



Nazwa jednostki projektowania:

ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO M. W.

Pozostałe dane:

e-mail.: biuro@arch-bud.com

www.: <https://arch-bud.com/>

Tel. kom.: +48 792 238 06

NIP: 506-012-11-93

Adres jednostki projektowej:

Rososz 153

08-500 Ryki

konto nr: PKO BP 25 1020 3219 0000 9802 0164 1414

PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY

DLA ZADANIA:

KOMPLEKSOWEGO REMONTU LOKALU, W TYM WYKONANIE INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ I SANITARNEJ ORAZ DOSTOSOWANIE PRZESTRZENI DO OBWIĄZUJĄCYCH PRZEPISÓW BHP I DOSTĘPNOŚCI DLA OSÓB Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIAMI

Kategoria obiektu budowlanego:

IX — budynki kultury, nauki i oświaty

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO

Adres: **ul. Bluszczańska 50, 00-712 Warszawa**
Identyfikator działki geodezyjnej: **146505_8.0706.113**

INWESTOR

Biblioteka Publiczna im. Zygmunta Łazarskiego w Dzielnicy Mokotów m.st. Warszawy

Ul. Wiktorska 10; 02-587 Warszawa

ZESPÓŁ BIORĄCYCH UDZIAŁ W OPRACOWANIU

ZAKRES OPRACOWANIA

OSOBY POSIADAJĄCE UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA W ODPOWIEDNIEJ SPECJALNOŚCI

PODPIS

**SPECJALNOŚĆ
ARCHITEKTONICZNA,
KONSTRUKCYJNO-
BUDOWLANA**

mgr inż. arch. Tomasz Wojciech Buczek

*Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr **MA/001/23***

*Uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do projektowania bez ograniczeń nr **LUB/0237/PWBKb/15***

**POZOSTAŁE OSOBY BIORĄCE UDZIAŁ
W SPORZĄDZENIU DOKUMENTACJI**

mgr inż. arch. Katarzyna Ceranowicz

DATA OPRACOWANIA

WARSZAWA, 26.11.2025 r.

**ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE
I WYKONAWSTWO M. W.**

SPIS ZAWARTOŚCI

I. DOKUMENTY FORMALNE

ZAŁĄCZNIK 1	Oświadczenie o kompletności dokumentacji	3
ZAŁĄCZNIK 2	Kopie decyzji o nadaniu uprawnień zespołu projektantów biorących udział w opracowaniu opinii technicznej	4-6
ZAŁĄCZNIK 3	Kopie zaświadczeń o przynależności do izb zespołu projektantów biorących udział w opracowywaniu opinii technicznej	7-8

II. CZĘŚĆ OPISOWA

1.	PODSTAWA OPRACOWANIA	11
1.1.	Materiały i dane wykorzystane do opracowania	11
2.	LOKALIZACJA BUDYNKU	11
3.	INFORMACJE O BUDYNKU ORAZ LOKALU	12
4.	ZAKRES PRAC REMONTOWYCH	13
5.	Wytyczne dla prac remontowych	15
5.1.	Prace przygotowawcze	15
5.2.	Wytyczne projektowe – elementy wykonywane ze sklejk	15
5.3.	Prace w zakresie stolarki	16
5.4.	Projektowane przegrody wewnętrzne	19
5.4.1.	Zabudowy instalacyjne	20
5.5.	Tynki / okładziny ścienne	21
5.6.	Wykończenie powierzchni pionowych betonowych	22
5.7.	Posadzki	23
5.8.	Prace malarskie	26
5.9.	Wymiana armatury i urządzeń sanitarnych	28
5.9.1.	Wytyczne montażowe – dla niepełnosprawnych	29
5.10.	Montaż balustrad	30
5.11.	Prace w obrębie schodów	30
5.11.1.	Oznaczenia ostrzegawcze poziome	32
5.12.	Zabudowy stolarskie (meble INDYWIDUALNE)	33
5.12.1.	Regał ścienny	33
5.12.2.	Lada biblioteczna	34
5.12.3.	Zabudowa parametryczna grzejników	34
5.13.	Sufity podwieszane	35
5.14.	Montaż elementów gotowych	37
5.14.1.	Rolety okienne wewnętrzne	37
5.14.2.	Wycieraczka stalowa	37
5.14.3.	Winda schodowa	37
5.14.4.	Bramka EAS	38
5.15.	Montaż znaku przestrzennego	38
5.16.	Wykonanie ogrodzenia	39
5.17.	Wyposażenie pom. konferencyjnego	40

ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO M. W.

5.17.1. Biurka (2 szt.)	40
5.17.2. Kontenerek biurowy (2 szt.)	40
5.17.3. Regały o podwyższonej nośności	40
5.17.4. Szafa ubraniowa wysoka z nadstawką	41
5.17.5. Szafa na dokumenty wysoka	41
5.17.6. Szafa na dokumenty niska	41
5.17.7. Zabudowa szafy rack	42
5.17.8. Nadstawka na szafę rack	42
5.18. Wyposażenie pom. socjalnego	42
5.18.1. Zabudowa meblowa kuchenna	42
5.19. AGD	43
5.19.1. Lodówka podblatowa do zabudowy	43
5.19.2. Zmywarka podblatowa do zabudowy	43
5.19.3. Kuchenka mikrofalowa do zabudowy	44
6. Informacje w zakresie zastosowanych IZOLACJI	44
6.1. Izolacje akustyczne	45
6.2. Wymagania akustyczne	45
6.3. Izolacje przeciwwilgociowe i paroizolacje	45
7. WYMOGI BEZPIECZEŃSTWA	46
7.1. Wymagania bhp	46
7.2. Warunki ppoż.	46
7.3. Zagadnienia ochrony środowiska	47
7.4. Nadzór techniczny nad robotami	47
7.4.1. Odbiór robót	47
8. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	47
8.1. Bezpieczeństwo pożarowe	48
8.2. Dane techniczne lokalu	48
8.3. Odległość od obiektów sąsiadujących	48
8.4. Parametry pożarowe występujących substancji palnych	49
8.5. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego	49
8.6. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywalna liczba osób na kondygnacjach	49
8.7. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych	49
8.8. Podział na strefy pożarowe	49
8.9. Warunki ewakuacji	49
8.10. Klasa odporności pożarowej budynku oraz odporność ogniowa i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych	49
8.11. Wymagania dla materiałów wykończeniowych i izolacyjnych	50
8.12. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie	50
8.13. Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy	50
8.14. Drogi pożarowe	50
8. INFORMACJA PLANU BIOZ	52
1. Zakres robót	52
2. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie	52
3. Zabezpieczenie placu budowy	52

ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO M. W.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót.....52
5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych53
6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom oraz zapewniające bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń54
7. Warunki bhp prowadzenia robót remontowych.....54
8. Warunki bhp prowadzenia robót rozbiórkowych56
9. Postępowanie na wypadek katastrofy na placu budowy.....56

III. CZĘŚĆ GRAFICZNA

Nr rys	Nazwa rysunku	Skala:
292_IN_AB_000	Rzut inwentaryzacyjny	1:100
292_PT_AB_001	Zakres prac budowlanych	1:100
292_PT_AB_002	Przekrój A-A	1:100
292_PT_AB_003	Rzut zabudów sufitowych	1:100
292_PT_AB_004	Zestawienie stolarki	b/s
292_PT_AB_005	Rys. poglądowy - balustrady	1:50
292_PT_AB_006	Rys. poglądowy – zabud. kaloryferów	1:50
292_PT_AB_007	Rys. poglądowy – lada biblioteczna	1:50
292_PT_AB_008	Rys. poglądowy – regał ścienny	1:50
292_PT_AB_009	Ogrodzenie jednostki zew. klimatyzacji	1:50
292_PT_AB_010	Rzut posadzek	1:100
292_PT_AB_011	Detal wykonania maskownic – stolarka okienna witryny	1:10
292_PT_AB_012	Szczegół 1	1:10
292_PT_AB_013	Szczegół 2	1:10
292_PT_AB_014	Szczegół 3	1:10
292_PT_AB_015	Elewacja południowa	b/s
292_PT_AB_016	Montaże – łazienka dla niepełnosprawnych	b/s
292_PT_AB_017	Rozwinięcie ścian - pom. wc	1:50
292_PT_AB_018	Zabudowa kanału czerpni powietrza	1:10

IV. WIZUALIZACJE ARANŻACJI WNEȚRZ

**ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE
I WYKONAWSTWO M. W.**

OŚWIADCZENIE O KOMPLETNOŚCI DOKUMENTACJI		
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO		
<p style="text-align: center;">Oświadczamy, że opracowanie pt.</p> <p>PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY DLA ZADANIA: KOMPLEKSOWEGO REMONTU LOKALU, W TYM WYKONANIE INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ I SANITARNEJ ORAZ DOSTOSOWANIE PRZESTRZENI DO OBWIĄZUJĄCYCH PRZEPISÓW BHP I DOSTĘPNOŚCI DLA OSÓB Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIAMI</p> <p>został sporządzony zgodnie z Umową nr 180/2025 z dnia 30.09.2025 r i obowiązującymi normami oraz przepisami techniczno-budowlanymi, jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz posiada niezbędne uzgodnienia zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym została uzgodniona międzybranżowo.</p>		
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO		INWESTOR
Adres: ul. Bluszczańska 50, 00-712 Warszawa Identyfikator działki geodezyjnej: 146505_8.0706.113		Biblioteka Publiczna im. Zygmunta Łazarskiego w Dzielnicy Mokotów m.st. Warszawy Ul. Wiktorska 10; 02-587 Warszawa
ZESPÓŁ PROJEKTANTÓW BIORĄCYCH UDZIAŁ W OPRACOWANIU PROJEKTU BUDOWLANEGO		
ZAKRES OPRACOWANIA	OSOBY POSIADAJĄCE UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA W ODPOWIEDNIEJ SPECJALNOŚCI	PODPIS
SPECJALNOŚĆ ARCHITEKTONICZNA, KONSTRUKCYJNO- BUDOWLANA	<p>mgr inż. arch. Tomasz Wojciech Buczek</p> <p><i>Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr MA/001/23</i></p> <p><i>Uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do projektowania bez ograniczeń nr LUB/0237/PWBKb/15</i></p>	
DATA OPRACOWANIA		WARSZAWA, 26.11.2025 r.

ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO M. W.



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: 063/MAOKK/2023
Nr uprawnień: MA/001/23

Warszawa, dnia 28 czerwca 2023 r.

DECYZJA nr 101/MAOKK/2023

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tj. Dz.U. 2023 poz. 551), w związku z art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1, 2 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 1 oraz art. 15a ust. 1 i 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 2023 poz. 682); zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 2000 ze zm.), po przeprowadzeniu postępowania kwalifikacyjnego na wniosek z dnia 23 lutego 2023 r.,

nadaje się

Panu mgr inż. arch. Tomaszowi Wojciechowi Buczkowi

urodzonemu w dniu 24 lutego 1982 r. w Rykach, po stwierdzeniu posiadania odpowiedniego wykształcenia technicznego i odbycia wymaganej praktyki zawodowej oraz po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu,

UPRAWNIENIA BUDOWLANE W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ

Niniejsze uprawnienia upoważniają do: projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego i kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony, nie wymaga uzasadnienia.

Przewodnicząca OKK MAOIA RP arch. Elżbieta Dziubak

Zastępca Przewodniczącego OKK MAOIA RP arch. Janusz Pachowski

Sekretarz OKK MAOIA RP arch. Jolanta Ukleja

Członek OKK MAOIA RP arch. Michał Brutkowski

Członek OKK MAOIA RP arch. Radosław Kowalewski

Członek OKK MAOIA RP arch. Andrzej Nasfeter

Członek OKK MAOIA RP arch. Andrzej Sowa

Członek OKK MAOIA RP arch. Stanisław Stefanowicz

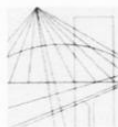


Pouczenie:

Od powyższej decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP, za pośrednictwem Mazowieckiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji. Wnioskodawcy przysługuje prawo do zrzeczenia się odwołania, skutkującego tym, że w dniu doręczenia oświadczenia w tej sprawie, decyzja stanie się ostateczna i prawomocna.

Otrzymują:

1. Wnioskodawca: mgr inż. arch. Tomasz Wojciech Buczek
2. Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP (decyzja ostateczna)
3. aa



LUBELSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Lublin, dnia 2 czerwca 2015 r.

LOIIB.OKK.7131/83-7132/83/15

D E C Y Z J A

Na podstawie: art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa /tekst jednolity Dz. U. z 2014 r. poz. 1946/ i art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm./, § 10 i § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. poz. 1278/, po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Tomasz Wojciech BUCZEK

magister inżynier

urodzony dnia 24 lutego 1982 r. w Rykach

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny: LUB/0237/PWBKb/15

*do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej*

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie :

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

inż. Jerzy Kamiński

Członek

dr hab. inż. Anna Halicka

Przewodniczący

dr inż. Wiesław Nurek

Otrzymują:

1. Pan Tomasz Buczek
Zalesie 57,
08-500 Ryki
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



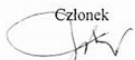
- 2 -

**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**

Pan Tomasz Wojciech BUCZEK

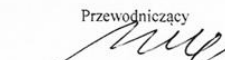
- I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
 - wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
bez ograniczeń.
- II. Na mocy § 10 i § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2014 r. poz. 1278/, uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń uprawniają do **projektowania konstrukcji obiektu i kierowania robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji oraz architektury obiektu.**
Sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

inż. Jerzy Kamiński

Członek

dr hab. inż. Anna Halička

Przewodniczący

dr inż. Wiesław Nurek

ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO M. W.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
MAZ-7IS-KB7-K52 *

Pan TOMASZ WOJCIECH BUCZEK o numerze ewidencyjnym MAZ/BO/0619/15
adres zamieszkania ul. SZLACHECKA 2 / 96, 03-259 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-05 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO M. W.



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ (wypis z listy architektów)

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Tomasz Wojciech BUCZEK

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **MA/001/23**, jest wpisany na listę członków Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MA-3130**.

Członek czynny od: 19-02-2019 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 15-04-2025 r. Warszawa.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2026 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Anatol Kuczyński, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

MA-3130-AFE1-5Y21-1CFF-BA1B

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO M. W.

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Umowa nr 180/2025 z dnia 30.09.2025 r. podpisana z Biblioteką Publiczną im. Zygmunta Łazarskiego w Dzielnicy Mokotów m.st. Warszawy z siedzibą przy ul. Wiktorskiej 10, 02-587 Warszawa, a firmą ARCH-BUD Rzeczoznawstwo, projektowanie i wykonawstwo M.W. z siedzibą w miejscowości Rososz 153, 08-500 Ryki.

Zlecenie dotyczy opracowania dokumentacji uwzględniającej wszystkie prace budowlane związane z kompleksowym remontem lokalu pod placówkę biblioteczną, w tym wykonaniem instalacji elektrycznej i sanitarnej oraz dostosowaniem przestrzeni do obowiązujących przepisów bhp i dostępności dla osób z niepełnosprawnościami.

1.1. Materiały i dane wykorzystane do opracowania

Do opracowania wykorzystano następujące dane i materiały:

- [1] Wizja lokalna przeprowadzona w dniu 08.10.2025 r. w przedmiotowym lokalu przy ul. Bluszczańskiej 50 w Warszawie;
- [2] Dokumentacja fotograficzna wykonana w podczas wizji lokalnej w dniu 08.10.2025 r.;
- [3] Informacje pozyskane od Zamawiającego;
- [4] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie;
- [5] Prawo Budowlane;
- [6] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów;
- [7] Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego;
- [8] Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy;
- [9] Pozostałe obowiązujące normy i przepisy prawa;
- [10] Zasady wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

2. LOKALIZACJA BUDYNKU

Przedmiotowy budynek, w którym zlokalizowany jest lokal biblioteczny zlokalizowany jest przy ul. Bluszczańskiej w Warszawie, w dzielnicy Mokotów.

Nieruchomość, w której zlokalizowany jest lokal stanowi zabudowę mieszkaniową wielorodzinna z usługami w parterze. Budynek posadowiony na działce ewidencyjnej nr 113, obręb 1-07-06, w Warszawie, województwo Mazowieckie, powiat Warszawski, gmina m.st. Warszawa, dzielnica Mokotów.

Lokal posiada istniejące wejście z kierunku wschodniego oraz drugie wejście prowadzące poprzez klatkę schodową (kl. nr I) budynku. Wjazd na teren od strony ul. Bluszczańskiej. Nawierzchnia dojścia utwardzona. Sąsiadujący teren zielony stanowią głównie trawniki. W sąsiedztwie występuje

ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO M. W.

drzewostan wysoki. Teren obiektu ogrodzony od strony ciągu pieszo-jezdnego oraz nieogrodzony od strony ciągu pieszego.

Zabudowa sąsiadująca w postaci zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej.

Do zajmowanego przez bibliotekę lokalu doprowadzone przyłącza sieci miejskich w zakresie: instalacji elektroenergetycznej, wod.-kan oraz c.o.

Na zdjęciu poniżej kolorem czerwonym oznaczona została lokalizacja lokalu objętego zakresem zamierzenia inwestycyjnego.



Rys. 1. Lokalizacja lokalu bibliotecznego w budynku przy ul. Bluszczańskiej 50, Warszawa

3. INFORMACJE O BUDYNKU ORAZ LOKALU

Lokal biblioteczny zlokalizowany w obrysie parteru budynku mieszkalnego wielorodzinnego. W części przestrzeń lokalu zaaranżowana na poziomie wyniesionej antresoli.

Budynek wielorodzinny, w którym zlokalizowany jest lokal posiada cztery kondygnacje nadziemne oraz jedną kondygnację podziemną głównie przeznaczoną pod garaż.

Budynek wielorodzinny wykonany w konstrukcji ścian nośnych i słupów żelbetowych, monolitycznych oraz ścian murowanych wypełniających. Stropodach kryty papą i ocieplony styropianem, płyta żelbetowa 16 cm. Ściany wewnętrzne nośne monolityczne i murowane. Ściany działowe murowane. Stropy między-kondygnacyjne wykonane jako żelbetowe gr. 18 cm dodatkowo ocieplony w obrębie kondygnacji garażowej wełną mineralną gr. 10 cm.

W obrębie lokalu powierzchnie niewykończone. Płyta posadzki bez wykończenia. Schody wewnętrzne żelbetowe bez wykończenia.

ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO M. W.

Stolarka zewnętrzna, aluminiowa w postaci witryn. Ramy malowane proszkowo w kolorze szarym. W górnej części witryny z panelami pełnymi. Szklenie szkłem bezpiecznym z okuciami WK2. Stolarka wyposażona w nawiewniki. Drzwi lokalowe od strony klatki schodowej stalowe, antywłamaniowe.

