



Architektoniczne Usługi Projektowe

Zbigniew Drapa architekt
ul. Styczniowa 25B 40-305 Katowice
tel: 503 029 129 e-mail: bigarup@hot.pl

TEMAT: REMONT TOALETY W CELU DOSTOSOWANIA DLA POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH – BIBLIOTEKA W CIESZYNIE

INWESTOR: UNIWERSYTET ŚLĄSKI
UL. BANKOWA 12
40-007 KATOWICE

ADRES
INWESTYCJI: Cieszyn, ul. Niemcewicza 8

ZAKRES:
I Architektura
II Konstrukcja
III Instalacje sanitarne
IV Instalacje elektryczne

FAZA
OPRACOWANIA: Projekt budowlano-wykonawczy

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

Architektura : mgr inż. arch. Zbigniew Drapa upr.nr 122/02

Konstrukcja : mgr inż. Damian Szydłak upr.nr SLK/0691/POOK/05

DATA: wrzesień 2013

SPIS TREŚCI:

I.	CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA.....	3-24
A.	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY.....	3
1.	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
2.	PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	3
3.	ZAKRES OPRACOWANIA.....	3
4.	OCHRONA ZABYTKÓW.....	3
5.	WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ.....	3
6.	OCHRONA ŚRODOWISKA.....	3
6.1.	Wpływ obiektu na środowisko	
7.	OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.....	3
7.1.	Dane ogólne	
7.2.	Dane techniczne	
7.3.	Ocena stanu technicznego	
8.	OPIS STANU PROJEKTOWANEGO.....	5
9.	ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH.....	5
9.1.	Wymiana ślusarki aluminiowej	
9.2.	Remont toalet (pomieszczenie 1 i 2)	
10.	WYTYCZNE BRANŻOWE.....	6
10.1.	Konstrukcja	
10.2.	Instalacja wod-kan	
10.3.	Instalacja wentylacji	
10.4.	Instalacja elektryczna	
10.5.	Instalacja CO	
11.	INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	7
12.	Oświadczenie projektantów.....	9
13.	Uprawnienia zawodowe projektantów i zaświadczenia o wpisie na listę członków właściwych izb zawodowych.....	10-11
	SPIS RYSUNKÓW.....	12-24
Rys. nr 1 – Sytuacja	1: 500	
Rys. nr 2 – Rzut – inwentaryzacja	1:50	
Rys. nr 3 – Przekrój AA – inwentaryzacja	1:50	
Rys. nr 4 – Rzut budowlany – wyburzenia i demontaż	1:50	
Rys. nr 5 – Rzut budowlany – domurowania i montaż	1:50	
Rys. nr 6 – Rzut – aranżacja	1:20	
Rys. nr 7 – Przekrój AA – projekt	1:50	
Rys. nr 8 – Rzut – posadzki	1:50	
Rys. nr 9 – Rzut – sufity	1:50	
Rys. nr 10 – Rozwinięcia ścian – pom. 2	1:20	
Rys. nr 10a – Rozwinięcia ścian – pom. 2 - kolorystyka	1:20	
Rys. nr 11 – Zestawienie stolarki drzwiowej	1:50	
Rys. nr 12 – Detal 1 - wykończenie narożnika	1:2	
II.	CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA.....	25-32
1.	Opis techniczny wraz z obliczeniami.....	25
2.	Oświadczenie projektanta.....	28
3.	Uprawnienia zawodowe i zaświadczenie o wpisie na listę członków właściwych izb zawodowych.....	29-31
	SPIS RYSUNKÓW.....	32
Rys. nr K1 – Nadproża	1:10	
III.	INSTALACJE SANITARNE	
IV.	INSTALACJE ELEKTRYCZNE	

I. CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA

A. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- umowa zawarta z Zamawiającym
- wytyczne programowe opracowane przez Zamawiającego
- wizja lokalna i inwentaryzacja budowlana wykonana przez projektanta
- Dz.U.00.106.1126 Ustawa z dnia 7 lipca 1994r.Prawo Budowlane, z póź. zm
- Dz. U 02.75.690 ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, z póź. zm.
- inne Polskie Normy i obowiązujące przepisy

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy pt. „Remont toalety w celu dostosowania dla osób niepełnosprawnych – biblioteka w Cieszynie”

Zamawiający: Uniwersytet Śląski
ul. Bankowa 12
40-007 Katowice

3. ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie obejmuje:

- dostosowanie ślusarki drzwiowej (na drodze komunikacji pomiędzy wejściem do budynku a toaletami) dla potrzeb osób niepełnosprawnych (szerokości skrzydeł drzwiowych dostosowane do obowiązujących przepisów prawa)
- remont toalet i przystosowanie jednej z nich dla osób niepełnosprawnych

4. OCHRONA ZABYTKÓW

Budynek Biblioteki nie jest wpisany do rejestru zabytków.

5. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Budynek Biblioteki nie znajduje się na terenie objętym eksploatacją górnictwem. Ponieważ projekt obejmuje tylko remont w obrębie budynku nie określa się kategorii geotechnicznej obiektu.

6. OCHRONA ŚRODOWISKA

6.1. Wpływ obiektu na środowisko

Zapotrzebowanie i jakość wody, ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków oraz emisja zanieczyszczeń pozostają bez zmian wg dotychczasowych rozwiązań i przyznanym limitom.

7. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

7.1. Dane ogólne

Budynek Biblioteki zlokalizowany jest na działce nr 4 w Cieszynie przy ul. Niemcewicza 8.

Wejście główne do budynku od strony zachodniej.

Toalety objęte opracowaniem znajdują się na parterze ww. budynku.

Zespół składa się z toalety męskiej i damskiej. Każda z niezależnym wejściem z ogólnodostępnego korytarza.

Zestawienie pomieszczeń toalet objętych projektem (inwentaryzacja)

Lp	POMIESZCZENIE	POWIERZCHNIA [m ²]
1	TOALETA MĘSKA	15,20
2	TOALETA DAMSKA	15,24
	RAZEM	30,44

Wykończenie pomieszczeń

- ściany wewnętrzne murowane gr. 10 cm
- tynki wewnętrzne cementowo-wapienne
- okna zespolone z profili PVC w kolorze białym
- parapety lastrkowe gr. 4 cm
- drzwi drewniane, jednoskrzydłowe pełne
- sufity malowane farbami emulsyjnymi
- ściany malowane farbami emulsyjnymi i obłożone płytkami ceramicznymi
- posadzki z płytek ceramicznych

Istniejące instalacje:

- wodno-kanalizacyjna
- elektryczna
- centralnego ogrzewania
- wentylacyjna

7.2. Dane techniczne

- powierzchnia użytkowa – 30,44 m²
- wysokość pomieszczeń
 - 320 cm – przedsionki zapachowe
 - 317 cm – kabiny ustępowe

7.3. Ocena stanu technicznego

Wejście do budynku i ślusarka aluminiowa:

- wewnętrzna ślusarka aluminiowa (oznaczona na rys. 2 jako D1 i D2) – nienormatywna szerokość skrzydła drzwiowego oraz progi uniemożliwiające osobom na wózkach inwalidzkich przedostanie się do pozostałych części budynku

Toalety:

- drzwi z uwagi na długoletnie użytkowanie są technicznie zużyte
- armatura łazienkowa (umywalki, muszle ustępowe, pisuary) zniszczona, popękana, technicznie zużyta
- okładziny ceramiczne ścian i podłóg łazienki zniszczone, z widocznymi rysami i spękaniami, niekompletne
- grzejniki wodne starego typu (żeliwne, żeberkowe) z widoczną biegnącą po ścianach instalacją zasilającą
- oświetlenie starego typu nie spełniające warunków bezpieczeństwa użytkowania
- nienormatywne szerokości kabin ustępowych i otworów drzwiowych (do toalet z korytarza i wewnętrznych w toaletach)
- nie dostosowanie toalet dla potrzeb osób niepełnosprawnych

Zalecenia

Na podstawie przeprowadzonych oględzin i analiz zaleca się sporządzenie i wykonanie projektu budowlano-wykonawczego obejmującego zakres:

- likwidację przeszkód dla osób niepełnosprawnych w postaci progów i nienormatywnej ślusarki i stolarki drzwiowej
- dostosowanie jednej z toalet na potrzeby osób niepełnosprawnych
- remont toalet

8. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

Obecny stan techniczny toalet w budynku Biblioteki jest niezadowalający. Na skutek zużycia technicznego oraz nieprzystosowania dla osób niepełnosprawnych toalety wymagają przeprowadzenia prac remontowych. Dodatkowo zaleca się wymianę ślusarki aluminiowej na drodze komunikacji pomiędzy wejściem do budynku a toaletami w celu dostosowania szerokości skrzydeł drzwiowych dla potrzeb osób niepełnosprawnych.

