

PROJEKT WYKONAWCZY

**Projekt wielobranżowy wykonawczy
(dostosowanie wykonanych prac
do nowych rozwiązań projektowych)
nowej siedziby Miejskiej Biblioteki Publicznej
w budynku zlokalizowanym przy ul. Leśnej 8 w Kobyłce**

Adres inwestycji: **ul. Leśna 8, 05-230 Kobyłka**

Inwestor: **Miasto Kobyłka**
ul. Wołomińska 1
05-230 Kobyłka

Projektant obiektu: **ARCHIGRAF Michał Brutkowski**
ul. Rosoła 58/113, 02-786 Warszawa

Branże:

TOM I ARCHITEKTURA I INSTALACJE ELEKTRYCZNE
TOM II INSTALACJE SANITARNE

Zespół projektowy:

ARCHITEKTURA

projektant:

mgr inż. arch. **Michał Brutkowski**
upr. bud. nr **St-534/87** w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń

mgr inż. arch. **Ewelina Robakowska**



**INSTALACJE CIEPLNE, WODOCIĄGOWE I
KANALIZACYJNE**

projektant:

mgr inż. **Marek Kmiec**
upr. bud. nr WKP/0270/POOS/04 w specjalności instalacji
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń



mgr inż. **MAREK KMIEĆ**
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
sieci, instalacje i urządzenia sanitarne
WKP/0270/POOS/04

27.03.2020r.

TOM I

ARCHITEKTURA I INSTALACJE ELEKTRYCZNE

PROJEKT WYKONAWCZY

**Projekt wielobranżowy wykonawczy
(dostosowanie wykonanych prac
do nowych rozwiązań projektowych)
nowej siedziby Miejskiej Biblioteki Publicznej
w budynku zlokalizowanym przy ul. Leśnej 8 w Kobyłce**

Spis zawartości:

I. ZAŁĄCZNIKI

1. Uprawnienia i Izba

II. INWENTARYZACJA POWYKONAWCZA

CZEŚĆ OPISOWA:

1. Ogólna charakterystyka i opis obiektu
2. Opis konstrukcji i technologia wykonania budynku

CZEŚĆ RYSUNKOWA:

BP-K_I_AR_R_K1_01 – Rzut

skala 1:100

III. PROJEKT WYKONAWCZY

CZEŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania
2. Przedmiot opracowania
3. Rozwiązania przestrzenne i funkcjonalne
4. Zestawienie powierzchni
5. Rozwiązania techniczne i wykończenie wnętrz
6. Instalacje wewnętrzne
7. Dostępność dla osób z niepełnosprawnościami

CZEŚĆ RYSUNKOWA

BP-K_PW_AR_R_K1_01 – Rzut

skala 1:100

BP-K_PW_AR_R_K1_02 – Rzut sufitów

skala 1:100

BP-K_PW_AR_P_K1_01 – Przekrój

skala 1:100

BP-K_PW_AR_Z_01 – Zestawienie drzwi wewnętrznych drewnianych panelowych

BP-K_PW_AR_Z_02 – Zestawienie drzwi wewnętrznych szklanych

BP-K_PW_AR_Z_03A – Zestawienie mebli 1

skala 1:50

BP-K_PW_AR_Z_03B –Zestawienie mebli 2	skala 1:50
BP-K_PW_AR_Z_03C –Zestawienie mebli 3	skala 1:50
BP-K_PW_AR_Z_03D –Zestawienie mebli 4	skala 1:50
BP-K_PW_AR_Z_03E –Zestawienie mebli 5	skala 1:50
BP-K_PW_AR_Z_03F –Zestawienie mebli 6	skala 1:50
BP-K_PW_AR_Z_03G –Zestawienie mebli 7	skala 1:50
BP-K_PW_AR_Z_03H –Zestawienie mebli 8	skala 1:50
BP-K_PW_AR_Z_03I –Zestawienie mebli 9	skala 1:50
BP-K_PW_AR_Z_04 – Zestawienie osłon grzejnikowych	
BP-K_PW_AR_Z_07 – Zestawienie sufitów wyspowych	
BP-K_PW_AR_D_01 – Detal – Ściana mobilna – sale zajęciowe	skala 1:50
BP-K_PW_AR_D_02 – Detal – posadzki pvc – listwa wyobleniowa i łączenie	skala 1:50
BP-K_PW_AR_A_01 – Wc damski/dla osób z niepełnosprawnościami - aranżacja	skala 1:50
BP-K_PW_AR_A_02 – Wc męski - aranżacja - aranżacja	skala 1:50
BP-K_PW_AR_A_03 – Wc personelu - aranżacja	skala 1:50
BP-K_PW_AR_A_04 – Pomieszczenie porządkowe - aranżacja	skala 1:50
BP-K_PW_AR_A_05 – Pomieszczenie socjalne – aranżacja	skala 1:50