Lokal jednokondygnacyjny z dwoma poziomami posadzek. Poziom parteru w wykończeniu na rzędnej -1,50 tj. 6,10 m n.p.m. oraz w obrębie antresoli na rzędnej 0,00 tj. 7,60 m n.p.m.

Wejście do budynku z poziomu terenu – próg nie większy niż 2 cm. Dojście utwardzone o szerokości zapewniającej pole manewrowe dla osób niepełnosprawnych.

Budynek ocieplony i wykończony w obrębie lokalu poprzez teknoamerblok łupany w barwie szarej.

Powyższe informacje zostały określone na podstawie przeprowadzonej w dniu 8 października 2025r. wizji lokalnej oraz informacji pozyskanych od Zamawiającego i Administracji obiektu.

4. ZAKRES PRAC REMONTOWYCH

Zestawienie planowanych prac remontowych:

- Zabezpieczenie elementów narażonych na uszkodzenia (stolarka okienna, drzwiowa itp.).
- Osadzenie nowej stolarki okiennej wewnętrznej (ozn. 03 2x 120x180 cm)
- Osadzenie nowej stolarki drzwiowej (ozn. D1 1x90x200 cm; D2 1x90x200 cm; witryna ALS1-D1 1x238x300 cm; zabudowa ze sklejk SK1-D1 1x 154x300 cm)
- Wymurowanie przegród wewnętrznych, działowych z bloczków silikatowych gr. 12 cm i h=3,0 m;
- Wzniesienie przegrody wewnętrznej w zabudowie lekkiej g-k z wypełnieniem wełną mineralną;
- Zabudowy pionów i poziomów instalacyjnych (zakres wskazany w części graficznej);
- Przygotowanie powierzchni gładzi, zabudów g-k, ścian i stropów pod wykonanie tynków cementowo-wapiennych oraz tynków gipsowych (zg. z oznaczeniem w części graficznej);
- Wykonanie tynków wewnętrznych na ścianach murowanych oraz gładzi okiennych
- Wykonanie tynków wewnętrznych na sufitach (dot. pom. konferencyjnego, socjalne i sanitarne oraz komunikacji na antresoli);
- Wykończenie ścian i słupów żelbetowych poprzez ich oczyszczenie, impregnację i polerowanie powierzchni;
- Osadzenie nowych parapetów wewnętrznych ([O2] 2x1,2m; [O3] 2x1,2m)
- Wymalowanie sufitów w przestrzeni sali bibliotecznej (ozn. pom. 01) w barwie białej z dokonaniem impregnacji ich powierzchni;
- Wymalowanie instalacji lokalizowanych ponad sufitem rastrowym w barwie białej;
- Malowanie powierzchni ścian i sufitów tynkowanych farbą emulsyjną (kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym);
- Montaż sufitów podwieszanych rastrowych ze sklejk #15x15 oraz w obrębie komunikacji antresoli sufitów z lameli w rozstawie około 30 cm;
- Przysłonięcie paneli pełnych witryn na szerokość ościeży poprzez ruszt ze sklejki o oczku 15x15;
- Wykonanie warstw pod posadzkowych w przestrzeni całego lokalu;

ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO M. W.

- Wykończenie posadzki w pomieszczeniu sali konferencyjnej poprzez wykładzinę tekstylną z podkładem wraz z wykonaniem cokołów ($P=21,44 \text{ m}^2$),
- Wykończenie posadzki w pomieszczeniu socjalnym, sanitarnym, na antresoli oraz w całej strefie Sali bibliotecznej poprzez płytki lastrico ($P=163,91 \text{ m}^2$);
- Wykonanie cokołów ceramicznych w obrębie pomieszczenia socjalnego, antresoli oraz Sali bibliotecznej.
- Osadzenie wycieraczki stalowej 90 x 95 cm z płytkim profilem;
- Wykonanie okładziny ceramicznej na ścianach pomieszczenia sanitarnego do wys. 2,2 m;
- Wykonanie fartucha ceramicznego nad szafkami kuchennymi $h=0,6 \text{ m}$;
- Montaż nowej armatury łazienkowej i kuchennej wraz z osprzętem sanitarnym i kuchennym;
- Montaż rolet wewnętrznych na oknach w pomieszczeniu sali konferencyjnej;
- Bieg schodowy wykończyć płytkami lastrico;
- Montaż nowych balustrad ze sklejk (montaż do posadzki i sufitu w obrębie antresoli oraz do boku biegu na schodach);
- Montaż windy schodowej o torowisku prostym;
- Montaż Bramek EAS w obrębie skrzydła czynnego drzwi wejściowych;
- W celu ukrycia kotew mocujących oraz dylatacji należy wykonać listwy zamykające aluminiowe malowane w barwie stolarki RAL9006 (montaż elementów nie może naruszać gwarancji produkcyjnej na witryny). Przestrzeń wypełnić wełną mineralną;
- Przeprowadzenie prac porządkowych w tym umycie stolarki oraz podłóg po zakończeniu prac remontowych;
- Dokonaćumeblowania pomieszczenia konferencyjnego i socjalnego (zakres do uzg. z Zamawiającym; meble typowe w zakresie Zamawiającego m.in. regały systemowe stalowe z blendą ze sklejki, biurka, fotele biurowe, zabudowa kuchenna, itp.);
- Opracowanie rysunków warsztatowych i dostarczenie mebli indywidualnych (tj. regał ścienny z siedziskiem; lada biblioteczna, zabudowa parametryczna grzejników, balustrady ze sklejki);
- W obrębie schodów wewnętrznych dokonać zamocowania listw, taśm lub dokonać wymalowania pasów w barwie żółtej (kontrastowej) dla oznaczenia krawędzi każdego ze stopni;
- Wykonanie dodatkowych oznakowań związanych z osobami niepełnosprawnymi (pasy na przegrodach przeziernych, oznakowania dotykowe itp.);
- Montaż znaku przestrzennego, podświetlanego zg. z Księgą identyfikacji wizualnej bibliotek Warszawy;
- Wykonanie ogrodzenia z paneli siatkowych z furtką i okryte tkaniną w barwie zieleni;

UWAGA!!

1. Kolejność wykonywania prac pozostawia się do decyzji wybranego Wykonawcy reprezentowanego przez Kierownika budowy/robót.

ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO M. W.

2. Ilość prac wg. przedmiaru robót oraz załącznika graficznego. Mogą wystąpić odstępstwa od wymiarów podanych w części graficznej. W związku z powyższym przed zamówieniem materiałów oraz elementów gotowych wymiary należy zweryfikować.
3. Zakres prac należy rozpatrywać łącznie z częścią graficzną opracowania.
4. Prace w zakresie oprav i instalacji elektrycznych zawarte w branży elektrycznej;
5. Prace w zakresie instalacji sanitarnych zawarte w branży sanitarnej;
6. Przed zamówieniem stolarki dokonać pomiarów w naturze.

5. WYTYCZNE DLA PRAC REMONTOWYCH

5.1. Prace przygotowawcze

Zanim nastąpi właściwy etap prac konieczne jest wykonanie robót przygotowawczych. Należy wydzielić strefy składowania materiałów budowlanych, wydzielić strefy niebezpieczne, zabezpieczyć i wydzielić drogi komunikacji pieszej.

Pozostałe w pomieszczeniu elementy nie podlegające pracom remontowym, a mogące ulec uszkodzeniu należy zabezpieczyć folią ochronną (stolarka okienna, drzwiowa itp.).

5.2. Wytyczne projektowe – elementy wykonywane ze sklejki

Wszystkie elementy wykonywane ze sklejki, w szczególności lamele, przesłonięcia rastrowe, sufity powieszane, balustrady, zabudowy stolarskie, meble oraz inne elementy wyposażenia, należy wykonywać ze sklejki liściastej, preferencyjnie brzoźowej, olchy lub równoważnej, szlifowanej, spełniającej wymagania norm PN-EN 636, PN-EN 635 oraz PN-EN 314-2, o parametrach technicznych i jakościowych zapewniających trwałość oraz możliwość zastosowania w obiektach użyteczności publicznej.

Wszystkie elementy wykonywane ze sklejki muszą być spójne wizualnie oraz jednolite pod względem wykończenia z pozostałymi elementami wyposażenia wykonanymi ze sklejki. Zamawiający dopuszcza zróżnicowanie grubości płyt w zależności od rodzaju i przeznaczenia danego elementu.

Dla elementów widocznych należy stosować sklejkę o jakości powierzchni nie niższej niż odpowiadająca klasie B/BB, natomiast dla elementów niewidocznych nie niższej niż BB/BB lub równoważnej. Nie dopuszcza się stosowania materiałów o widocznych wadach, w szczególności rozwarstwień, pęknięć, napraw powierzchniowych, istotnych różnic kolorystycznych lub deformacji.

Nie dopuszcza się stosowania sklejki iglastej na powierzchniach widocznych (po wykonaniu i zamontowaniu elementu). W przypadku mebli, zabudów oraz innych elementów widocznych z obu stron wymagane jest wykończenie dwustronne, o jednakowej jakości i estetyce. Nie dopuszcza się pozostawiania powierzchni widocznych w stanie surowym lub niezabezpieczonym.

Dopuszcza się stosowanie sklejki cienkowsarstwowej, w tym elementów fornirowanych lub lakierowanych, jako podstawowego materiału wykończeniowego dla mebli, lameli oraz elementów aranżacyjnych, pod warunkiem zapewnienia odpowiedniej konstrukcji nośnej, sztywności elementów oraz trwałości dostosowanej do intensywnej eksploatacji w obiektach użyteczności publicznej. W przypadku elementów użytkowych lub konstrukcyjnych grubość i

ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO M. W.

budowa elementów muszą być każdorazowo dostosowane do ich funkcji oraz przewidywanych obciążeń (co do szaf i półek na książki obciążenie będzie wynikało ze składowanych na regałach i szafach książkach).

