowania przeprowadzić dokładną analizę stanu okładziny elewacyjnej i w razie potrzeby zabiegi naprawcze wątku ceglanego i spoinowania. Należy dobrać cegłę nawiązującą barwą i wielkością do oryginalnej.

4. Projektowane zabiegi konserwatorskie na fasadzie.

- Usunięcie obce elementy, jak kraty w oknach, lamy i inne elementy instalacyjne,
- Demontaż istniejących ofasowań, rynien, rur spustowych,
- Wymiana stolarki okiennej na nową, PCV naśladującą podziały i profile, jak w chwili obecnej,
- Blendowanie wskazanych okien z utrzymaniem charakterystycznego, jasnego wypełnienia z odtworzeniem podziałów okiennych (jasny i ciemny odcień tynku),
- Wykonanie zabiegu odsolenia, w miejscach występowania soli, metodą migracji do rozszerzonego środowiska w postaci osadów. Na duże powierzchnie przygotować okłady z pulpy celulozowej z dodatkiem piasku szklarskiego oraz niewielkiej ilości bentonitu. Okład pozostawić do całkowitego wysuszenia, szacunkowa ilość 0,5% powierzchni fasady,
- Oczyszczenie ścian z zabrudzeń powierzchniowych elementów ceglanych ścian, np. mycie wodą o temp. 90 stopni pod ciśnieniem 120 bar z dodatkiem detergentu ulegającemu biodegradacji, całość fasady,
- Uzupełnienie brakujących cegieł w głębokich ubytkach, szacunkowa ilość ok. 0,5% fasady,
- Wypełnienie nierówności wątku ceglanego i ubytków spoin za pomocą zaprawy wapienno- piaskowej z dodatkiem białego cementu,

- Wzmocnienie strukturalne powierzchni cegieł i partii cokołu i portalu za pomocą preparatu krzemoorganicznego poprzez powleczenie powierzchni cegieł, zastosowanie powłoki anty- graffiti do poziomu 2,0m od terenu,
- Impregnacja strukturalna i hydrofobizacja powierzchni cokołu w celu poprawienia ich struktury i wzmocnienia przed wilgocią, całość cokołu,
- Wykonanie nowych ofasowań, rur spustowych i rynien z blachy powlekanej lub tytanowo-cynkowej.

XVI. Zakres robót wg. pomieszczeń,

Informacja pomocnicza; w przypadku niezgodności opisu z rysunkami nadrzędne są zapisy na rysunkach

nr pom.	zakres robót	zastosowane przegrody poziome
0.1	Wyburzenie istniejących ścian, usunięcie istniejących warstw podłogi, wykonanie nowych ścian wydzielających pomieszczenia w konstrukcji lekkiej, zamurowanie istniejących otworów drzwiowych, wykonanie nowych otworów drzwiowych w istniejących ścianach, wykonanie nowych warstw podłogi wykończonej kamieniem, montaż stolarki drzwiowej, malowanie farbą dyspersyjną, montaż sufitu podwieszanego z płyt GK	P.III.7 P.III.10
0.1'	Usunięcie istniejących warstw podłogi, wykonanie nowej ściany wydzielającej pomieszczenie w konstrukcji lekkiej, częściowe zamurowanie istniejących otworów drzwiowych, wykonanie nowych warstw podłogi wykończonej kamieniem, montaż stolarki drzwiowej, malowanie farbą dyspersyjną, montaż sufitu podwieszanego z płyt GK	P.III.7 P.III.10
0.2	Wyburzenie istniejących ścian, usunięcie istniejących warstw podłogi, wykonanie nowych ścian wydzielających pomieszczenia w konstrukcji lekkiej, wykonanie nowych warstw podłogi wykończonej kamieniem, montaż stolarki drzwiowej, wymiana stolarki okiennej, malowanie farbą dyspersyjną, montaż sufitu podwieszanego z drewnianych lameli sufitowych	P.III.8 P.III.10
0.3	Wyburzenie istniejących ścian, usunięcie istniejących warstw podłogi, wykonanie nowych ścian wydzielających pomieszczenia w konstrukcji lekkiej, wykonanie nowych warstw podłogi wykończonej gresem, wykonanie nowych otworów drzwiowych w istniejących ścianach, zamurowanie istniejących otworów okiennych, montaż stolarki drzwiowej, montaż sufitu podwieszanego modularnego, ułożenie płytek ceramicznych naściennych	P.III.6 P.III.10
0.4	Wyburzenie istniejących ścian, usunięcie istniejących warstw podłogi, wykonanie nowych ścian wydzielających pomieszczenia w konstrukcji lekkiej, wykonanie nowych warstw podłogi wykończonej gresem, wykonanie nowych otworów drzwiowych w istniejących ścianach, montaż stolarki drzwiowej, montaż sufitu podwieszanego modularnego, ułożenie płytek ceramicznych naściennych	P.III.6 P.III.10
0.5	Wyburzenie istniejących ścian, usunięcie istniejących warstw podłogi, wykonanie nowych ścian wydzielających pomieszczenia w konstrukcji lekkiej, wykonanie nowych warstw podłogi wykończonej gresem, wykonanie nowych otworów drzwiowych w istniejących ścianach, montaż stolarki drzwiowej, montaż sufitu podwieszanego modularnego, ułożenie płytek ceramicznych naściennych	P.III.6 P.III.10