II. INWENTARYZACJA POWYKONAWCZA

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Ogólna charakterystyka i opis obiektu

Projekt wykonawczy lokalu Biblioteki, który znajduje się na parterze istniejącego budynku mieszkalnego, wykonano zgodnie z pierwotnym projektem budowlanym zatwierdzonym Decyzją Nr 811p/2016 z dnia 08.08.2016 r. Obecny projekt jest wykonany w oparciu o pierwotny projekt budowlany i wykonawczy.

Zgodnie z planem miejscowym dla usług należy przewidzieć 3 miejsca postojowe na 100 m² powierzchni użytkowej. W związku z powyższym dla lokalu przewidziano 14 miejsc parkingowych, znajdujących się przy ulicy Fałata (w tym miejsca dla osób z niepełnosprawnością).

Teren objęty niniejszym opracowaniem nie jest wpisany do ewidencji i rejestru zabytków oraz nie znajdują się na nim zabudowania będące pod opieką Konserwatora Zabytków.

2. Opis konstrukcji i technologia wykonania budynku

Budynek, w którym na parterze znajduje się Biblioteka, zbudowany jest w konstrukcji żelbetowej na poziomie parteru i garażu. Konstrukcje nośną budynku w kondygnacjach 1-5 stanowi układ ścian wykonany z pustaków betonowych o gr. 24 cm (prefabrykaty) oparty na ruszcie żelbetowym monolitycznie wylewanym, który przenosi obciążenia na słupy i ściany parteru.

Lokal Biblioteki jest oddzielony przegrodami oddzielenia pożarowego od reszty budynku.

Ściany wewnątrz biblioteki pomalowane są na kolor biały. W sali z księgozbiorem od poziomu 3,09m ściany oraz sufity pomalowane są na czarno.

W pomieszczeniu socjalnym, w szatni personelu, pomieszczeniu porządkowym, wc personelu, męskim, damskim i dla osób z niepełnosprawnościami, w serwerowni, zapleczu dostaw wykonano posadzki z płytek gresowych, matowych o wymiarach 60x60 i grubości 11mm – łączna grubość płytek z klejem 15mm.

We wszystkich pomieszczeniach poza salą z księgozbiorem wykonano sufity podwieszane kasetonowe. Zawieszone na wysokości 3.09m.

Pomieszczenia higieniczno-sanitarne są częściowo wyposażone w sprzęty. Na ścianach ułożone są płytki, zamontowano miski ustępowe, pisuar oraz zlew w pomieszczeniu porządkowym.

III.PROJEKT WYKONAWCZY

CZĘŚĆ OPISOWA:

1. Podstawa opracowania:

- Umowa z Inwestorem
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2019 poz 1065 z późn. zm),
- Ustawa Prawo Budowlane (Dz.U. 2019 poz. 1186 z późn. zm.)

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektu wielobranżowego wykonawczego (dostosowanie wykonanych prac do nowych rozwiązań projektowych) nowej siedziby Miejskiej Biblioteki Publicznej w budynku zlokalizowanym przy ul. Leśnej 8 w Kobyłce.

3. Rozwiązania przestrzenne i funkcjonalne

Aranżacja zakłada wydzielenie w obrębie lokalu:

1. Części ogólnodostępnej

- strefa holu wejściowego wraz z szatnią i punktem wypożyczeń,
- sala z księgozbiorem,
- czytelnia,
- sale zajęciowe,
- sanitariaty ogólnodostępne.

2. Części przeznaczonej dla pracowników

- pomieszczenie księgowości,
- pomieszczenie dyrektora,
- pomieszczenie socjalne,
- szatnia i toaleta dla personelu,
- pomieszczenie porządkowe,
- części zaplecza wraz z pomieszczeniem serwerowni.

W bibliotece będzie zatrudnionych mniej niż 10 osób. W związku z powyższym, zgodnie z warunkami technicznymi § 84.2., zaprojektowano wspólny ustęp dla kobiet i mężczyzn.

Nie przewiduje się zmian w istniejących ścianach lokalu budynku.