Powierzchnie elementów należy wykończyć w sposób trwały i estetyczny, poprzez lakierowanie lakierem bezbarwnym lub barwionym półmatowym albo poprzez fornirowanie naturalnym forniem drewnianym z zabezpieczeniem powłoką lakierniczą. Powłoki powinny spełniać wymagania norm PN-EN 12720 (odporność na działanie cieczy) oraz PN-EN 15185 (odporność na zarysowania). Zastosowane wykończenie powinno charakteryzować się wysoką odpornością na ścieranie, zarysowania, zabrudzenia oraz działanie standardowych środków czyszczących i dezynfekujących stosowanych w obiektach użyteczności publicznej. Powierzchnie muszą być jednolite, bez smug, zacieków i różnic kolorystycznych.

Wszystkie krawędzie elementów należy trwale zabezpieczyć i starannie wykończyć, w szczególności poprzez ich frezowanie lub zaoblenie, bez pozostawiania ostrych krawędzi, wyszczerbień i rozwarstwień.

W przypadku elementów objętych wymaganiami ochrony przeciwpożarowej należy zapewnić klasę reakcji na ogień nie niższa niż B-s1, d0, zgodnie z PN-EN 13501-1 lub równoważną potwierdzoną odpowiednimi dokumentami.

Powyższe wymagania należy traktować jako minimalne i ogólne dla wszystkich elementów wykonywanych ze sklejki. W przypadkach, w których dokumentacja projektowa dla poszczególnych elementów, pomieszczeń lub rozwiązań przewiduje wymagania szczegółowe, w szczególności dotyczące podwyższonej odporności na wilgoć, rodzaju wykończenia, odporności użytkowej, ochrony przeciwpożarowej, konstrukcji lub sposobu zabezpieczenia powierzchni, należy stosować te wymagania szczegółowe jako nadrzędne względem wymagań ogólnych. Wykonawca zobowiązany jest do stosowania zarówno wymagań ogólnych, jak i odpowiednich wymagań szczegółowych wskazanych w dokumentacji dla danego elementu lub zakresu robót.

Wykonawca zobowiązany jest do opracowania projektów warsztatowych dla wszystkich elementów wykonywanych indywidualnie, w szczególności elementów ze sklejki, zabudów stolarskich, mebli, balustrad, lameli, przesłonek rastrowych oraz innych elementów wyposażenia wykonywanych na wymiar. Projekty warsztatowe muszą uwzględniać przyjęte rozwiązania materiałowe, konstrukcyjne, wymiary, sposób montażu, detale wykończenia oraz kolorystykę. Przed przystąpieniem do realizacji Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia projektów warsztatowych do akceptacji Zamawiającego. Przed przystąpieniem do realizacji Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia Zamawiającemu próbek materiałów, wykończenia oraz kolorystyki elementów do akceptacji. Realizacja może nastąpić wyłącznie po uzyskaniu tych akceptacji od Zamawiającego.

5.3. Prace w zakresie stolarki

Roboty obejmują osadzenie nowej stolarki wewnętrznej okiennej oraz drzwiowej.

- Stolarka okienna z profili aluminiowych.
- Stolarka drzwiowa, płycinowa, indywidualna ze sklejki oraz w postaci witryny aluminiowej.

ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO M. W.

W zakresie stolarki witrynowej, zewnętrznej celem ukrycia kotew mocujących oraz dylatacji należy wykonać listwy zamykające aluminiowe malowane w barwie stolarki RAL9006 (montaż elementów nie może naruszać gwarancji producenckiej na witryny – montaż do powierzchni ościeża). Przestrzeń pomiędzy wypełnić wełną mineralną. Prace należy wykonać ściśle według dokumentacji warsztatowej (projektu montażu – po stronie wykonawcy), która określi wymiary, kształt i rozmieszczenie maskownic. Przewiduje się, montaż paneli do podkonstrukcji, ościeża lub po uzgodnieniu z producentem witryn bezpośrednio do ramy witryny/kotew za pomocą dedykowanych klipsów, nitów lub wkrętów do aluminium. Wszystkie połączenia i styki muszą umożliwiać kompensację ruchów termicznych budynku i elementów fasady (dylatacje). W miejscach połączeń (zakładów) należy zastosować odpowiednie uszczelnienia (np. taśmy, silikon). Podczas montażu należy zachować ostrożność, aby nie uszkodzić powłoki lakierniczej zarówno maskownic jak i istniejących witryn elewacyjnych.

Ponadto w obrębie witryn zewnętrznych wykonać przysłonięcia kwater pełnych witryn na szerokość ościeży poprzez wykonanie rusztu ze sklejki o oczku 15x15 (analogicznej jak sufit rastrowy). Od spodu wykonywane przesłonięcie domknąć poprzez belkę-deskę ze sklejki. Lamelle o głębokości 10 cm, grubości 2 cm. Konstrukcje mocować mechanicznie bezpośrednio do przegród ościeży lub poprzez projektowane maskownice. Mocowanie powinno zapewniać stabilność i trwałość zamocowania.

dane techniczne przesłonięcia rastrowego:

- *materiał: sklejka zgodna z wytycznymi zawartymi powyżej w opisie punk 5.2.*
- *Wysokość lameli: 40 - 100 mm (zmienna wysokość dla uzyskania stosownego efektu)*
- *Rozstaw lameli (rozmiar oczka): min. 150 mm (rozstaw dostosować do ostatecznego rozstawu sufitów rastrowych)*
- *Grubość sklejki: 8 - 20 mm (zmienna grubość dla uzyskania stosownego efektu)*
- *Wykończenie powierzchni: Lamelle pokryte naturalnym fornirem lub lakierem (bezbarnym)*
- *Reakcja na ogień po zastosowaniu środków ogniochronnych B-s1, d0*

Przewidzieć osadzenie parapetów wewnętrznych. Do montażu przewiduje się parapety wewnętrzne o dł. 120 cm (dokładny wymiar pobrać w naturze po osadzeniu stolarki). Minimalna szerokość dla parapetów osadzanych w ścianach zewnętrznych 20 cm, w ścianach działowych wewnętrznych min. 5 cm. Parapet wykonać z materiału niepalnego np. konglomeratu. Głębokość parapetu powinna być większa od głębokości otworu o min. 5 cm. Parapet montować na biały klej lub piankę niskoprężną. Ostateczny sposób montażu dostosować do zaleceń producenta. Kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym na etapie zamówienia.

Dane techniczne parapetów wewnętrznych:

- *Materiał konglomerat*
- *Wykończenie boków polerowane lub satynowe*
- *Grubość min. 2 cm*
- *Brzegi fazowane*

Podane w dokumentacji wymiary stolarki nie mogą stanowić podstawy do złożenia zamówienia u producenta lub dostawcy. Wykonawca ma obowiązek dokonać dokładnego pomiaru na miejscu wbudowania nowej stolarki okiennej i drzwiowej.

ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO M. W.

Do mocowania w murze stosować ocynkowane kotwy ścienne lub haki. W przypadku wad w wykonaniu ościeża lub zabrudzenia powierzchni, ościeże należy naprawić i oczyścić. W sprawdzone i przygotowane ościeże należy wstawić stolarkę na podkładkach, lub listwach. Elementy kotwiące osadzić w ościeżach. Rozmieszczenie elementów mocujących dokonać zgodnie z instrukcją producenta stolarki. Ustawienie stolarki należy sprawdzić w pionie i w poziomie.

- Drzwi wewnętrzne do pomieszczenia konderencyjnego (1x D1)

Drzwi płytowe pełne z systemowymi ościeżnicami i maskownicami. Konstrukcja skrzydła - rama wykonana z wysokiej jakości MDF. Konstrukcja oklejona obustronnie CPL gr. 1 mm. Drzwi wyposażone w komplet trzech zawiasów ze stali nierdzewnej i uszczelek w drzwiach jak i ościeżnicy. Drzwi wyposażone w komplet zamków, klamkę.

- Drzwi wewnętrzne do pomieszczenia sanitarnego (1x D2)

Drzwi płytowe pełne i systemowymi ościeżnicami i maskownicami. Konstrukcja skrzydła - rama wykonana z wysokiej jakości MDF. Konstrukcja oklejona obustronnie CPL gr. 1mm. Drzwi wyposażone w zamek łazienkowy, zamykany od wewnątrz kabiny. Drzwi posiadające otwory nawiewne lub podcięcie o sumarycznym przekroju nie mniejszym niż 0,022 m². Drzwi wyposażone w komplet zawiasów ze stali nierdzewnej i uszczelek w drzwiach jak i ościeżnicy.

- Witryna wewnętrzna do pomieszczenia socjalnego (1x ALS1-D1)

Stolarka aluminiowo szklana. Stolarka wewnętrzna. Szklona szkłem bezpiecznym, ryflowanym. Witryna wyposażona w skrzydło drzwiowe o wymiarach w świetle przejścia min. 90x200 cm, dwa naświetla boczne oraz naświetle górne. Kolorystyka RAL 9006 (szary). Zakres niezbędnej ślusarki w tym ilość i rodzaj zamków uzgodnić z Inwestorem na etapie zamawiania stolarki.

Zestawienie stolarki ze schematem podziału naświetli wskazane w części graficznej opracowania.

