

PRACOWNIA AUTORSKA

Ewa Mączyńska-Szymczak

54-153 Wrocław ul. Dziadoszańska 31/1

T: 0 71 353 02 24

T kom.: +48 601 238 039

NIP 894-186-40-04

PROJEKT BUDOWLANY

Temat:	REMONT I PRZEBUDOWA LOKALU UŻYTKOWEGO NA SAŁĘ PRÓB DLA WROCŁAWSKICH KAMERALISTÓW
Obiekt:	LOKAL UŻYTKOWY
Lokalizacja:	ul. Ruska 46C, Wrocław, Obręb Stare Miasto DZ. 7/36, AM - 24
Stadium:	PROJEKT BUDOWLANY
Inwestor:	WROCŁAWSKY KAMERALIŚCI ul. Ruska 46C, 50-079 Wrocław
Jednostka projektowania	„PRACOWNIA AUTORSKA EWA MĄCZYŃSKA -SZYM CZAK” 54-153 Wrocław, ul. Dziadoszańska 31/1

Niżej podpisani projektanci oświadczają, że projekt budowlany „REMONT I PRZEBUDOWA LOKALU UŻYTKOWEGO NA SAŁĘ PRÓB DLA WROCŁAWSKICH KAMERALISTÓW” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. (art. 20, ust.4 ustawy z dn. 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane – Dz. U. z 2013r., poz. 1409 z późniejszymi zmianami)

	IMIĘ NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
ARCHITEKTURA			
PROJEKTANT	mgr inż. arch. EWA MĄCZYŃSKA-SZYM CZAK	466/88/UW w spec. architektonicznej	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. DOROTA WAJEROWSKA	104/92/UW w spec. architektonicznej	
KONSTRUKCJA			
PROJEKTANT	inż. ADAM BIAŁAS	263/81/WBPP w spec. konstr.-bud.	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. JULITA SZCZĘSNA - RUTKOWSKA	152/93/UW w spec. konstr.– bud.	
INSTALACJE WOD.-KAN. i C.O.			
PROJEKTANT	mgr inż. ELŻBIETA BESTER	116/79/WBPP w spec. inst. sanitarne	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. AGATA PODGÓRNI	248/02/DUW w spec. sieci, inst. i urządzeń	
INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
PROJEKTANT	inż. ZYGMUNT MĄCZYŃSKI	463/63 w spec. inst. i urządzeńelektr.	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. EDWARD HUMIŃSKI	633/73/Wm w spec. inst. i urządzeńelektr.	

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

O ZGODNOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ

Na podstawie art.20, ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. –Prawo budowlane - Dz. U. z 2010 r., nr 243 poz. 1623 z późniejszymi zmianami)

OŚWIADCZAM, że projekt budowlany:

OBIEKT: **LOKAL UŻYTKOWY**

TEMAT: **REMONT I PRZEBUDOWA LOKALU UŻYTKOWEGO NA SAŁĘ PRÓB DLA WROCŁAWSKICH KAMERALISTÓW**

ADRES OBIEKTU: **ul. Ruska 46C, Wrocław, Obręb Stare Miasto, DZ. 7/36, AM - 24**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Dokumentacja projektowa spełnia warunki określone w artykułach Prawa Budowlanego dla projektu budowlanego i uznana za wykonaną zgodnie z umową, obowiązującymi normami i przepisami; jest kompletna z punktu widzenia, któremu ma służyć i może być skierowana do realizacji.

Projektant	Sprawdzający
ARCHITEKTURA	
mgr inż. arch. EWA MĄCZYŃSKA-SZYMCZAK Nr upr. 466/88/UW w specjalności architektonicznej	mgr inż. arch. DOROTA WAJEROWSKA Nr upr. 104/92/UW w specjalności architektonicznej

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA PROJEKTU BUDOWLANEGO

I. Część opisowa

<u>OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA</u>	2
<u>SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA PROJEKTU BUDOWLANEGO</u>	3
<u>CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNA</u>	5
OPIS PRZEBUDOWY OBIEKTU	5
1. Dane ewidencyjne	5
2. Podstawa opracowania	5
3. Przedmiot i zakres opracowania	5
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	6
1. Lokalizacja i sytuacja	6
2. Opis rozwiązania zagospodarowania terenu	6
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY	6
1. Opis i ocena stanu technicznego lokalu	6
2. Opis przyjętego rozwiązania	7
3. Spis pomieszczeń	8
4. Rodzaje robót	8
5. Konstrukcja	11
6. Warunki niezbędne do korzystania dla osób niepełnosprawnych	11
7. Informacja o wpisie do rejestru zabytków oraz ochronie konserwatorskiej	11
8. Dane dotyczące zagrożeń dla środowiska i higieny	12
9. Dane dotyczące wpływu eksploatacji górniczej na działkę	12
10. Wpływ inwestycji na interesy osób trzecich	12
11. BHP i Sanepid	12
12. Warunki ochrony przeciwpożarowej	14
13. BIOZ	15
<u>CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA</u>	17
1. Wstęp	17
2. Zakres projektu	17
3. Podstawa wykonania projektu	17
4. Zapotrzebowanie mocy	17
5. Zasilanie	18

6. Rozdzielnica	18
7. Instalacje	18
8. Zabezpieczenie przed porażeniem	18

INSTALACJE SANITARNE **19**

1. Instalacje wody zimnej	19
2. Instalacje ciepłej wody użytkowej	20
3. Instalacje kanalizacji sanitarnej	20
4. Instalacja ogrzewania	20
5. Instalacja wentylacji i klimatyzacji	21
6. Uwagi końcowe	22