4. Zestawienie powierzchni

NR POM.	NAZWA	POWIERZCHNIA [m2]	WYKOŃCZENIE POSADZKI
KONDYGNACJA K1			
1	STREFA WEJŚCIOWA (PRZEDSIONEK)	5,08	WYKŁ.PVC
2	HOL WEJŚCIOWY	35,10	WYKŁ.PVC
3	KOMUNIKACJA	12,60	WYKŁ.PVC
4	POMIESZCZENIE SOCJALNE	8,13	GRES
5	POKÓJ DYREKTORA	14,35	WYKŁ.PVC
6	POKÓJ KSIĘGOWOSCI	11,13	WYKŁ.PVC
7	SZATNIA PERSONELU	1,90	GRES
8	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	1,95	GRES
9	WC PERSONELU	2,73	GRES
10	PUNKT WYPOŻYCZEŃ	12,69	WYKŁ.PVC
11	SZATNIA	5,57	WYKŁ.PVC
12	SALA Z KSIĘGOZBIOREM	242,84	WYKŁ.PVC
13	CZYTELNIA	28,84	WYKŁ.DYWANOWA
14	SALA ZAJĘCIOWA 1	23,68	WYKŁ.PVC
15	SALA ZAJĘCIOWA 2	24,00	WYKŁ.PVC
16	WC MĘSKI	5,21	GRES
17	WC DAMSKI/ DLA OS. Z NIEPEŁ.	5,82	GRES
18	ZAPLECZE	17,01	WYKŁ.PVC
19	SERWEROWNIA	3,14	WYKŁ.PVC
20	ZAPLECZE DOSTAW	8,81	GRES
ŁĄCZNIE		470,58	

5. Rozwiązania materiałowe

Nie będziemy ingerować w istniejącą strukturę budynku.

Ścianki działowe

Projektowane jest oddzielenie punktu wypożyczeń od szatni lekką ścianką działową z płyt gkf. Ściana powinna mieć klasę odporności ogniowej EI30. Grubość ścianki 12,5cm.

Hydrant oraz rura zlokalizowane w strefie wejściowej również powinny być obudowane płytami gkf na pełną wysokość 4,12m. Klasa odporności ogniowej EI30.

W strefie czytelní, przy ścianie zewnętrznej, projektowana jest dobudowa z gkf na wysokość 3,09m – do podciągu. Klasa odporności ogniowej EI60.

Ścianki należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta i wykorzystując rozwiązania systemowe. Schematy zabudowy przedstawiono na rzucie.

Ślusarka okienna i drzwiowa

Do pokoju dyrektora, księgowości, pomieszczenia socjalnego, sal zajęciowych projektowane są drzwi ze szkła hartowanego z ościeżnicą aluminiową. W drzwiach górny panel od wysokości 90cm wypełniony szybą bezpieczną, przezierną. Elementy aluminiowe w kolorze antracytowym. Szczegółowe informacje zawarte na rysunku **Z_02**.

Drzwi do pomieszczenia serwerowni, zaplecza oraz zaplecza dostaw projektowane są jako pełne, laminowane w kolorze takim samym jak drzwi zamontowane w pomieszczeniach mokrych. Szczegółowe informacje zawarte na rysunku **Z_01**.

Jako oddzielenie sal zajęciowych projektowana jest ścianka mobilna. Panele ze szkła bezpiecznego, hartowanego, laminowanego VSG, ESG, mlecznego o podwyższonej izolacyjności akustycznej. Ścianka mobilna z możliwością złożenia umożliwi prowadzenie zajęć dla dwóch małych grup, a w razie potrzeby dla jednej większej. Szczegółowe informacje zawarte na rysunku **D_01**.

Wszystkie szklane elementy wyposażenia wewnątrz powinny być wykonane ze szkła bezpiecznego a także powinny być odporne na uderzenia, szczególnie, że będą wykorzystane w pomieszczeniach przeznaczonych dla dzieci i młodzieży.

Posadzki

Projektowane jest wykończenie pomieszczeń sali z księgozbiorem (wraz ze strefą wejściową (przedsionkiem), holem wejściowym, punktem wypożyczeń oraz szatnią), pokoju dyrektora, pokoju księgowości, zaplecza oraz sal zajęciowych wykładziną PVC o minimalnym parametrze antypoślizgowości R09 (norma DIN51130). Projektowane jest zastosowanie wykładziny pvc heterogenicznej o grubości 2mm z wierzchnią warstwą użytkową z pvc o wysokiej odporności na ścieranie i zabrudzenia - warstwa o grubości 0,5-0,8mm. Wykładzina z wywinięciem na ściany, cokół o wysokości 10 cm, montaż z zastosowaniem listwy wyobleniowej. Szczegóły na rysunku **D_02**.