- Zabudowa drzwiowa ze sklejki (1x SK1-D1)

Stolarka indywidualna. Rysunki warsztatowe wykonania po stronie Wykonawcy. Stolarka wykonana z lameli z płyty sklejkowej. Otwór drzwiowy o minimalnym wymiarze w przejściu 90x200 cm. Zakres niezbędnej ślusarki uzgodnić z Inwestorem. Zalecane mocowanie na komplecie trzech zawiasów ze stali nierdzewnej.

Zestawienie stolarki z zwymiarowanym rysunkiem pośladowym w części graficznej opracowania.

- Stolarka okienna wewnętrzna (2x O3)

Do mocowania w murze stosować ocynkowane kotwy ścienne lub śruby z metalowymi tulejami rozprężnymi. W przypadku występujących wad w wykonaniu ościeża lub zabrudzenia powierzchni, ościeże należy naprawić i oczyścić.

Stolarka okienna wewnętrzna aluminiowa. Kolor biały. Szklenie szkłem bezpiecznym, ryflowane.

W sprawdzone i przygotowane ościeże należy wstawić stolarkę na podkładkach, lub listwach. Elementy kotwiące osadzić w ościeżach. Bezwzględnie konieczne jest, by jeden element

ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO M. W.

mocujący znajdował się w rejonie zawiasów. Ustawienie stolarki należy sprawdzić w pionie i w poziomie. Ostatecznego montażu dokonać zgodnie z zaleceniami producenta, tak by nie utracić gwarancji na stolarkę.

Zestawienie stolarki okiennej ze schematem podziału kwater oraz sposobem i kierunkiem otwierania wskazane w części graficznej opracowania.

Wymagania w zakresie dodatkowego zalecanego oznakowania wskazane w pkt. 5.9.1.

5.4. Projektowane przegrody wewnętrzne

Projektowane jest wzniesienie przegród wydzielających, wewnętrznych w technologii tradycyjnej z elementów drobnowymiarowych murowych np. silikatów oraz w postaci lekkich przegród karton-gips na stelażu stalowym CW/UW 100 z wypełnieniem wełną mineralną 100 mm. Grubość przegród 12-12,5 cm o wysokości około 3,0 m. Przegrody murowane kotwić do istniejących przegród co 3-4 warstwę.

Ściany wykończyć tynkiem cementowo-wapiennym oraz tynkiem gipsowym szlifowanym kat. IV. Alternatywnie dopuszcza się możliwość obłożenia ścian płytami gipsowo kartonowymi. Na przegrodach lekkich wykonać siatkowanie łączów płyt oraz wykonać tynki gipsowe. W pomieszczeniach mokrych należy stosować płyty g-k wodoodporne.

dane techniczne bloczek silikatowy gr. 12 cm

- Grubość 120 mm
- Wysokość 199 mm lub 220 mm
- Długość 333 mm lub 250 mm
- Klasa wytrzymałości 15 lub 20
- Typ drążony
- Klasa reakcji na ogień A1
- Materiał: piasek, wapno, woda

dane techniczne płyty zwykłym gr. 12,5 mm

- Wytrzymałość na ścinanie - NPĐ
- Reakcja na ogień (dla produktu nieosłoniętego): A2-s1, d0
- Przepuszczalność pary wodnej (dla kontroli dyfuzji pary wodnej) [μ]: 10
- Wytrzymałość na zginanie: kierunek wzdłużny: 550N kierunek poprzeczny: 210N
- Opór cieplny (wyrażony jako przewodność cieplna): 0,25 W/(mK)

dane techniczne płyty wodoodpornej gr. 12,5 mm

- Wytrzymałość na ścinanie - NPĐ
- Reakcja na ogień (dla produktu nieosłoniętego): A2-s1, d0
- Przepuszczalność pary wodnej (dla kontroli dyfuzji pary wodnej) [μ]: 120
- Wytrzymałość na zginanie: kierunek wzdłużny: >5 mPa kierunek poprzeczny: 3 mPa
- Opór cieplny (wyrażony jako przewodność cieplna): 0,192 W/(mK)
- Twardość: uderzeniowa <15 mm
- Twardość powierzchni 42 [N/mm²]
- Opór dyfuzyjny 113 [μ]
- Zmiana rozmiarów podczas zwiększania wilgotności <0,10 %

ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO M. W.

- Wchłanianie wody (powierzchniowe) w ciągu 2h: <180 g/m²
- Absorpcja wody (24h): 8%

5.4.1. Zabudowy instalacyjne

Przewiduje się zabudowę części pionów i poziomów instalacyjnych występujących w przestrzeni lokalu – zakres wskazany w części graficznej.

Projektowana zabudowa z wykorzystaniem zabudowy lekkiej z płyt g-k gr. 1,25 cm oraz sklejki na stelażu stalowym z profili ocynkowanych CW/UW 50 i wypełnieniem wełną akustyczną. W przypadku wystąpienia kolizji w stanie istniejącym wykonanie zabudowy należy konsultować z Inwestorem.

W obrębie zabudowywanych instalacji przewidzieć wykonanie niezbędnych rewizji.

Do zabudowy instalacji należy stosować płyty g-k wodoodporne oraz elementy sklejki zabezpieczone do stopnia wodoodporności. Zabudowy g-k wykończyć materiałem poprzez tynki gipsowe oraz malowanie.

Dane techniczne płyty wodoodpornej gr. 12,5 mm

- Zabudowa na ruszcie stalowym: profile CW/UW 50
- Wytrzymałość na ścinanie - NPD
- Reakcja na ogień (dla produktu nieostłoniętego): A2-s1, d0
- Przepuszczalność pary wodnej (dla kontroli dyfuzji pary wodnej) [μ]: 120
- Wytrzymałość na zginanie: kierunek wzdłużny: >5 mPa kierunek poprzeczny: 3 mPa
- Opór cieplny (wyrażony jako przewodność cieplna): 0,192 W/(mK)
- Twardość: uderzeniowa <15 mm
- Twardość powierzchni 42 [N/mm²]
- Opór dyfuzyjny 113 [μ]
- Zmiana rozmiarów podczas zwiększania wilgotności <0,10 %
- Wchłanianie wody (powierzchniowe) w ciągu 2h: <180 g/m²
- Absorpcja wody (24h): 8%

Dane techniczne dla sklejki:

- Zabudowa na ruszcie stalowym: profile CW/UW 50
- Mocowanie sklejki do stelaż poprzez wkręty do drewna co 20-30 cm (dekoracyjne)
- Sklejka wodoodporna
- Sklejka klasy B/BB wg opisu pkt 5.2
- Grubość 18 – 21 mm
- Pokryta np. sklejka fornirowana lub lakierowana wg opisu pkt 5.2
- Boki sklejki zabezpieczać lakierem bezbarwnym
- Reakcja na ogień B-s1, d0

Dane techniczne dla wełny akustycznej:

- Wełna skalna – preferowana przy zabudowie instalacji c.o.
- Wełna szklana – preferowana przy zabudowie pionów kanalizacyjnych
- Gęstość: 20 – 60 kg/m³

ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO M. W.

- *Dopuszczona wełna mineralna 30/40 kg/m³ - uniwersalna*
- *Współczynnik przewodzenia ciepła: 0,035 – 0,042 W/mK*
- *Klasa reakcji na ogień: A1*
- *Grubośći sklejki należy dostosować do wymogów bezpieczeństwa dla balustrad m.in. w zakresie wytrzymałości na obciążenia użytkowe.*

5.5. Tynki / okładziny ściennie

Przed przystąpieniem do tynkowania należy dokonać przygotowania powierzchni poprzez:

- Usunięcie zanieczyszczeń: Oczyszczyć powierzchnię z kurzu, brudu, tłuszczu, a także wszelkich niezwiązanych z podłożem elementów.
- Usunięcie zawilgoceń, zacieków na ścianach jak i stropach poprzez ich zeskrabanie oraz oczyszczenie powierzchni.
- Wyrównać większe nierówności: Usunąć wystające fragmenty zapraw lub betonu (np. przy użyciu szczotki drucianej lub skrobania), a ubytki wypełnić masą naprawczą.
- Sprawdzić chłonność i przyczepność: Podłoże nie może być zbyt chłonne ani zbyt gładkie, aby tynk mógł do niego dobrze przylegać. W razie potrzeby zastosować grunt.

W zakresie tynkowania przewiduje się wykonanie:

- wykonanie tynków wewnętrznych na ścianach murowanych oraz gładziach okiennych;
- wykonanie tynków wewnętrznych na sufitach (dot. pom. konferencyjnego, socjalne i sanitarne);

Wykonać tynki cementowo-wapienne oraz tynki gipsowe na powierzchni ścian, gładzi oraz sufitów. Zaprojektowano wykonanie tynków cementowo-wapiennych gr. 15 - 20 mm kategorii III oraz gipsowych gr. 8 - 15 mm. W miejscach naroży zewnętrznych należy osadzić narożniki zabezpieczające. Tynki mogą być wykonywane metodą tradycyjną (ręcznie) jak i za pomocą agregatu tynkarskiego (mechanicznie). Powierzchnię tynku zacierać pacą filcową. Na powierzchniach murowanych stosować tynk maszynowy, gładki, jednowarstwowy, mineralny. Na płytach g-k należy wykonać tynki w postaci gładzi szpachlowej. Zakres prac wskazany w części graficznej opracowania poprzez oznaczenia numeryczne.

dane techniczne tynki cementowo-wapienne

- *spoiwo: cement i wapno hydratyzowane*
- *klasa zaprawy CS II lub CS III*
- *wytrzymałość na ściskanie min. 1,5 - 5,0 N/mm²*
- *zgodność z normą PN-EN 998-1*
- *reakcja na ogień A1*
- *Temperatura stosowania: Od +5°C do +25°C (lub +30°C) – dotyczy podłoża i otoczenia.*
- *Przyczepność do podłoża: min. $\geq 0,1$ N/mm²*
- *Gęstość brutto w stanie suchym 1300 – 1700 kg/m³*

dane techniczne tynki gipsowe

- *Spoivo: gips budowlany (z dodatkami uszlachetniającymi)*

ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO M. W.