0.6	Wyburzenie istniejących ścian, usunięcie istniejących warstw podłogi, wykonanie nowych ścian wydzielających pomieszczenia w konstrukcji lekkiej, wykonanie nowych warstw podłogi wykończonej gresem, wykonanie nowych otworów drzwiowych w istniejących ścianach, montaż stolarki drzwiowej, montaż sufitu podwieszanego z płyt GK, ułożenie płytek ceramicznych naściennych	P.III.6 P.III.10
0.7	Wyburzenie istniejących ścian, usunięcie istniejących warstw podłogi, wykonanie nowych ścian wydzielających pomieszczenia w konstrukcji lekkiej, wykonanie nowych warstw podłogi wykończonej gresem, montaż stolarki drzwiowej, malowanie farbą dyspersyjną	P.III.6 P.III.10
0.8	Wyburzenie istniejących ścian, usunięcie istniejących warstw podłogi, zamurowanie otworu w ścianie istniejącej, wykonanie nowych otworów drzwiowych w ścianie istniejącej, wykonanie nowych ścian wydzielających pomieszczenia w konstrukcji lekkiej, wykonanie nowych warstw podłogi wykończonej gresem, montaż stolarki drzwiowej, malowanie farbą dyspersyjną	P.III.6 P.III.10
0.9	Wyburzenie istniejących ścian, usunięcie istniejących warstw podłogi, zamurowanie otworu w ścianie istniejącej, wykonanie nowych otworów drzwiowych w ścianie istniejącej, wykonanie nowych ścian wydzielających pomieszczenia w konstrukcji lekkiej, wykonanie nowych warstw podłogi wykończonej gresem, montaż stolarki drzwiowej, malowanie farbą dyspersyjną	P.III.6 P.III.10
0.10	Wyburzenie istniejących ścian, usunięcie istniejących warstw podłogi, wykonanie nowych otworów drzwiowych w ścianie istniejącej, wykonanie nowych ścian wydzielających pomieszczenia w konstrukcji lekkiej, wykonanie nowych warstw podłogi wykończonej gresem, montaż stolarki drzwiowej, malowanie farbą dyspersyjną	P.III.6 P.III.10
0.11	Wyburzenie istniejących ścian, usunięcie istniejących warstw podłogi, częściowe zamurowanie otworu w ścianie istniejącej, wykonanie nowych otworów drzwiowych w ścianie istniejącej, wykonanie nowych ścian wydzielających pomieszczenia w konstrukcji lekkiej, wykonanie nowych warstw podłogi wykończonej parkietem, montaż stolarki drzwiowej, malowanie farbą dyspersyjną	P.III.6 P.III.10
0.12	Wyburzenie istniejących ścian, usunięcie istniejących warstw podłogi, częściowe zamurowanie otworu w ścianie istniejącej, zamurowanie wnęki w ścianie istniejącej, poszerzenie istniejącego otworu drzwiowego, wykonanie nowych otworów drzwiowych w ścianie istniejącej, wykonanie nowych warstw podłogi wykończonej kamieniem, montaż stolarki drzwiowej, malowanie farbą dyspersyjną	P.III.6 P.III.10
0.13	Wyburzenie istniejących ścian, usunięcie istniejących warstw podłogi, wykonanie nowych ścian wydzielających pomieszczenia w konstrukcji lekkiej, wykonanie nowych warstw podłogi wykończonej gresem, wykonanie nowych otworów drzwiowych w istniejących ścianach, montaż stolarki drzwiowej, montaż sufitu podwieszanego modularnego, ułożenie płytek ceramicznych naściennych	P.III.5 P.III.10'
0.14	Wyburzenie istniejących ścian, usunięcie istniejących warstw podłogi, wykonanie nowych ścian wydzielających pomieszczenia w konstrukcji lekkiej, wykonanie nowych warstw podłogi wykończonej gresem, wykonanie nowych otworów drzwiowych w istniejących ścianach, montaż stolarki drzwiowej, montaż sufitu podwieszanego modularnego, ułożenie płytek ceramicznych naściennych	P.III.5 P.III.10'
0.15	Wyburzenie istniejących ścian, usunięcie istniejących warstw podłogi, wykonanie nowych ścian wydzielających pomieszczenia w konstrukcji lekkiej, wykonanie nowych warstw podłogi wykończonej gresem, wykonanie nowych otworów drzwiowych w istniejących ścianach, zamurowanie istniejącego otworu okiennego, montaż stolarki drzwiowej, montaż sufitu podwieszanego	P.III.6 P.III.10