Prace projektowe dotyczą:

- wymiany ślusarki aluminiowej – szerokość drzwi przystosowana dla osób niepełnosprawnych
- montażu nadproży stalowych i poszerzenie otworów drzwiowych do wejść do toalet (wg projektu konstrukcyjnego, rys. K1)
- rozebrania istniejących ścianek działowych wskazanych wg projektu i montaż nowych ścianek gipsowo-kartonowych na stelażu stalowym
- demontażu istniejącej i montażu nowej armatury oraz urządzeń (muszle ustępowe, pisuary, umywalki)
- skucia istniejących okładzin ceramicznych podłóg i ścian oraz po naprawie wykonania nowych okładzin
- robót gipsowych i malarskich
- remont istniejącej instalacji wod-kan
- remont istniejącej instalacji wentylacji
- remont istniejącej instalacji elektrycznej
- remont istniejącej instalacji grzewczej (wymiana grzejników)

9. ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

Zestawienie powierzchni toalet (projekt):

Lp	POMIESZCZENIE	POWIERZCHNIA [m ²]
1	TOALETA MĘSKA	14,74
2	TOALETA DAMSKA	14,88
	RAZEM	29,62

9.1. Wymiana ślusarki aluminiowej

- zdemontować ślusarkę drzwiową opisaną na rysunkach jako D1 i D2
- wykonać i zamontować nową ślusarkę o parametrach jak na rys. 11 – kolor dostosować do koloru istniejących drzwi zewnętrznych

9.2. Remont toalet (pomieszczenia 1 i 2)

Wyburzenia i demontaż (wg rys. 4):

- demontaż istniejących skrzydeł i ościeżnic drzwiowych
- wyburzenie/demontaż istniejących ścianek działowych w toaletach
- poszerzenie otworów wejściowych do toalet
- demontaż parapetów
- demontaż kaloryferów
- demontaż armatury łazienkowej
- skucie okładzin ceramicznych ścian i podłóg w toaletach
- demontaż płyt przykrywających kanał oraz stalowej ramy brzegowej
- relokacja wpustu podłogowego w pom. 1
- likwidacja podejść pod pisuary

Domurowania i montaż (wg rys. 5) – roboty budowlane:

- montaż nadproży stalowych w poszerzonych otworach drzwiowych do toalet (wg projektu konstrukcyjnego, rys. K1)
- montaż ścianek działowych:
 - ściana 7,5cm – stelaż stalowy gr. 50mm + płyta gk wodoodporna gr. 12,5mm dwustronnie – ściany na pełną wysokość pomieszczenia (317cm)
 - ściana 7,5cm – stelaż stalowy gr. 50mm + płyta gk wodoodporna gr. 12,5mm dwustronnie – ściany do wysokości 230cm
 - ściana instalacyjna – stelaż stalowy gr. 50mm + płyta gk wodoodporna gr. 12,5mm jednostronnie – ścianki na pełną wysokość pomieszczenia (300cm)
- montaż drzwi wg zestawienia na rys. 11
- wykonanie wpustu podłogowego we wskazanym na rysunku miejscu
- likwidacja progu pomiędzy przedsionkiem zapachowym a kabinami / komunikacją poprzez wykonanie w

przedsionku zapachowym posadzki o spadku 3% - spadek prowadzić od ściany (dzielącej przedsionek zapachowy i kabiny ustępowe / komunikację) w kierunku kanału. W kabinach / komunikacji uzupełnić i wyrównać posadzkę.