- Zgodność z normą PN-EN 13279-1
- Reakcja na ogień A1
- Temperatura stosowania: Od +5°C do +25°C (lub +30°C) – dotyczy podłoża i otoczenia.
- Gęstość nasypowa 800 kg/m³
- Wysoka przepuszczalność
- Do stosowania w pomieszczeniach o wilgotności max. 70%

W zakresie okładzin przewiduje się wykonanie:

- okładziny ceramicznej na ścianach pomieszczenia sanitarnego do wys. 2,2 m;
- fartucha ceramicznego nad szafkami kuchennymi h=0,6 m;

Wykonawca przedstawi minimum 3 próbki kolorystyki oraz rodzaju materiału (dot. okładzin) celem uzgodnienia z Zamawiającym na etapie realizacji prac remontowych.

Okładziny ściennie układać na uprzednio przygotowanym podłożu. Powierzchnie należy przygotować zgodnie z wytycznymi producenta. Przed ułożeniem okładziny z gresu w obrębie pól mokrych (tj. przy umywalce, zlewozmywaku) należy ułożyć izolację przeciwwodną na ścianie o szerokości min. 50 cm na prawo i lewo oraz poniżej do posadzki jak i powyżej na min. 50 cm.

W pomieszczeniach mokrych (łazienki), przewiduje się wyłożenie ścian płytkami ceramicznymi do wysokości min. 2,2 m. W obrębie przestrzeni aneksów kuchennych wykonać okładzinę w postaci fartucha kuchennego pomiędzy szafkami dolnymi, a górnymi o wys. około 60 cm.

Dane techniczne płytek ceramicznych

- grupa I;
- wytrzymałość na zginanie: min. 35 Mpa;
- odporność na ścieranie wgłębne max. 175 mm³;
- odporność na plamienia 3- 5; szkliwione,
- płytki o niskiej nasiąkliwości wodnej mniejszą niż 0,5% zgodnie z normą EN 99.
- grubość całkowita: 8,0 mm,
- klasa ścieralności: PEI 3/750, PEI V

Dane techniczne zaprawy klejowej:

- przyczepność początkowa: $\geq 1,0$ N/mm²
- minimalna temperatura aplikacji: +5°C
- skład: mieszanka cementów z wypełniaczami mineralnymi i modyfikatorami
- metoda aplikacji: paca/kielnia
- wodoodporna

5.6. Wykończenie powierzchni pionowych betonowych

W zakresie wykończenie ścian i słupów żelbetowych, a także miejscowo podciągów poprzez ich oczyszczenie (szlifowanie), impregnację i polerowanie powierzchni (dot. przestrzeni Sali głównej bibliotecznej oraz komunikacji w obrębie antresoli. Celem jest nadanie surowemu

ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO M. W.

betonowi estetycznego wyglądu (efektu "betonu architektonicznego"), przy jednoczesnym zabezpieczeniu go przed niekorzystnymi czynnikami.

Oczyszczenie/szlifowanie powierzchni:

Usunięcie nadlewek, miejscowych wykruszeń, raków czy zarysowań. Szlifowanie padami szlifierskimi do betonu. Usunięcie wszelkich zabrudzeń, zanieczyszczeń mechanicznych w tym resztek zaprawy, mleczka cementowego, luźnych fragmentów betonu za pomocą szpachelki, skrobaka lub szczotki drucianej. Szczególną uwagę należy zwrócić na usunięcie ewentualnych pozostałości środków antyadhezyjnych (olejów szalunkowych), które mogą utrudniać impregnację.

W przypadku uporczywych plam (np. rdzy, tłuszczu, przebarwień), zastosować nieagresywne środki czyszczące do betonu (np. na bazie kwasów organicznych lub detergentów) należy nanieść, odczekać, a następnie dokładnie spłukać czystą wodą.

Całą powierzchnię należy dokładnie odkurzyć i odpylić np. za pomocą odkurzacza przemysłowego.

Impregnacja powierzchni

Ma na celu zabezpieczenie porowatej struktury betonu przed wnikaniem wilgoci, plamami i zanieczyszczeniami. Należy wybrać impregnat przeznaczony do betonu architektonicznego:

- Impregnaty hydrofobowe (penetrujące): Wnikające w głąb betonu, tworzące barierę dla wody, nie zmieniające wyglądu powierzchni ani jej połysku. Pozwalają betonowi "oddychać".

Impregnat nanosi równomiernie na suchą, czystą powierzchnię za pomocą pędzla, wałka lub natrysku niskociśnieniowego. Nakładać zgodnie z zaleceniami producenta, unikając powstawania kałuż i zacieków. Nadmiar niewchłoniętego impregnatu należy usunąć czystą szmatką przed jego związaniem.

Polerowanie powierzchni

Proces polerowania nadaje betonowi gładkość, satynowy lub lustrzany połysk (stopień wypolerowania należy uzgodnić z Inwestorem).

Powierzchnia musi być w pełni sucha po impregnacji. Polerowanie wykonać z wykorzystaniem specjalistycznych szlifierek do betonu (kątowych ze zmiennymi obrotami lub szlifierek planetarnych do większych powierzchni). Używać padów diamentowych o stopniowo wzrastającej gradacji (od gruboziarnistych np. 100/200 do średnioziarnistych 400/800 (przy wykończeniu na połysk aż do drobnoziarnistych 1500/3000). Po zakończeniu polerowania powierzchnię należy ponownie dokładnie oczyścić z pyłu i ewentualnie przetrzeć suchą, miękką szmatką, aby uwidocznić ostateczny efekt.

5.7. Posadzki

Zaprojektowano wykonanie:

- warstw pod posadzkowych w przestrzeni całego lokalu;

ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO M. W.

- wykończenie posadzki w pomieszczeniu konferencyjnym poprzez wykładzinę tekstylną z podkładem wraz z wykonaniem cokolików,
- wykończenie posadzki w pomieszczeniu socjalnym, sanitarnym, na antresoli oraz w całej strefie Sali bibliotecznej poprzez płytki lastrico (przed ułożeniem okładziny z płytki lastryko należy ułożyć izolację przeciwwodną min. grubość warstwy 2 mm, na styku ścian z podłogą zastosować taśmę uszczelniającą do hydroizolacji.);
- wykonanie cokołów ceramicznych w obrębie pomieszczenia socjalnego, antresoli oraz Sali bibliotecznej.

Warstwy pod posadzkowe wraz z wykończeniem o gr. maksymalnej 10 cm. Wszystkie posadzki wraz z wykończeniem należy wykonać na jednym poziomie w taki sposób by nie zachodziła sytuacja występowania progów i innych potykaczy.

Warstwy podłogowe (gr. max 10 cm):

- 8-10 mm Wykończenie
- 6-8 mm Klej elastyczny klasy S1 lub S2 / podkład pod wykładziny tekstylne
- 4-5 cm Szlichta bet. zbr. wł. polipropylenowymi 0,6kg/m3 betonu
- Folia polietylenowa
- 3-4 cm Styropian EPS100/XPS akustyczny 43/40
- Istniejący strop żelbetowy

Wykonanie cokołów na styku ścian i podłóg dla wykładzin wykonać zgodnie z technologią producenta. Podłoże pod ułożenie wykładziny powinno być: suche, czyste, równe i nośne (stabilne i bez pęknięć). Podłoże zagruntować pod wykonanie wylewek samopoziomujących. Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej wykonać na grubość około 5 mm. Ułożyć podkład. Wykładzinę kleić na całej powierzchni w celu zapewnienia stabilności i odporności na obciążenia. Klej nanosić paca zębatą TKB A2 lub B1 (zgodnie z zaleceniami producenta). Wykładzinę dociskać do podłoża np. wałkiem dociskowym, stalowym, aby usunąć pęcherze powietrza. Pasy układać z zakładem około 3-5 cm i docinać z wykorzystaniem prowadnicy i noża do cięcia szwów. Szwy podkleić i docisnąć. Cokoły kleić klejem montażowym, silikonem lub mocować poprzez klipsy systemowe. Po zakończeniu prac całą powierzchnię odkurzyć i pozostawić do związania kleju. Wykonawca przedstawi minimum 3 próbki kolorystyki oraz rodzaju materiału celem uzgodnienia z Zamawiającym na etapie realizacji prac remontowych.

Dane techniczne wykładziny tekstylnej:

- Grubość całkowita: min. 5,0 mm,
- Budowa runa: 100% poliamid,
- Klasyfikacja obiektowa: klasa 33,
- Gramatura runa: 500 - 1000 g/m²
- Wysokość runa: 2,5 – 4,0 mm
- Odporność na kółka krzesel wg. EN 985 – ozn. A: intensywne użytkowanie
- Stabilność wymiarowa wg. EN ISO 2551 – max. 0,2%
- Reakcja na ogień: EN 13501-1 - Bfl-s1

ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO M. W.