Obecnie w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych i technicznych zastosowano płytki gresowe. W pozostałych pomieszczeniach, w których projektowana jest wykładzina winylowa należy podnieść posadzkę tak, aby miała ten sam poziom co posadzki z gresu w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych. Obecnie różnica wynosi 15mm, grubość projektowanej wykładziny wynosi 2mm. Aby

zapewnić ten sam poziom we wszystkich pomieszczeniach należy wykonać wylewkę samopoziomującą (13mm) w pomieszczeniach gdzie projektowana jest wykładzina pvc. Wylewka powinna charakteryzować się wysoką wytrzymałością na ściskanie i zginanie. Pod naporem ciężaru regałów na książki wylewka nie może pękać ani się kruszyć.

W związku z wykorzystaniem wykładziny w miejscu stale użytkowanym, powinna być ona odpowiednio zaimpregnowana. Proponowana kolorystyka wykładziny biblioteki w odcieniach szarości, zbliżona do NCS S 6000-N.

W strefie czytelnicy projektowana jest posadzka z wykładziny dywanowej. Wykładzina o całkowitej grubości 9,5mm, o wysokiej klasie zużycia, odporna na zabrudzenia i szorowanie na mokro. Izolacja akustyczna uderzeń 29dB. Wykładzina w kolorze zielonym zbliżonym do NCS S 3065-G50Y.

Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione. Wykładzina podłogowa powinna cechować się jako co najmniej trudno zapalne B_{fl}-s1, B_{fl}-s2, C_{fl}-s1, C_{fl}-s2. Przyporządkowanie klas wyrobów budowlanych w zakresie reakcji na ogień powinno być zgodne z Polską Normą PN-EN 13501-1:2008.

W pomieszczeniach: pomieszczenie socjalne, szatnia personelu, pomieszczenie porządkowe, toalety personelu, toalety męskiej, toalety damskiej, serwerowni i zaplecza dostaw projektowane są listwy przypodłogowe z mdf lakierowane na biało. Przekrój poprzeczny listwy o kształcie prostokąta – wysokość 10cm, grubość 1,6cm. Na rzucie oznaczono miejsca montażu.

Farby i okładziny

Wszystkie pomieszczenia są pomalowane na biało. Nowe ściany będą malowane farbą białą, odporną na zmywanie oraz szorowanie na mokro (pierwsza klasa normy PN EN 13300). Farba po wyschnięciu i zaniku zapachu powinna być bezpieczna dla alergików. Powinna posiadać atest higieniczny.

Ściany przestrzeni komputerowej będą pokryte tapetą winylową o motywie geometrycznym, wzór tapety będą tworzyć trójkąty. Tapeta w ciepłych kolorach żółci, beżu, pomarańczy, zieleni, fioletów. Na rzucie oznaczono miejsce, w którym projektowana jest tapeta.

W strefie wejściowej na ścianie obudowy szachtu zostanie przyklejona fototapeta z widokiem na miasto Kobyłka. Tapeta o wymiarach 186x288cm.

W pomieszczeniu socjalnym pomiędzy blatem kuchennym a górnymi szafkami, a także w miejscu montażu umywalki projektowane są płytki gresowe nieszkliwione 29,7x59,7, gr. 1,1cm barwione w masie, białe i szare, rektyfikowane o powierzchni gładkiej. Szczegóły przedstawione na rysunku **A_05**.

Wszystkie stałe elementy wystroju wnętrza zostaną wykonane z materiałów, co najmniej trudno zapalnych klasa reakcji na ogień od A do D-s1.

Sufity podwieszane

W sali z księgozbiorem projektowany jest sufit z paneli akustycznych, wolnowiszących białych. Panele o rozmiarze 180x120cm, rdzeń wykonany z wełny szklanej o wysokiej gęstości. Płyta pokryta powłoką akustyczną z obu stron, powłoka ma właściwości pochłaniania dźwięku. Krawędzie prosto przycięte i malowane. Panele w zależności od lokalizacji montowane przy użyciu regulowanych

wieszaków ciągnowych lub mocowań stropowych jednopunktowych. Zestawienie sufitów – rysunek: **Z_05**

Ściany od wysokości 3,09m, sufit oraz wszystkie instalacje montowane nad sufitami podwieszanymi w sali z księgozbiorem malowane na czarno.

W pozostałych pomieszczeniach zainstalowane są sufity podwieszane kasetonowe 60x60cm. W sufitach konieczne będzie wykonanie otworów pod oprawy oświetleniowe.