- wyrównanie podłoża wylewką cementową
 - stalową ramkę kanału wymienić na nową wykonaną ze stali nierdzewnej
 - montaż sufitu podwieszonego z płyt gipsowo-kartonowych na stelażu stalowym wg rys. 7 – Uwaga: w zabudowie rur PCV instalacji wodnej w przedsionkach zapachowych należy zainstalować w miejscach zaworów kratki rewizyjne z PCV 20x20cm w kolorze białym (4 szt.)
 - istniejącą czujkę sygnalizacji p.poż. należy przenieść na płaszczyznę sufitu podwieszonego
 - montaż parapetów z konglomeratu gr. 3cm w kolorze jasnoszarym
 - tynki sprawdzić i naprawić oraz przygotować podłoże pod ceramikę na ścianach układaną do wys. 230cm, pas powyżej ceramiki do sufitu podwieszonego wyprostować, naprawić, wyszpachlować i pomalować farbą emulsyjną lateksową w kolorze białym NCS S0500-N – 53,28m² (w tym sufit)
 - wykonanie nowych okładzin ceramicznych w toaletach
 - posadzka i ściany (P1 – wg rys. 10) – płytki gresowe, 40x40cm, jasnoszare – płytki ceramiczne podłogowe, szkliwione, prasowane na sucho, do stosowania wewnątrz i na zewnątrz budynków, o nasiąkliwości wodnej $E < 0,5\%$, reakcja na ogień - klasa A1 – 91,40m²
 - ściany (P2 – wg rys. 10) – mozaika, 30x10cm kostka 2x2cm, kolor czerwony - płytki szkliwione, do wykonywania okładzin ściennych wewnątrz budynków – 2,50m²
 - ściany (P3 – wg rys. 10) – mozaika, 30x10cm kostka 2x2cm, kolor niebieski - płytki szkliwione, do wykonywania okładzin ściennych wewnątrz budynków – 2,70m²
 - ściany (P4 – wg rys. 10) - płytki ceramiczne, 20x25cm, białe matowe - płytki ceramiczne prasowane na sucho o nasiąkliwości wodnej $E > 10\%$, do wykonywania okładzin ściennych wewnątrz pomieszczeń w budownictwie ogólnym, reakcja na ogień - klasa A1 – 51,41m²
 - Fuga 1mm (płytki ścienne i podłogowe) kolor: srebrny.
- Grubość fugi w mozaice jak przewidział producent. Styk posadzki ze ścianą - silikon w kolorze posadzki. Narożniki wewnętrzne - silikon w kolorze fug. Narożniki zewnętrzne – kątowniki aluminiowe (detal wg rys. 12).
- UWAGA: Płytki podłogowe użyte również na ścianach do wys. 120cm - fugi z podłogi powinny się zgadzać z fugami na ścianach.
- montaż nowej armatury i urządzeń (miski ustępowe, pisuary, umywalki) wg rys. 6 i 10

Wszystkie wymiary sprawdzić w naturze.

Do realizacji zadania należy stosować wyłącznie materiały posiadające stosowne świadectwa, certyfikaty, atesty i aprobaty techniczne lub inne deklaracje zgodności z PN.

10. WYTYPYKOWE BRANŻOWE

10.1. Konstrukcja

Dotyczy dwóch otworów drzwiowych pomiędzy korytarzem a przedsionkami zapachowymi – D3 i D8.

a) W przypadku ściany murowanej należy zastosować nadproża stalowe. W każdym otworze drzwiowym dwie sztuki długości 140cm dla otworu 100cm w świetle.

b) W przypadku ściany żelbetowej poszerzyć otwór do 100cm bez konieczności stosowania nadproży.

10.2. Instalacja wod-kan

Należy pozostawić i obudować wg PB Architektury instalację tranzytową (wodną) przebiegającą przez przedsionki zapachowe z zastosowaniem krutek rewizyjnych do zaworów. Natomiast pozostałą część instalacji wod-kan z uwagi na jej zużycie techniczne należy w całości (w obrębie pomieszczeń toalet) wymienić doprowadzając do poszczególnych przyborów . Szczegółowy projekt tych rozwiązań nie jest przedmiotem tego opracowania.

10.3. Instalacja wentylacji

W każdym z pomieszczeń (przedsionki zapachowe) znajdują się wloty do kominów wentylacyjnych. Należy zastosować wentylację mechaniczną wyciągową z zastosowaniem mechanicznych wentylatorów wyciągowych, kanałów wentylacyjnych fi100. W ramach okiennych należy zastosować nawiewniki o długości 40cm.

10.4. Instalacja elektryczna

Należy wykonać w ramach danego pomieszczenia nową instalację zasilającą oprawy świetlne (rys. 9 PB Architektury). Montaż nowych opraw oświetleniowych -plafondy i kinkiety (wg rys. 9) wyposażone w mikrofalowy czujnik ruchu – oświetlenie włączane po otwarciu drzwi do przedsionka zapachowego (drzwi D3 i D8)

10.5. Instalacja CO

Istniejąca instalacja CO pozostaje bez zmian. Wymienić należy stare grzejniki żeliwne, żeberkowe na grzejniki nowej generacji o tych samych parametrach cieplnych.

11. INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Poniższe informacje stanowią podstawę do opracowania „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”, który to obowiązek spoczywa na Kierowniku Budowy (robót). Kierownik powyższy powinien prowadzić stały nadzór nad wszelkimi prowadzonymi robotami budowlanymi. Podczas planowanych robót budowlanych należy przestrzegać zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony zdrowia podanych w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 6. 02. 2003 r. / D.U. Nr 47 poz. 401 /.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy zagospodarować teren budowy. Przede wszystkim należy poinformować:

- o prowadzonych pracach budowlanych (tablica informacyjna i ostrzegawcza),
- zabezpieczyć teren budowy przed możliwością wejścia osób postronnych, przewidzieć miejsca składowania materiałów i odpadów (np. gruzu)

Przed przystąpieniem do każdego zakresu robót budowlanych Kierownik robót powinien:

- poinformować pracowników o zagrożeniach wynikających z zakresu planowanych prac, czynności i sposobu ochrony przed zagrożeniami (dotyczy to szczególnie prac wykonywanych na wysokości powyżej 1,5 m)
- zobowiązać pracowników do stosowania niezbędnych środków ochrony indywidualnej
- sprawdzać czy prawidłowo zostały zabezpieczone stanowiska pracy na wysokości.