II. Część rysunkowa

	Tytuł rysunku	skala	Nr rysunku	
1.	Plan sytuacyjny	1:500	01	23
2.	Rzut	1:50	02	24
3.	Rzut dachu	1:50	03	25
4.	Przekrój A-A	1:50	04	26
5.	Przekrój B- B	1:50	05	27
6.	Przekrój C-C	1:50	06	28
7.	Przekrój A-A przez całość	1:100	07	29
8.	Przekrój D-D przez całość	1:100	08	30
9.	Elewacja zachodnia	1:100	09	31
10.	Elewacja wschodnia i południowa	1:100	10	32
11.	Instalacja oświetlenia	1:50	1/E	33
12.	Instalacja siły	1:50	2/E	34
13.	Rozdzielnica	-	3/E	35
14.	Rzut – instalacje sanitarne	1:50	IS 01	36
15.	Rzut dachu – instalacje sanitarne	1:50	IS 02	37

III. Załączniki

- uprawnienia i przynależności do izby,

CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNA

OPIS PRZEBUDOWY OBIEKTU

1. Dane ewidencyjne

a.	adres:	ul. Ruska 46C, Wrocław, Obręb Stare Miasto, DZ. 7/36, AM - 24
b.	temat:	REMONT I PRZEBUDOWA LOKALU UŻYTKOWEGO NA SAŁĘ PRÓB DLA WROCŁAWSKICH KAMERALISTÓW
c.	faza opr.:	PROJEKT BUDOWLANY
d.	inwestor:	GMINA WROCŁAW W IM. KTÓREJ DZIAŁA ZARZĄD ZASOBU KOMUNALNEGO ul. Świętej Elżbiety 3, 50-111 Wrocław
e.	projekt:	„PRACOWNIA AUTORSKA EWA MAĆZYŃSKA-SZYMCZAK” 54-153 Wrocław, ul. Dziadoszańska 31/1

2. Podstawa opracowania

- a. Umowa z Inwestorem,
- b. Inwentaryzacja budynków przy ul. Ruskiej 46A, 46B, 46C z czerwca 2013 r. wykonana przez Zakład Budownictwa B.R.H. we Wrocławiu,
- c. Ocena stanu technicznego budynków przy ul. Ruskiej 46A, 46B, 46C z czerwca 2013 r. wykonana przez Zakład Budownictwa B.R.H. we Wrocławiu,
- d. Uzgodnienia z Inwestorem, przyszłym Użytkownikiem i projektantami ,
- e. Dokumentacja zdjęciowa,
- f. Projekt koncepcyjny ze stycznia 2015 r.

3. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany przebudowy i modernizacji lokalu użytkowego przy ul. Ruskiej 46C we Wrocławiu, którego celem jest stworzenie odpowiednich warunków do organizacji prób zespołów muzycznych oraz przeprowadzania warsztatów.

Budynek, w którym znajduje się lokal, jest wpisany do ewidencji zabytków. Jest położony na obszarze Starego Miasta, wpisanego do ewidencji zabytków pod numerem A/1580/212.

Remont klatki schodowej oraz sieć hydranowa objęta odrębnym opracowaniem przez : „Usługi inżynierskie i budowlane Wojciech Jakszycki” na podstawie ekspertyzy p.poż: „INBEPO Sp. z o.o., ul.Ignacego Domeyki 9a, 53-209 Wrocław”, którą wykonał mgr inż. Piotr Smardz.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Lokalizacja i sytuacja

Lokal znajduje się dawnej oficynie budynku przy ul. Ruskiej 46 z drugiej połowy XIX w.

Budynek „C” usytuowany od strony południowo-zachodniej kompleksu oficyn jest częścią dawnej zabudowy industrialnej z XIX w.

Obecnie omawiany budynek stanowi południowy fragment zwartej zabudowy oficyny budynku przy ul. Ruskiej 46 we Wrocławiu utworzonej z 3 obiektów. Budynek ma 5 kondygnacji naziemnych, poddasze użytkowe dostępne z klatki schodowej oraz piwnice pod swoim obrysem. Remontowany lokal znajduje się na pierwszej kondygnacji.

Obiekt jest usytuowany w przestrzeni miejskiej przeznaczonej na działania artystyczne i kulturalne.

2. Opis rozwiązania zagospodarowania terenu

Projekt remontu lokalu nie rozwiązuje kwestii zagospodarowania terenu przy opracowanym lokalu.

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

1. Opis i ocena stanu technicznego lokalu

Analiza statyczno-wytrzymałościowa podstawowych elementów konstrukcyjnych całego budynku wykazała, że wszystkie nieostabione elementy stropów i schodów oraz ceglane sklepienia, ściany i filary spełniają warunki bezpieczeństwa, wymagane obecnie dla budynków administracyjno-biurowych (Analiza wykonana przez B.R.H. Zakład Budownictwa we Wrocławiu, w lipcu 2013 roku, na zlecenie Zarządu Zasobu Komunalnego we Wrocławiu).

Pomimo dobrego stanu konstrukcji nośnej budynku, lokal 46C jest w złym stanie technicznym z powodu braku gruntownych remontów i wyeksploatowaniu pomieszczeń. Pomieszczenia sanitarne znajdują się w bardzo złym stanie technicznym. Brak zaplecza socjalnego oraz szatni. Podłogi – stan zły. Ściany, sufity brudne i niedostosowane akustycznie do przeprowadzania prób. Drzwi wejściowe niezgodne z przepisami i niespełniające wymogów. Okna nowe, wymienione.

Instalacja grzewcza zaprojektowana dla przestrzeni magazynowych. Nie spełnia wymogów cieplnych dla pomieszczeń przeznaczonych do przebywania ludzi. Podobnie oświetlenie sztuczne nie spełnia tych wymogów. Brak dostatecznej wentylacji i klimatyzacji w lokalu.

Ponadto lokal nie spełnia wymogów dostępności dla osób niepełnosprawnych. Remont jest konieczny aby umożliwić stworzenie podstawowych warunków do funkcjonowania w obrębie lokalu instytucji Wrocławskich Kameralistów. Ze względu na planowane próby chórów powinna zostać przeprowadzona analiza akustyczna wraz z propozycją rozwiązań.