- Właściwości antyelektrostatyczne wg. ISO 6356 – rezystancja pionowa i pozioma $<10^9$ Ohm
- Izolacja akustyczna: EN ISO 717-2 - ΔL_w 20-25 dB
- Antypoślizgowość wg. DIN 51130 – klasa min. R9
- Trwałość koloru: EN-ISO 105-B02
- Cokoły systemowe producenta
- Podkład pod wykładzinę zintegrowany lub z pianki poliuretanowej 8-11 mm

Dane techniczne środek gruntujący:

- Dyspersja wodna kopolimerów akrylowych. Gotowy do użycia
- Gęstość: ok. 1,0 – 1,1 g/cm³
- Zużycie: Od 0,1 do 0,3 kg/m² (w zależności od chłonności podłoża)
- Temperatura aplikacji: Od +5°C do +25°C
- Nanoszenie: Wałek malarski, pędzel, pistolet natryskowy

Dla podłóg z płytek ceramicznych cokoły należy wykonać z materiału analogicznego lub przewidzianych przez wybranego producenta płytek cokołowych. Górną powierzchnie cokołu z płytek w przypadku ściany nie ceramicznej zabezpieczyć listwami, profilami wyoblonymi (brak półki kurzowej na krawędzi płytki) lub wykończyć na równo z tynkiem, wysokość cokołu min. 8 cm. Przy wykonywaniu okładziny ceramicznej ścian zejście należy wykonać w postaci płytka do płytki.

Podłoże pod ułożenie płytek powinno być: suche, czyste, równe i nośne (stabilne i bez pęknięć). Podłoże zagruntować. Klej nakładać metodą kombinowaną. Płytki układać lekko dociskając i dobijając gumowym płótkiem. Na bieżąco kontrolować poziom ułożenia płytek przy użyciu poziomicy. Fugowanie rozpocząć po związaniu kleju (min. 24-48 godzinach). Fugę wykonać jako elastyczną w dobranym kolorze. Fugę wprowadzać gumową pacą. Po wstępnym związaniu fugi płytki oczyścić z nadmiaru fugi. Zaleca się impregnację płytek lastrykowych cementowych w celu zabezpieczenia przed wnikaniem wody i plam.

Wykonawca przedstawi minimum 3 próbki kolorystyki oraz rodzaju materiału celem uzgodnienia z Zamawiającym na etapie realizacji prac remontowych.

Dane techniczne płytek lastryko:

- zg. z normą PN-EN 13748-1:2005
- wym. min. 60x60 cm; max. 120x120 cm (ostateczny wymiar i kolor płytek do uzgodnienia z Inwestorem)
- lastryko cementowe (z dopuszczeniem lastryko żywicznego oraz gresu)
- grubość płytki min. 9,5 mm,
- klasa ścieralności min. PEI 4,
- odporność na plamienie min. 3 (przy impregnacji min. 4).
- Nasiąkliwość max. 6%
- Wytrzymałość na zginanie min. 4,5 MPa
- Wytrzymałość na ściskanie min. 50 MPa
- Antypoślizgowość min. R9 i min. R10 (w pomieszczeniu socjalnym i sanitarnym)
- odporne na pęknięcia włoskowate

ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO M. W.

- Maksymalna ścieralność 25 mm
- Reakcja na ogień A1fl
- Rektyfikowane nie określa się
- Gatunek Gat. I
- Barwa: multikolor (typ terazzo)

Dane techniczne zaprawa klejowa

- Klej wysokoelastyczny cementowej klasy C2TE S1 (dla lastriko żywicznego kleje na bazie żywic reaktywnych R)
- Grubość warstwy max 10 mm
- przyczepność początkowa: $\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$ (min. C2)
- odkształcalność min. S1
- spływ zmniejszony (T)
- minimalna temperatura aplikacji: $+5^\circ\text{C}$
- wydłużony czas otwarty (E)

Dane techniczne fugi

- fuga epoksydowa
- klasa RG zg. PN-EN 13888
- Wodoodporność: zerowa nasiąkliwość
- Szerokość spoin 1 – 15 mm
- Odporność na ścieranie: min. wysoka
- Odporność na płamienie
- Aplikacja: dwuskładnikowa (żywica i utwardzacz)

Dane techniczne impregnatu

- Zmniejszenie wchłaniania wody, oleju i tłuszczów
- Zastosowanie do lastriko
- Ułatwia czyszczenie i konserwację
- Do stosowania wewnątrz
- Impregnat penetrujący (hydrofobowy)

5.8. Prace malarskie

W przedmiotowym zakresie zakłada się wykonanie malowania ścian i sufitów uprzednio tynkowanych z wykorzystaniem farb emulsyjnych. Przewiduje się również wykonanie wymalowania instalacji w obrębie sufitów podwieszanych. Malowanie w kolorze białym.

Przed wykonaniem nowych powłok malarskich należy oczyścić powierzchnię przegród i elementów podlegających wymalowaniu. Przed malowaniem ściany i sufity zagruntować gruntem pod farby emulsyjne, przeznaczonym do gruntowania sufitów i ścian wewnątrz budynku.

Zaprojektowano wykonanie wymalowania z wykorzystaniem:

- Farby antyrefleksyjnej w obrębie sufitów (matowe wykończenie, powłoka do sufitów i innych niekorzystnie doświetlonych powierzchni, nienarażonych na intensywną eksploatację. Oparta na kombinacji żywic oraz wypełniaczy. Nadająca się do

ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO M. W.

wszystkich podłoży budowlanych).

- Farby ceramicznej w obrębie płaszczyzn pionowych (wodorozcieńczalna farba ceramiczna na bazie dyspersji akrylowych, przeznaczona do malowania wewnątrz pomieszczeń. Powierzchnia charakteryzuje się odpornością na zabrudzenia oraz na działanie różnego rodzaju środków czyszczących i dezynfekujących. Szczególnie polecana do powierzchni narażonych na intensywną eksploatację)
- Farba lateksowa w obrębie pomieszczenia sanitarnego (rozwiązanie dopuszczone, przeznaczona do malowania ścian i sufitów wewnątrz pomieszczeń. Tworząca półmatowe, zmywalne wykończenie, wodorozcieńczalna, nie żółknące z upływem czasu. Odporna na zmywanie i szorowanie na mokro zg. z normą PN-EN 13 300)
- Farba akrylowa do instalacji grzewczej, wodnej i kanalizacyjnej w tym do rur PP i PCV (wodorozcieńczalne, bezzapachowe, szybko schnące, dobrze znoszące podwyższone temperatury)
- Farba fasadowa silikatowa w obrębie zewnętrznych ościeży okiennych

Dane techniczne farby antyrefleksyjnej:

- Czas schnięcia powłoki w 23°C, [h]: 4h
- Sposób nanoszenia: pędzel, wałek lub natrysk
- Zawartość części stałych, min. [%wag]: 40
- Odporność na szorowanie: Klasa 2 przy dwóch warstwach
- Wygląd powłoki: Głęboki Mat
- Współczynnik kontrastu (zdolność krycia): klasa 2 przy 7 m²/L
- Rekomendowana ilość warstw: 2
- Wydajność: 10m²/L przy jednej warstwie w zależności od chłonności podłoża
- Zdolność krycia: 98%

Dane techniczne farby ceramicznej:

- Czas schnięcia powłoki: 4 h
- Nanoszenie drugiej warstwy, [h]: po 6 h
- Sposób nanoszenia: pędzel, wałek lub natrysk
- Zawartość części stałych, min. [%wag]: 50,0
- Odczyn pH: 7,5÷8,5
- Stopień bieli min. [%] (dotyczy białego): 82
- Zalecana grubość powłoki na mokro [μm]: 140
- Odporność na szorowanie: Klasa 1
- Wygląd powłoki: Matowy
- Największy rozmiar ziarna (granulacja) [μm]: Drobna do 100
- Współczynnik kontrastu (zdolność krycia): Klasa 2 przy 7 m²/l
- Rekomendowana ilość warstw: 1-2
- Wydajność: 7 do 9 m²/l przy jednej warstwie w zależności od chłonności i chropowatości podłoża

Dane techniczne farby lateksowej (dopuszczone rozwiązanie):

ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO M. W.

- Spoiwo: dyspersja syntetyczna
- Gęstość: maks. 1350 kg/m³
- Lepkość: 108÷117KU
- substancje stałe: min. 50%
- zmywalność: 2500 cykli
- stopień połysku: półmat

Dane techniczne farby gruntującej:

- Farba o dobrej przyczepności do większości rodzajów podłoża.
- Spoiwo: żywica alkaidowa
- Gęstość: 1410 kg/m³
- Lepkość: 160 CP
- substancje stałe: 45 % objętość

Dane techniczne farby akrylowa do instalacji:

- Odporność na temperaturę do +80°C (dot. farby dla instalacji grzewczych bez izolacji)
- Baza: wodorozcieńczalna, modyfikowana emulsja akrylowa.
- Wygląd powłoki: nie określa się
- Rozcieńczanie: woda.
- Odporność na zmywanie - wysoka, odporna na szorowanie.
- Przyczepność: bardzo dobra, przy rurach PP konieczność zastosowania podkładu
- Kolor: biały
- Powłoka elastyczna, odporna na uderzenia i zarysowania
- LZO: niska zawartość
- Stopień połysku: półmat lub mat

Dane techniczne farby silikatowej elewacyjnej:

- Elewacyjna farba silikatowa
- Stopień przyczepności (wg PN-80/C-81531) 1
- Dobowa przepuszczalność pary wodnej przez powłokę 79 g/m²
- Temperatura podłoża i otoczenia w trakcie prac od +5°C do +25°C
- Odporność na temperatury w trakcie użytkowania do 60°C
- Gęstość wyrobu ok. 1,5 g/cm³
- przeznaczona do malowania: podłoża mineralnych, tynki cementowe, cementowo-wapienne oraz cienkowarstwowe tynki mineralne.
- Powłoka: matowa, gładka, bez zmarszczeń i spękań, odporną na zabrudzenia, paroprzepuszczalna, zapewnia swobodny transport pary wodnej i oddawanie wilgoci przez materiał, na którym farba została zastosowana.
- Dodatki hydrofobowe chronią malowane podłoże przed wilgocią przenikającą z zewnątrz.
- Farba odporna na: zwiędnięcie, opady atmosferyczne oraz wszelkie rodzaje agresywnych składników zawartych zarówno w podłożu, jak i w środowisku naturalnym.