Przewidywane zagrożenia, które mogą wystąpić podczas realizacji robót budowlanych:

Roboty budowlane:

Zachować bezpieczne warunki prowadzenia prac budowlanych przez pracowników posiadających stosowne, wymagane uprawnienia, ze szczególnym uwzględnieniem dla:

- a. prac prowadzonych na wysokości, w zależności od przyjętego typu rusztowań, zapewnienia ich uziemienia, przeglądów, transportu i składowania materiałów.
- b. robót zbrojarskich prowadzonych na wysokości, zapewnienia bezpieczeństwa transportu materiałów (zawiesia, miejsce składowania, sposób transportu) i odpowiednich warunków prowadzenia prac (dostęp, bariery ochronne, etc).
- c. robót ciesielskich i dekarских prowadzonych na wysokości z użyciem materiałów łatwopalnych i sprzętu specjalistycznego, ewentualnych prac spawalniczych, prac prowadzonych z użyciem materiałów w wysokiej temperaturze. Pracownikom należy zapewnić odpowiednią odzież ochronną oraz wyposażić ich w bezpieczne, sprawne i dopuszczone do stosowania w budownictwie maszyny, narzędzia i urządzenia właściwe dla danego rodzaju robót.

Roboty wykończeniowe:

Zachować warunki bezpiecznego prowadzenia robót wykończeniowych z zachowaniem warunków BHP z uwzględnieniem:

- a. kolejności i koordynacji prac wykończeniowych
- b. prac prowadzonych z użyciem materiałów łatwopalnych i trujących (farby, kleje, rozpuszczalniki, materiały izolacyjne)
- c. prac prowadzonych z użyciem specjalistycznego sprzętu (palniki, szlifierki, malowanie natryskowe, roboty izolacyjne)

Wymogi stawiane pracownikom:

Każdy pracownik biorący udział w procesie budowlanym powinien spełniać wymagania stawiane przez przepisy BHP, a w szczególności:

- a. posiadać ważne badania lekarskie
- b. posiadać ważne badania i uprawnienia specjalistyczne, stosowne do wykonywanej pracy
- c. być ubranym i wyposażonym stosownie do wykonywanej pracy
- d. być okresowo szkolonym w zakresie BHP. W przypadku prowadzenia robót szczególnie niebezpiecznych należy każdorazowo przeprowadzić instruktaż dla pracowników, przypominający zagrożenia i warunki bezpiecznego prowadzenia prac

Środki techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom:

W celu zapewnienia jak najwyższego poziomu bezpieczeństwa prowadzonych prac budowlanych, należy stosować następujące środki techniczne:

- a. prawidłowo funkcjonujące urządzenia elektryczne, posiadające aktualne badania skuteczności zerowania oraz wyposażone w sprawne wyłączniki awaryjne.
- b. urządzenia sygnalizujące o zagrożeniu:
 - wskaźniki przeciążeń, wyłączniki krańcowe
 - wskaźniki nadmiernego stężenia substancji niebezpiecznych (np. gaz)
 - wskaźniki przegrzania urządzenia, wyłączniki termiczne
- c. urządzenia sterownicze:

- dostępność i ergonomia urządzeń samoczynna regulacja bezpiecznych warunków pracy, bez możliwości przypadkowej ich zmiany

Środki organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom:

W celu zapewnienia jak najwyższego poziomu bezpieczeństwa prowadzonych robót, należy stosować następujące środki organizacyjne:

- a. ustalenie prawidłowej technologii wykonywania robót, wynikającej z dokumentacji projektowej
- b. przyjęcie optymalnej, zgodnej z przepisami i technologią metody realizacyjnej
- c. zapewnienie realizacji budowy przez wykwalifikowanych, posiadających stosowne uprawnienia i badania pracowników
- d. wyposażenie pracowników w sprawne, dopuszczone do stosowania w budownictwie maszyny i urządzenia
- e. optymalny dobór i podział na grupy pracowników
- f. zapewnienie właściwej organizacji czasu pracy (godziny pracy, przerwy etc)