2. Opis przyjętego rozwiązania

Celem projektu jest gruntowny remont lokalu. Będzie on polegał głównie na zorganizowaniu optymalnej przestrzeni dla funkcjonowania instytucji Wrocławskich Kameralistów. Lokal użytkowany jako magazyn nie spełnia wymogów sali prób. Istotne jest aby pomieszczenia były przestronne, ciepłe i spełniały warunki akustyczne.

Jednym z ważniejszych aspektów projektu jest stworzenie jak najlepszej przestrzeni dla prowadzenia prób muzycznych oraz zaplanowanie i wykonanie strefy socjalnej, gdzie artyści oraz ich goście będą mogli swobodnie skorzystać z kuchni oraz toalet. Obecnie brakuje zaplecza socjalnego i sanitarnego, dostosowanego do wymogu użytkowników.

Wejście główne z klatki schodowej do lokalu prowadzi bezpośrednio do holu wejściowego wraz z aneksem kuchennym.

Idąc dalej, naprzeciwko znajduje się sala prób. Będzie to duża przestrzeń, rozbita optycznie słupami konstrukcyjnymi, na której końcu swoje miejsce znajdzie dwupoziomowy podest. Planuje się wprowadzenie grzejników rynnowych w posadzce, polepszając tym samym akustykę i uwalniając wnętrze od zbędnych dodatkowych elementów wystroju.

Z holu wejściowego wchodzimy też do korytarzyka, który oprócz funkcji komunikacyjnej (łączy toalety i windę z resztą lokalu) będzie też pełnił funkcję małej garderoby. We wnęce przewiduje się postawienie szafy z drzwiami przesuwными, w której wnętrzu swoje miejsce znajdzie przestrzeń na okrycia wierzchnie, stroje do występów, szafa porządkowa i in.

W związku z chęcią polepszenia warunków przebywania osób w lokalu przewiduje się powiększenie toalet oraz wprowadzenie osobnej dla kobiet i mężczyzn.

W lokalu wymianie i remoncie podlegają wszystkie instalacje - C.O., wentylacja, wod.-kan. i instalacja elektryczna.

Pomieszczenia wentylowane będą przy pomocy wentylacji grawitacyjnej i mechanicznej wykonanej wg projektu instalacji wentylacyjnej.

Ostona urządzeń klimatyzacyjnych

Urządzenia klimatyzacyjne, projektowane na dachu, obudowane zostaną ażurową ostoną wykonaną w lekkiej konstrukcji stalowej, ze ścianami oraz dachem z siatki o drobnych oczkach.

Na dachu wykonane zostaną również klapy dymowe (2 szt. o wymiarach 70x130 cm każda) nad klatką schodową. Siatkaw kolorze szarym.

Ostona będzie niewidoczna z perspektywy człowieka, ponieważ budynek znajduje się w małym wnętrzu podwórzowym utrudniającym obserwację. Nie będzie również widoczna z sąsiednich budynków, ponieważ budynek Ruska 46c jest najwyższy w otoczeniu.

Remont wewnątrz lokalu jest niezbędny dla funkcjonowania i musi zostać wykonany z należytą uwagą i pieczołowitością.

3. Spis pomieszczeń

NR	Nazwa Pomieszczenia	Powierzchnia [m ²]
1/1	Hol wejściowy z aneksem kuchennym	11,2
1/2	Korytarz	8,5
1/3	WC dla kobiet	3,5
1/4	WC dla mężczyzn	2,2
1/5	Sala prób muzycznych	116,5
	razem	141,9

4. Rodzaje robót

L. p.	RODZAJE ROBÓT	ilość:	uwagi
1	Rozebranie posadzek	140,3 m ²	
2	Demontaż drzwi	4	
3	Wyburzenie ścian	38,32 [m ²]	grubość 8 cm
4	Nowe wymurowania z cegły SILKA gr. 8	11,12 [m ²]	
5	Nowe wymurowania z cegły SILKA gr. 12	23,7 [m ²]	
6	Nowe wymurowania z cegły SILKA gr. 15	2,4 [m ²]	
7	Nowe wymurowania z cegły SILKA gr. 18	11,6 [m ²]	
8	Nowe wymurowania z cegły SILKA gr. 24	2,3 [m ²]	
9	Nowe wymurowania z cegły SILKA gr. 42	2,9 [m ²]	
10	Montaż sceny z płyt MDF na konstrukcji drewnianej	21,4 [m ²]	
11	Montaż grzejnika rynnowego 18 x 250 cm	1 szt.	bez nawiewu
12	Montaż grzejników rynnowych 18 x 270 cm	3 szt.	bez nawiewu
13	Ułożenie nowej posadzki drewnianej	137,05 [m ²]	
14	Ułożenie nowych posadzek ceramicznych w WC	5,7 [m ²]	
15	Ułożenie fartucha z płytek ceramicznych w kuchni na wys.1,60m	6,84m x 1,6m =ok.11,0[m ²]	

L. p.	RODZAJE ROBÓT	ilość:	uwagi
16	Biały montaż: - umywalka - miska ustępowa - pisuar - zlew	2 2 2 1	szt.
12	Wyposażenie kuchni: - blat kuchenny - lodówka - płyta grzewcza indukcyjna - piekarnik	3,0 x 0,6+2,2 x 0,4+ 0,65 x 0,2 1 1 1	mb szt. szt. szt.
13	Montaż drzwi: - wewnętrzne 90 cm - wewnętrzne 100 cm - zewnętrzne 100 cm	2 2 1	szt. szt. szt.
14	Montaż szafy wnękowej, np. KOMANDOR	0,4 x 3,99 x 2,9	Głęb. x Wys. x Szer.
15	Montaż szafy wnękowej na stroje i instrumenty	0,4 x 3,99 x 6,25	Głęb. x Wys. x Szer.
16	Montaż nowej instalacji wodnej		
17	Montaż nowej instalacji elektrycznej		
18	Modernizacja kanalizacji		
19	Montaż instalacji wentylacji mechanicznej i klimatyzacji		
20	Montaż osłony w lekkiej konstrukcji stalowej na urządzenia klimatyzacyjne na dachu		
21	Montaż klap dymowych na dachu nad klatką schodową	(130x70)x 2 szt	szt.