	modularnego, ułożenie płytek ceramicznych naściennych	
0.16	Wyburzenie istniejących ścian, usunięcie istniejących warstw podłogi, wykonanie nowych ścian wydzielających pomieszczenia w konstrukcji lekkiej, wykonanie nowych warstw podłogi wykończonej gresem, wykonanie nowych otworów drzwiowych w istniejących ścianach, montaż stolarki drzwiowej, montaż sufitu podwieszanego modularnego, ułożenie płytek ceramicznych naściennych	P.III.6 P.III.10
0.17	Wyburzenie istniejących ścian, usunięcie istniejących warstw podłogi, wykonanie nowych warstw podłogi wykończonej gresem, montaż stolarki drzwiowej, malowanie farbą dyspersyjną	P.III.7 P.III.10
0.18	Wykonanie nowych warstw podłogi na gruncie wykończonej kamieniem, usunięcie istniejących elementów budynku (murek, schody wejściowe), zamurowanie istniejących okien, wykonanie fasady aluminiowo-szklanej wydzielającej pomieszczenie, montaż stolarki drzwiowej, budowa schodów wewnętrznych	P.III.7
0.19	Usunięcie istniejącej podłogi na gruncie, usunięcie istniejącej antresoli, wymiana istniejącego sufitu na nowy z płyt wiórowo-cementowych, wykonanie nowych warstw podłogi na gruncie z wykończeniem parkietem, wykonanie podestu amfiteatralnego widowni, zamurowanie istniejących otworów okiennych, montaż stolarki drzwiowej, wykonanie obudowy akustycznej (zgodnie z wytycznymi projektu adaptacji akustycznej), malowanie farbą dyspersyjną	P.III.2 P.III.4 P.III.3
0.20	Wydzielenie pomieszczenia poprzez wykonanie stropu żelbetowego oraz ścian z pustaków ceramicznych, wymiana i montaż nowej stolarki okiennej, montaż sufitu podwieszanego z płyt GK, montaż stolarki drzwiowej, malowanie farbą dyspersyjną	P.III.2 P.III.4
0.22	Usunięcie istniejącej podłogi na gruncie, usunięcie istniejącej ściany podpierającej antresolę, wydzielenie pomieszczenia ścianami z cegły pełniej, wykonanie nowych warstw podłogi na gruncie z wykończeniem żywicą epoksydową, montaż stolarki drzwiowej, malowanie farbą dyspersyjną	P.III.1 P.III.2
0.23	Usunięcie istniejącej podłogi na gruncie, usunięcie istniejącej ściany podpierającej antresolę, wydzielenie pomieszczenia ścianami z cegły pełniej, wykonanie nowych warstw podłogi na gruncie z wykończeniem żywicą epoksydową, montaż stolarki drzwiowej, malowanie farbą dyspersyjną	P.III.1 P.III.2
0.24	Usunięcie istniejącej podłogi na gruncie, usunięcie istniejących ścian podpierającej antresolę, wydzielenie pomieszczenia ścianami z cegły pełniej, wykonanie nowych warstw podłogi na gruncie z wykończeniem żywicą epoksydową, montaż stolarki drzwiowej, malowanie farbą dyspersyjną	P.III.1 P.III.2
0.25	Usunięcie istniejącej podłogi na gruncie, usunięcie istniejących ścian podpierającej antresolę, wydzielenie pomieszczenia ścianami z cegły pełniej, wykonanie nowych warstw podłogi na gruncie z wykończeniem żywicą epoksydową, montaż stolarki drzwiowej, malowanie farbą dyspersyjną	P.III.1 P.III.2

0.26	Usunięcie istniejącej podłogi na gruncie, usunięcie istniejących ścian podpierającej antresolę, wydzielenie pomieszczenia ścianami z cegły pełnej, wykonanie schodów prowadzących na widownię, malowanie farbą dyspersyjną	P.III.1 P.III.2
0.27	Usunięcie istniejącej podłogi na gruncie, usunięcie istniejących ścian podpierającej antresolę, wydzielenie pomieszczenia ścianami z cegły pełnej, wykonanie nowych warstw podłogi na gruncie z wykończeniem żywicą epoksydową, montaż stolarki drzwiowej, malowanie farbą dyspersyjną	P.III.1 P.III.2
<p>*) zakres prac należy skoordynować z opracowaniami branżowymi w zakresie m.in. wymiany stropów, wykonania prac konstrukcyjnych i instalacyjnych, akustyki</p>		

Opracował:
mgr inż. arch. Jarosław Wilk
Kraków 20.11.2019

XVII. Załączniki:

1. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej,
2. Kopia uprawnień i zaświadczenia o wpisie na listę członków samorządu zawodowego projektanta,
3. Kopia uprawnień i zaświadczenia o wpisie na listę członków samorządu zawodowego sprawdzającego,