Wszelkie zawieszenia elementów sufitów podwieszonych, oświetlenia, instalacji podstropowych, dekoracji należy montować nieinwazyjnie do elementów konstrukcji budynku. Zgodnie z zaleceniami producenta i wykorzystując rozwiązania systemowe. Okładziny sufitów będą wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia, klasa reakcji na ogień od A1 do B tylko d0.

Oświetlenie

W przestrzeni holu i sali z księgozbiorem projektowane są lampy wiszące, kasetonowe, 60x60cm. Wzdłuż ścian wyznaczających strefę sali z księgozbiorem projektowane są oprawy liniowe jako oświetlenie dekoracyjne.

Aktualizacja projektu nie zakłada wprowadzania zmian do pierwotnego projektu instalacji elektrycznych, poza dodaniem trzech gniazd elektrycznych w pomieszczeniu socjalnym.

Elementy meblarskie i elementy wyposażenia

Głównymi elementami wyposażenia są regały na książki 7 półkowe (literatura dla dorosłych) o wysokości 230cm i 5 półkowe (literatura dla młodzieży i dzieci) o wysokości 166cm. Regały będą ustawione w rzędach, tworząc alejki. Ustawienie takie, jak przedstawiono na rysunku rzutu, dwa regały będą ustawiane do siebie „plecami” - jak regał dwustronny. Regały muszą posiadać zabezpieczenie przed wywróceniem. Konstrukcja oraz półki projektowane są w kolorze jasnego dębu. Regały po bokach będą połączone białymi płytami o wysokim połysku, na płytach będą się znajdować informacje dotyczące książek w danej alejce.

Dla punktu wypożyczeń zaprojektowano ladę w kształcie litery L z dodatkową konstrukcją drewnianą. Za punktem wypożyczeń projektowana jest szatnia z szafą dla wszystkich użytkowników oraz szafki zamykane na kluczyk.

W czytelnicy, projektowane są ramy drewniane w celu wydzielenia tej przestrzeni oraz montażu oświetlenia dekoracyjnego. Przestrzeń ta będzie również wyposażona w stoły, krzesła, pufy.

Do meblarskich elementów wyposażenia wnętrza należą meble pomieszczeń zajęciowych, szatni, pomieszczeń socjalnych i biurowych. Są to meble wykonywane „pod wymiar”.

Szczegółowe rysunki elementów meblarskich przedstawiono na rysunkach: **Z_03A-Z_03I**.

Wszystkie stałe elementy wystroju wnętrza zostaną wykonane z materiałów, co najmniej trudno zapalnych klasa reakcji na ogień od A do D-s1.

W salach zajęciowych i sali z księgozbiorem projektowane są pełne, wiszące osłony grzejników. Szczegóły przedstawiono na rysunku **Z_04**.

Uwaga

Do aranżacji wykończenia wnętrz zabronione jest stosowanie materiałów łatwo zapalnych, w których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące. Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonywać z materiałów niepalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

6. Instalacje wewnętrzne

Istniejące instalacje będą dostosowane do potrzeb powyższej inwestycji. Wszystkie media w budynku będą wystarczające dla potrzeb biblioteki.

W projekcie instalacji elektrycznych nie wprowadzono zmian względem pierwotnego projektu, poza dodaniem trzech gniazd w pomieszczeniu socjalnym i przesunięciem lampy w strefie szatni. Większość opraw oświetleniowych nie została zamontowana. Lokalizacja montażu lamp została przedstawiona na rysunku **R_02**. Nie zainstalowano również elementów instalacji przyzywowej w toalecie damskiej i przeznaczonej dla osób z niepełnosprawnościami.

Tom II projektu zawiera zaktualizowany projekt instalacji sanitarnych.

7. Dostępność dla osób z niepełnosprawnościami

Projektowany lokal znajduje się w parterze istniejącego budynku, który jest dostosowany do potrzeb osób z niepełnosprawnościami. W przestrzeni biblioteki nie będą występowały żadne bariery dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich. Wyodrębniono toaletę przystosowaną dla osób niepełnosprawnych.

*** Przy wykonywaniu prac należy uwzględnić standardy i normy określone w dokumentach:**

- Standardy dostępności budynków, dla osób z niepełnosprawnościami uwzględniając koncepcję uniwersalnego projektowania – poradnik, red. Archigraf Michał Bratkowski z zespołem, Ministerstwo Infrastruktury i Budownictwa, Warszawa 2018;
- Włącznik, projektowanie bez barier, Kamil Kowalski, fundacja Integracja we współpracy ze Skanska;
- Norma ISO 21542:2011