Użytkownik na własną rękę zobowiązuje się doposadyć wewnątrz w miarę swoich możliwości. Remont lokalu ma umożliwić swobodne korzystanie z głównych pomieszczeń obiektu.

Roboty towarzyszące.

Niezbędne jest wykonanie odpowiednich analiz akustycznych do projektu wykonawczego w celu zapewnienia odpowiednich warunków dla działalności muzycznej.

Akustyk zapoznał się z lokalem i podstawowe założenia akustyczne zostały spełnione w opracowaniu projektu budowlanego

Etapowanie inwestycji.

Inwestycja będzie podzielona na dwa etapy wykonawcze.

Etap I

W pierwszym etapie prac remontowych zostaną wykonane wszystkie niezbędne elementy do prawidłowego funkcjonowania. Przewiduje się tu:

- rozbiórkę ścian pełnych z cegły
- rozbiórkę stropów drewnianych – zasyпки stropowe
- rozbiórka drewnianych podłóg białych na wpust
- rozbiórka izolacji cieplnych i przeciwdźwiękowych z wełny mineralnej – poziome z płyt układanych na sucho
- rozbiórka skrzydeł drzwiowych zewnętrznych pełnych
- rozbiórka ościeżnic drewnianych zwykłych
- odbicie tynków wewnętrznych na ścianach, filarach, pilastrach
- uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych na ścianach i słupach prostokątnych
- wykonanie ścianek działowych z bloczków SILKA M8
- wykonanie ścianek działowych z bloków SILKA M12
- wykonanie ścianek działowych z bloków SILKA M15
- wykonanie ścianek działowych z bloków SILKA M18
- wykonanie ścianek działowych z bloków SILKA M24
- wykonanie ręczne na ścianach i pilastrach tynków wew. zwykłych kat.IV
- wykonanie podłoża w formie wylewki
- ułożenie posadzki drewnianej
- lakierowanie posadzek
- wykonanie warstwy podkładowej z płyt osb.
- wykonanie posadzki z płytek terakotowych
- modernizacja kanalizacji – wskaźnikowo wg projektu (aneks kuchenny + węzły sanit. na pow. 25m²)
- montaż nowej instalacji wodnej - wskaźnikowo wg projektu (aneks kuchenny + węzły sanit. na pow. 25m²)
- montaż nowej instalacji elektrycznej, bez opraw – wskaźnikowo na cały lokal o pow. 141,9m²
- wykonanie pionów wentylacyjnych
- montaż ościeżnic drewnianych zwykłych
- montaż skrzydeł drzwiowych szklonych wewnętrznych z pom.1.1 (holu z aneksem kuch.) do sali nr 1.5 (Sali prób).
- montaż skrzydeł drzwiowych zewnętrznych pełnych
- montaż skrzydeł drzwiowych wewnętrznych
- montaż grzejników podłogowych

Etap II

W późniejszym etapie realizacji projektu zostaną wykonane wszystkie pozostałe prace remontowe, tj.:

- montaż opraw oświetleniowych
- wyposażenie wnętrz – szafa z drzwiami przesuwными, regały na instrumenty
- wyposażenie kuchni
- pozostałe elementy wyposażenia łazienki
- montaż elementów poprawiających akustykę sali prób
- reszta prac remontowych nie wymienionych powyżej

- montaż nowej instalacji wentylacyjnej oraz ażurowej osłony w lekkiej konstrukcji stalowej z siatki na urządzenia na dachu budynku
- montaż wentylacji mechanicznej i klimatyzacji
- montaż sufitu podwieszonego w holu z aneksem kuch., korytarzu oraz wc.

Po wykonaniu Etapu I użytkownik na własną rękę zobowiązał się doposażyć wnętrza w miarę swoich możliwości. Etap I remontu lokalu ma umożliwić swobodne korzystanie z głównych pomieszczeń obiektu oraz tak przygotować wnętrze aby prace Etapu II nie przeszkadzały w ciągłości działalności.

5. Konstrukcja

Zaplanowano wyburzenie ścianek działowych i wymurowanie nowych ścian oraz utworzenie podestu. Wybudowanie dwóch nowych pionów wentylacyjnych wymaga wycięcia w stropie Kleina otworów wymagających wzmocnienia przy prowadzeniu kanałów. Ewentualne wzmocnienie drewnianych belek po zdjęciu desek podłogowych i usunięciu zasypki.

Budynek zaprojektowano jako obiekt o przeznaczeniu przemysłowym, w którym obciążenia konstrukcji znacznie przewyższają te, związane z obecną funkcją kulturalną. Nowe obciążenia związane z zaprojektowanymi elementami nie wpłyną na statykę obiektu. Rozwiązania nie naruszają ustroju konstrukcyjnego budynku

6. Warunki niezbędne do korzystania dla osób niepełnosprawnych

Remont całej kamienicy, wg osobnego projektu, przewiduje uruchomienie windy zewnętrznej, która będzie obsługiwać cały budynek. Umożliwi to osobom niepełnosprawnym i o ograniczonej sprawności ruchowej łatwy dostęp do lokalu.

Wszystkie przestrzenie wewnętrzne są przystosowane do poruszania się na wózku. Lokal w całości będzie dostosowany do poruszania się osób niepełnosprawnych.

Toaleta wyposażona będzie we wszystkie akcesoria oraz armaturę niezbędne dla korzystania przez osobę poruszającą się na wózku lub o ograniczonej sprawności ruchowej.

Wszystkie przejścia przewidziane są tak aby miały w świetle min. 90 cm szerokości i były bezprogowe.

7. Informacja o wpisie do rejestru zabytków oraz ochronie konserwatorskiej

Kamienica przy ul. Ruskiej 46 umieszczona jest w Wykazie Ewidencji Zabytków Miasta Wrocławia jednakże nie posiada przypisanego numeru ewidencyjnego.

Jest położona na obszarze Starego Miasta, wpisanego do ewidencji zabytków pod numerem A/1580/212.

8. Dane dotyczące zagrożeń dla środowiska i higieny

Projektowane zmiany wewnętrzne w budynku nie stwarzają zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia jego użytkowników.

9. Dane dotyczące wpływu eksploatacji górniczej na działkę

Nie dotyczy

10. Wpływ inwestycji na interesy osób trzecich i działki sąsiednie.

Przebieg lokalowa, której częścią są pomieszczenia należące do Inwestora należy do przestrzeni, w której przewidziana jest działalność kulturalna.

Remont lokalu nie wpłynie na interesy osób trzecich. Remont obejmuje w większości swoim zakresem wnętrze obiektu.

Prowadzona działalność nie będzie należała do uciążliwej, a wszystkie pomieszczenia, które mogłyby generować hałas w ten sposób oddziaływać na sąsiednie działki zostaną zaizolowane akustycznie.

11. BHP i Sanepid

1. Dane ogólne

Lokal wyposażony będzie w dwie osobne toalety, damską i męską. Toaleta dla kobiet będzie dostępna do użytku dla osób poruszających się na wózku.

Przewidziana jest otwarta strefa kuchenna w przestrzeni holu wejściowego.

2. Wykończenie pomieszczeń

Posadzki WC należy wykonać z materiałów łatwo-zmywalnych; okładziny w WC z płytek na ścianach do wysokości 2 m, a w przestrzeni kuchennej w rejonie zlewozmywaka – do wysokości 1,6 m fartuchy z płytek.

Lokal nie będzie miejscem pracy stałej.

3. Wyposażenie pomieszczeń higieniczno sanitarnych

Toaleta dla kobiet:

1. Miska ustępowa z poręczami – 1 szt,
2. Umywalka dla NPS z poręczami – 1 szt,
3. Przepływowy ogrzewacz wody
4. Złączka do węża z dostępem do ciepłej wody - 1 szt.

Toaleta dla mężczyzn:

1. Miska ustępowa – 1 szt,
2. Umywalka – 1 szt,

3. Pisuar–1szt,
4. Złączka do węża– 1szt.

UWAGI:

Roboty budowlane powinny być z należytą uwagą i prowadzone przez osobę uprawnioną. Wszystkie wymiary oraz odległości należy dostosować do warunków istniejących. Nie należy posługiwać się tylko wymiarami podanymi w projekcie.

W razie konieczności rozwiązania kwestii spornych - architektoniczno-materiałowych, należy skontaktować się z projektantem.

W związku z dużą ilością fragmentów niedostępnych konieczne będzie wykonanie rysunków wykonawczych i należy liczyć się z koniecznością wykonania zmian realizacyjnych.

12. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Dane ogólne

- Powierzchnia użytkowa całego lokalu (141,9 m²),
- Kubatura lokalu (ok.640 m³),
- Średnia wysokość pomieszczeń(3,495 m).

Kategoria pożarowa

Przedmiotowy lokal zaliczany jest do kategorii zagrożenia pożarowego ZLIII. W ramach prowadzonej aktywności przewiduje się organizowanie prób z ewentualnymi słuchaczami. W czasie ich trwania nie przewiduje się jednoczesnego przebywania więcej niż 30 osób.

Podział obiektu na strefy pożarowe

Obiekt należy do jednej strefy pożarowej o powierzchni nie przekraczającej 1000 m².

Odporność pożarowa

Klatka schodowa jest wydzielona drzwiami EI 30. Czerpnia powietrza jest wyposażona w klapę p/poż o odporności ogniowej 60 min.

Zgodnie z ekspertyzą pozostawiono w budynku stropy drewniane z tym, że po rozbiórce podłóg i usunięciu zasypek. Belki będą zabezpieczone środkiem ognioochronnym; przestrzeń między belkami zostanie wypełniona wełną mineralną. Ściany spełniają wymogi:

- zewnątrzne EI60/z cegły pełnej/
- wewnętrzne EI30/z silki/.

Słupy konstrukcyjne i podciąg tzn. Główna konstrukcja wynosi REI120.

Drzwi zewnętrzne do klatki EI30. Kłapa w czerpni EI60. Obudowane pionowo wentylacyjne EI30.

Dla całej kamienicy oraz przedmiotowego lokalu przyjęta jest klasa pożarowa „B”.

Inne zabezpieczenia.

Kubatura obiektu nie przekracza 640m³. Wyłącznik prądu znajduje się przy rozdzielnicy. Winda znajduje się z tej samej strefie pożarowej; w przypadku pożaru zjedzie na parter.

Klatka schodowa zostanie wyremontowana zgodnie z zaleceniami ekspertyzy p.poż: „INBEPO Sp. z o.o., ul.Ignacego Domeyki 9a, 53-209 Wrocław”, którą wykonał mgr inż. Piotr Smardz. Remont klatki schodowej oraz sieć hydrantowa objęta odrębnym opracowaniem przez : „Usługi inżynierskie i budowlane Wojciech Jakszycki”

Drogi ucieczki

Klatka schodowa oddzielona drzwiami p.poż EI30.

Żadna z dróg ewakuacyjnych nie przekracza długości 40 m.

Pomieszczenie wyposażone mają być w system informacji wizualnej o drogach ucieczki oraz w system przeciwpożarowy w postaci gaśnic.

Lokal wyposażony w hydrant H25 z sieci hydrantowej oraz gaśnice.

13. BIOZ

Projekt remontu i przebudowy lokalu przy ul. Ruskiej 46C wymaga sporządzenia planu BIOZ ze względu na prace na wysokości.

Podstawa opracowania

Ustawa z dnia 7.07.1994: „Prawo budowlane”; Dz. U. 1995 nr.89, poz 415 (z późniejszymi zmianami: z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, Nr 109, poz. 1157, Nr 120, poz. 1268, z 2001 r. Nr5, poz. 42, Nr 100, poz. 1085, Nr 110, poz. 1190, Nr 115, poz. 1229, Nr 129, poz. 1439, Nr 154, poz. 1800, z 2002 r. Nr 74, poz. 676, z 2003 r. Nr 80, poz. 718.),

Ustawa z dnia 26.06.1974 „Kodeks pracy” Dz. U. 141.24.74 (wraz z późniejszymi zmianami: Dz.U. z 1998 r. Nr 21, poz. 94, Nr 106, poz. 668, Nr 113, poz. 717, z 1999 r. Nr 99, poz.1152, z 2000 r. Nr 19, poz. 239, Nr 43, poz. 489, Nr 107, poz. 1127, Nr 120, poz. 1268, z 2001 r. Nr 11, poz. 84, Nr 28, poz. 301, Nr 52, poz. 538, Nr 99, poz. 1075, Nr 111, poz.1194, Nr 123, poz. 1354, Nr 128, poz. 1405, Nr 154, poz. 1805, z 2002 r. Nr 74, poz. 676, Nr 135, poz. 1146, Nr 196, poz. 1660, Nr 200, poz. 1679.),

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002: „W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie”; Dz. U.2002 nr 75 poz. 690 (z późniejszymi zmianami - Dz. U.2003 nr 33 poz. 270),

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. „W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy

podczas wykonywania robót budowlanych”, Dz. U. 2003, Nr 47, poz. 401 (tekst jednolity),

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 „W sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” , Dz. U.2003 Nr 120, poz. 1126,

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17.09.1999 „w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych”, Dz. U. 1999 Nr 80, poz. 912,

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 27.04.2000 „ w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych”, Dz. U. 2000 Nr 40, poz. 470,

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14.03.2000 „ w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych”, Dz. U. 2000 Nr 26, poz.313 (z późniejszymi zmianami: z 2000 r Nr 82, poz. 930)

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 01.12.1990 „w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym”; Dz.U. z 1990 Nr 85 poz. 500 (z późniejszymi zmianami: z 1992 Nr 1, poz.1, z 1998 Nr 105, poz. 658, z 2002 Nr 127, poz. 1091),

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10.09.1996 „w sprawie wykazu prac wzbronionych kobietom”; Dz.U. z 1996 Nr 114 poz. 545 (z późniejszymi zmianami: z 2002 Nr 127, poz.1092).

Zakres robót

Zakres robót obejmuje roboty montażowe związane z budową osłony na urządzenia klimatyzacji w lekkiej konstrukcji stalowej z siatki oraz montaż kłap oddymiających na dachu.

Zagrożenia

Podczas prac montażowych przy wyżej wymienionych pracach występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 metrów podczas ręcznego montażu osłony i kłap oddymiających.

Prawdopodobieństwo wystąpienia niebezpiecznego wydarzenia małe do średniego, skutki duże, ryzyko średnie.

Podczas montażu stalowych konstrukcji w przypadku użycia palników acetylenowych możliwe jest zaprószenie ognia, możliwość wybuchu gazów i pożaru, porażenia prądem, uderzenia lub przyciśnięcia. Prawdopodobieństwo wystąpienia niebezpiecznego wydarzenia małe do średniego, skutki duże, ryzyko średnie.

Podczas wykonywania prac transportowych występuje zagrożenie upadku, uderzenia lub przygniecenia oraz przeciążenia mięśni i układu kostnego. Prawdopodobieństwo wystąpienia niebezpiecznego wydarzenia małe do średniego, skutki duże, ryzyko średnie.

Sposoby prowadzenia instruktażu pracowników

Przed przystąpieniem do prowadzenia prac budowlanych, a szczególnie tych niebezpiecznych i zagrażających zdrowiu pracownicy muszą przejść szkolenie stanowiskowe poprowadzone przez osobę posiadającą właściwe uprawnienia budowlane. W trakcie szkolenia

należy zwrócić im uwagę na przestrzeganie przepisów BHP, zalecić stosowanie adekwatnych dla danego typu pracy środków ochrony osobistej (rękawice, odzież ochronna). W trakcie szkolenia należy przedstawić im procedury postępowania w sytuacjach krytycznych (gaszenie pożaru, pierwsza pomoc poszkodowanym).

Wskazanie zapobiegawczych środków technicznych i organizacyjnych

Zapoznanie się pracowników z harmonogramem prac budowlanych i instruktażem stanowiskowym. Praca pod bezpośrednim nadzorem przełożonych i przestrzeganie kolejności robót. Dopuszczenie do pracy pracowników bez przeciwwskazań lekarskich i w dobrym stanie psychofizycznym. Używanie przez pracowników środków ochrony osobistej. **Bezwzględny zakaz spożywania alkoholu przez pracowników przed i w trakcie wykonywania robót.** Wprowadzenie stref niebezpiecznych i stałe sprawdzanie, czy nie pojawiają się w nich osoby postronne. Zapewnienie udzielenia pomocy osobie poszkodowanej w wypadku –na placu budowy musi znajdować się apteczka pierwszej pomocy, nosze oraz osoba odpowiednio przeszkolona w zakresie udzielania pierwszej pomocy.

Opracowanie:

Mgr inż. arch. Ewa Mączyńska - Szymczak

CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA

1. Wstęp

W części architektonicznej projektu ujęto wyremontowanie i przystosowanie pomieszczenia na I piętrze istniejącego budynku na miejsce prób dla Wrocławskich Kameralistów.

2. Zakres projektu

W niniejszej części elektrycznej projektu ujęto:

1. Instalację dla zasilania urządzeń klimatyzacyjnych,
2. Instalację dla zasilania oświetlenia,
3. Rozdzielnicę.

3. Podstawa wykonania projektu

Niniejsze opracowanie wykonano na podstawie:

1. Części budowlanej projektu remontowanego pomieszczenia,
2. Zestawienia zainstalowanej mocy projektowanych urządzeń klimatyzacyjnych,
3. Informacji dotyczących sposobu przyłączenia się do istniejących urządzeń zasilających.

4. Zapotrzebowanie mocy

Moc zainstalowana w projektowanych odbiornikach energii elektrycznej:

1. Dwie nagrzewnice: wstępna i wtórna	
2 x 3 kW =	6,0 kW
2. Centrala wentylacyjna	
2 x 0,54 kW =	1,08 kW
3. Klimatyzatory wewnętrzne	
4 x 0,015 kW =	0,06 kW
4. Podgrzewacz elektryczny	
3 x 1,5 kW =	4,5 kW
5. Klimatyzator na dachu	6,0 kW
6. Kuchenka	1,5 kW
7. Lodówka	0,5 kW
8. Oświetlenie	2,0 kW
Razem (bez urządzeń umieszczonych na dachu) P =	<hr/> 15,6 kW

5. Zasilanie

Prąd w przewodzie zasilającym

$$I = \frac{P_z}{\sqrt{3} \cdot U} = \frac{15,6}{\sqrt{3} \cdot 0,4} = 22,5A$$

Zastosowano kabel YKY 5 x 10 mm².

6. Rozdzielnica

Aparaturę łączeniową i zabezpieczenia obwodów zaprojektowano w szczelnej obudowie blaszanej umieszczonej w przedsiionku lokalu. Schemat i konstrukcję szafki pokazano na rysunku nr 3.

7. Instalacje

Dla urządzeń klimatyzacyjnych oraz dla obwodów gniazd wtykowych zastosowano przewody kablowe YDY .

Dla obwodów oświetleniowych zastosowano instalację krytą, wtykową przewodami DYp.

- dla obwodów oświetleniowych – DYp 1,5mm²
- dla gniazd wtykowych – DYp 2,5 mm²

8. Zabezpieczenie przed porażeniem

Dla zabezpieczenia przed porażeniem prądem elektrycznym osób przebywających w modernizowanym pomieszczeniach lub przy urządzeniu chłodniczym na dachu budynku zastosowano szybkie wyłączenie mogących powstać zwarcie między przewodem fazowym a konstrukcjami lub instalacjami metalowymi budynku; wyłączenie nastąpi przez zadziałanie wyzwalacza elektromagnetycznego wyłącznika w czasie mniejszym niż 0,2 sekundy.

Dodatkową ochroną jest zastosowanie elementu różnicowego (dla gniazd wtykowych) na wypadek uszkodzenia izolacji.

Żyły ochronne w izolacji żółto-zielonej należy przyłączyć do zacisków ochronnych PE w rozdzielniczy.

Szynę ochronną PE połączyć z konstrukcjami technologicznymi i żyłami przewodów zasilających.

Żyły zerowe "N" kabli i przewodów przyłączyć do szyny zerowej rozdzielniczy – nie łączyć ich z zaciskami ochronnymi „PE”.

Opracowanie:
Inż. Zygmunt Mączyński

INSTALACJE SANITARNE

Przewiduje się wykonanie następujących instalacji wewnętrznych:

- instalację wody zimnej
- instalację ciepłej wody użytkowej
- instalację kanalizacji sanitarnej
- wentylację mechaniczną i klimatyzację

1.Instalacja wody zimnej

Woda zimna doprowadzona będzie z istniejącej wewnętrznej instalacji wodociągowej.

Na doprowadzeniu przewidziano montaż zestawu wodomierzowego:

Woda zimna zostanie doprowadzona do przyborów sanitarnych.

Hydrant zostanie podłączony do pionu instalacji hydrantowej(poza opracowaniem).

Instalacja wodociągowa wody zimnej bytowej wykonywana będzie z rur z tworzywa łączonych przez zgrzewanie lub zaciskanych z rur z PP-R Typ 3 PN 20 lub PE o połączeniach zaciskowych i gwintowych lub zgrzewanych.

Wszystkie przewody instalacji zimnej zabezpieczone będą izolacją grubości jak w tabelce. Przewody wody zimnej prowadzone w pomieszczeniach ogrzewanych i szachtach będą izolowane w celu zabezpieczenia przed roszeniem otuliną o grubości równą ½ jak w tabeli poniżej.

Wymagania izolacji cieplnej przewodów i komponentów		
I.p.	Rodzaj przewodu lub komponentu	Minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał 0,035 W/(m · K))1)
1	Średnica wewnętrzna do 22 mm	20
2	Średnica wewnętrzna od 22 do 35 mm	30
3	Przewody i armatura wg poz. 1-4 przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów	½ wymagań z poz. 1-4
Uwaga:		

Po zmontowaniu instalacji należy wykonać próbę ciśnieniową i próbę szczelności.

Próba ciśnieniowa winna odpowiadać wymogom norm i przepisów branżowych.

Po uzyskaniu pozytywnych wyników próby szczelności należy przewody poddać pługaniu używając w tym celu czystej wody wodociągowej. Po pługaniu należy wykonać dezynfekcję przewodu roztworem podchlorynu sodu i ponownie przepłukać. Przed złączeniem z siecią miejską należy uzyskać pozytywny wynik badania wody.

W czasie robót montażowych należy przestrzegać właściwych przepisów branżowych i zasad BHP.

Bilans wody dla obiektu nie ulega zmianie.

2. Instalacja ciepłej wody użytkowej

Ciepła woda użytkowa na cele bytowe będzie przygotowywana centralnie w podgrzewaczach pojemnościowych.

3. Instalacja kanalizacji sanitarnej

Ścieki sanitarne z budynku będą odprowadzane do istniejących pionów kanalizacji sanitarnej.

Podejścia kanalizacyjne do poszczególnych przyborów sanitarnych prowadzone ze spadkiem minimum 2%.

Instalację kanalizacji wykonać z rur z tworzywa PVC lub zamiennie PP.

Po wykonaniu instalację kanalizacyjną należy poddać próbie szczelności.

W czasie robót montażowych należy przestrzegać właściwych przepisów branżowych i zasad BHP.

Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania I Odbioru Tom II” oraz warunkami i zaleceniami producentów.

4. Instalacja ogrzewania

W pomieszczeniach należy projektowane grzejniki podłączyć do istniejących pionów centralnego ogrzewania.

Grzejniki będą wyposażone w zawory termoregulacyjne i zawory powrotne.

Po wykonaniu instalacja grzewcza będzie poddana płukaniu wodą. Następnie należy przeprowadzona będzie próba szczelności na zimno i na gorąco na ciśnienie Ppr = 0,9 MPa.

Rurociągi należy izolować cieplnie zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia, 2002 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Wszystkie przewody będą zaizolowane termicznie izolacją jak w tabeli poniżej:

Wymagania izolacji cieplnej przewodów i komponentów		
Lp.	Rodzaj przewodu lub komponentu	Minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał 0,035 W/(m · K)) ¹⁾
1	Średnica wewnętrzna do 22 mm	20
2	Średnica wewnętrzna od 22 do 35 mm	30
3	Przewody i armatura wg poz. 1-4 przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów	½ wymagań z poz. 1-4
Uwaga:		
1)	przy zastosowaniu materiału izolacyjnego o innym współczynniku przenikania ciepła niż podano w tabeli, należy odpowiednio skorygować grubość warstwy izolacyjnej,	
2)	izolacja cieplna wykonana jako powietrznoszczelna.	

Zapotrzebowanie ciepła na cele ogrzewania wynosi:

$$Q_{co}=7,7kW$$

5. Instalacja wentylacji i klimatyzacji

W lokalu przewidziana jest instalacja wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła o wydajności $L_n=1025\text{m}^3/\text{h}$ i $L_w=900\text{m}^3/\text{h}$. Centrala umieszczona będzie pod stropem w komunikacji. Czerpanie powietrza będzie z poprzez czerpnię ścianą a wyrzut ponad dach.

Wywiew w toalet będzie wprowadzony do kanału wyprowadzonego ponad dach budynku.

Kanały wentylacyjne będą wykonane z blachy stalowej ocynkowanej. Będą to kanały okrągłe typu Spiro lub prostokątne. Układ nawiewny i wywiewny będą wyposażone w tłumiki hałasu.

Praca centrali wentylacyjnej i wentylatorów będzie zautomatyzowana.

Kanały nawiewne będą izolowane termicznie lub wykonane z rur izolowanych- izolacja np. z wełny mineralnej o grubości 40mm wewnątrz budynku.

Po zmontowaniu instalacji wykonane będą pomiary skuteczności działania wentylacji mechanicznej i klimatyzacji oraz pomiary hałasu.

Na przejściach kanałów wentylacyjnych przez ściany oddzielenia pożarowego instalowane będą klapy ppoż. w klasie odporności EI S120.

Założenia do obliczeń:

Temperatury zewnętrzne np. PN-78/B-03420

Lato – II strefa klimatyczna 30 °C φ 45 %

Zima – II strefa klimatyczna -18 °C φ 100 %

Temperatury wewnętrzne dla zimy przyjęto w oparciu o PN-78/B-03421

Chłodzenie w pomieszczeniu projektowanej będzie zorganizowane przez zastosowanie klimatyzatorów typu Multisplit – tj. systemu opartego na instalacji freonowej.

System klimatyzacji komfortu oparty jest na chłodzeniu pomieszczeń klimatyzatorami pracującymi na powietrzu obiegowym zasilanymi z jednostki zewnętrznej umieszczonej na dachu.

Zastosowane będą klimatyzatory kasetonowe montowane w suficie podwieszonym .

Skropliny przewodami z rur z Pp zgrzewanych lub PCV klejone odprowadzane będą do kanalizacji.

Przed włączeniem do kanalizacji zamontowane zostaną syfony(zapobieganie cofaniu zapachów).

Do wykonania instalacji freonowej przewidziano rury miedziane dla instalacji chłodniczej łączone przez luto wanie - za pomocą lutu twardego.

Na wszystkich odcinkach instalacji wykonać trzystopniową próbę ciśnieniową na ciśnienie 0,02 MPa na N2 wg wymagań producenta,

Wszystkie przewody zaizolować otulinami do przewodów chłodniczych np. Armaflex AC. Otuliny łączyć przy pomocy klejenia dla pełnej szczelności izolacji. Na dachu wykonać dodatkowo płaszczyznę z blachy ocynkowanej.

W pomieszczeniach przewidziane będą regulator umożliwiające indywidualną wynikającą z potrzeb regulację temperatury.

Zapotrzebowanie chłodu dla pomieszczeń wynosi

$Q_{ch}= 11,9\text{kW}$

6. Uwagi końcowe

Wykonanie i odbiór poszczególnych etapów zamierzenia musi być zgodny z :

- Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano montażowych,
- Wytycznymi producentów urządzeń,
- Instrukcjami producentów rur i urządzeń,
- Warunkami BHP wykonania robót instalacyjnych zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- Instalowanie urządzeń powinno się odbywać zgodnie z wytycznymi producentów.
- Wszystkie urządzenia i materiały użyte do wykonania instalacji powinny posiadać aktualne dopuszczenie do stosowania w budownictwie.

Opracowanie:
Mgr inż. Elżbieta Bester