5.9. Wymiana armatury i urządzeń sanitarnych

ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO M. W.

Zakres oraz dane techniczne dla białego montażu oraz pozostałych elementów montowanych w pomieszczeniu łazienki zostały zawarte w branży sanitarnej.

5.9.1. Wytyczne montażowe – dla niepełnosprawnych

Umywalka z baterią:

- Górna krawędź umywalki powinna znajdować się na wysokości około 80-85 cm od podłogi.
- Niezbędna wolna przestrzeń pod umywalką min. 70 cm wysokości i 50 cm głębokości
- Baterie jednouchwytowa lub z czujnikiem ruchu (bezdotykowa) zamontowana na łatwej do osiągnięcia wysokości.

Miska ustępowa:

- Górna krawędź muszli (wraz z deską) powinna znajdować się na wysokości 45 cm od podłogi.
- Przestrzeń z boku muszli min. 80 cm szerokości dla transferu z wózka na toaletę.
- Montaż solidnych uchwytów (poręczy), stałych i składanych, po obu stronach muszli, na wysokości ok. 75 cm od podłogi i w odległości 30-40 cm od osi muszli.

Lustro:

- Powinno być zamontowane tak, aby było użyteczne z pozycji siedzącej tj. dolna krawędź na wysokości ok. 90 cm

Kosz na śmieci:

- Optymalna wysokość otworu do wrzucania odpadów w zakresie od 70-90 cm nad poziomem posadzki
- Lokalizować poza strefą manewrową wózka

Akcesoria:

- Wieszaki, dozowniki, przycisk alarmowy itd - wszystkie akcesoria powinny znajdować się na wysokości łatwo dostępnej z wózka tj. optymalnie 80-120 cm od podłogi.

Osprzęt elektryczny:

- Włączniki oświetleniowe: Optymalna wysokość montażu to około 90 cm nad poziomem podłogi.
- Gniazda wtykowe (kontakty): Optymalna wysokość około 40 cm do 80 cm nad poziomem podłogi.
- Odległość od narożników/drzwi: Włączniki powinny znajdować się w odległości 10-15 cm od ościeżnicy drzwi, po stronie klamki, tak aby były łatwo dostępne zaraz po wejściu do pomieszczenia.
- Preferowane są włączniki klawiszowe (duże klawisze).
- Zaleca się, aby kontakty i włączniki kontrastowały kolorystycznie z kolorem ściany.

Wytyczne dodatkowe:

ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO M. W.

- Zaleca się wykonanie oznaczenia drzwi do pomieszczenia toalety poprzez oznakowanie dotykowe (Braille'a)
- Przeszklenia drzwiowe oraz okienne (witryny zewnętrzne) zaleca się oznakować na wysokości wzroku (1,4 – 1,7 m) poprzez kontrastowy pasek lub wzory, aby zapobiec przypadkowemu zderzeniu z osobą niedowidzącą.

5.10. Montaż balustrad

W zakresie przewidziano montaż:

- Balustrady w obrębie antresoli (montaż do posadzki i sufitu)
- Balustrady schodowej (montaż do boku biegu)

Balustrada antresoli w postaci lameli ze sklejki 20 x 50 x 3000 mm. Mocowanie poprzez kotwienie do posadzki i sufitu – mechaniczne poprzez belki. Rozstaw kołków mocujących co max. 50 cm. Na styku belki górnej z sufitem zastosować dylatację min. 5 mm. Rozstaw lameli nie większy niż 10-12 cm. Wykonanie w technologii warstw forniru (wg. rysunków poglądowych). Przewiduje się około 37x pionowych lameli, dł. balustrady 4,34 m.

Balustrada schodów montowana poprzez kotwienie do czoła biegu. Profil dolny belka ze sklejki 20 x 40 mm. Pochwyt nakładany na lamele ze sklejki fi 42 w technologii gięcia warstw forniru. Wypełnienie w postaci lameli ze sklejki w rozstawie nie większym niż 10-12 cm, wysokość balustrady 1,1 m od powierzchni stopnia (wg. rysunków poglądowych). Długość pochwyty około 2,88 m.

Zaleca się, aby wszystkie krawędzie frezować, nie pozostawiając ostrych krawędzi od strony użytkowników lokalu bibliotecznego. Dopuszcza się wykończenie elementów balustrad poprzez lakierowanie. Ostateczny wybór pozostawia się do decyzji Inwestora na etapie wykonywania rysunków warsztatowych. Rysunki warsztatowe po stronie Wykonawcy prac. Podane w dokumentacji wymiary nie mogą stanowić podstawy do złożenia zamówienia u producenta lub dostawcy. Wykonawca ma obowiązek dokonać dokładnego pomiaru na miejscu wbudowania po pracach wykończeniowych.

Dane techniczne dla sklejki:

- Sklejka wodoodporna
- Reakcja na ogień: B-s1, d0
- sklejka klasy B//BB wg opisu pkt 5.2
- Grubość 18 – 21 mm (elementy nośne grubsze, wypełniające cieńsze)
- sklejka fornirowana lub lakierowana wg opisu pkt 5.2
- Boki sklejki zabezpieczać lakierem bezbarwnym
- Grubości sklejki należy dostosować do wymogów bezpieczeństwa dla balustrad m.in. w zakresie wytrzymałości na obciążenia.

5.11. Prace w obrębie schodów

W zakresie przewiduje się wykonanie wykończenia schodów wewnętrznych poprzez obłożenie wierzchu stopnic i podstopnic płytkami lastriko. Pozostała powierzchnie biegu otynkować i pomalować (kolor do uzgodnienia z Zamawiającym).

Prace prowadzić analogicznie do prac posadzkarskich opisanych w pkt. 5.7.

ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO M. W.

Cokoły należy wykonać z materiału analogicznego lub przewidzianych przez wybranego producenta płytek cokołowych – cokoły łączyć poprzez docięcie na 45 st. Górną powierzchnie cokołu zabezpieczyć listwami, profilami wyoblonymi (brak półki kurzowej na krawędzi płytki) lub wykończyć na równo z tynkiem (ujednolicić ze sposobem wykonania przy sąsiadujących posadzkach). Wysokość cokołu min. 8 cm.

Podłoże pod ułożenie płytek powinno być: suche, czyste, równe i nośne (stabilne i bez pęknięć). Podłoże zagruntować. Klej nakładać metodą kombinowaną. Płytki układać lekko dociskając i dobijając gumowym płotkiem. Na bieżąco kontrolować poziom ułożenia płytek przy użyciu poziomicy. Fugowanie rozpocząć po związaniu kleju (min. 24-48 godzinach). Fugę wykonać jako elastyczną w dobranym kolorze. Zaleca się impregnację płytek lastrykowych cementowych w celu zabezpieczenia przed wnikaniem wody i plam.

Powierzchnie schodów nieobłożone lastriko wykończyć poprzez tynki cementowo-wapienne oraz gipsowe wraz z wykończeniem powłokami malarskimi.

Dane techniczne płytek lastriko

- zg. z normą PN-EN 13748-1:2005
- wym. max. 60x60 cm (wymiary i kolor płytek do uzgodnienia z Inwestorem)
- lastriko cementowe (z dopuszczeniem lastriko żywicznego)
- grubość płytki min. 25 mm,
- klasa ścieralności PEI 5,
- odporność na płamienie min. 3 (przy impregnacji min. 4).
- Nasiąkliwość max. 6%
- Wytrzymałość na zginanie min. 4,5 MPa
- Wytrzymałość na ściskanie min. 50 MPa
- Antypoślizgowość min. R9 i min. R10 (w pomieszczeniu socjalnym i sanitarnym)
- odporne na pęknięcia włoskowate
- Maksymalna ścieralność 25 mm
- Reakcja na ogień A1fl
- Rektyfikowane nie określa się
- Gatunek Gat. I

Dane techniczne zaprawa klejowa

- Klej wysokoelastyczny cementowej klasy C2TE S1 (dla lastriko żywicznego kleje na bazie żywic reaktywnych R)
- Grubość warstwy max 10 mm
- przyczepność początkowa: $\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$ (min. C2)
- odkształcalność min. S1
- spływ zmniejszony (T)
- minimalna temperatura aplikacji: $+5^\circ\text{C}$
- wydłużony czas otwarty (E)

Dane techniczne fugi

- fuga epoksydowa
- klasa RG zg. PN-EN 13888

ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO M. W.

- Wodoodporność: zerowa nasiąkliwość
- Szerokość spoin 1 – 15 mm
- Odporność na ścieranie: min. wysoka
- Odporność na płamienie
- Aplikacja: dwuskładnikowa (żywica i utwardzacz)

Dane techniczne impregnatu

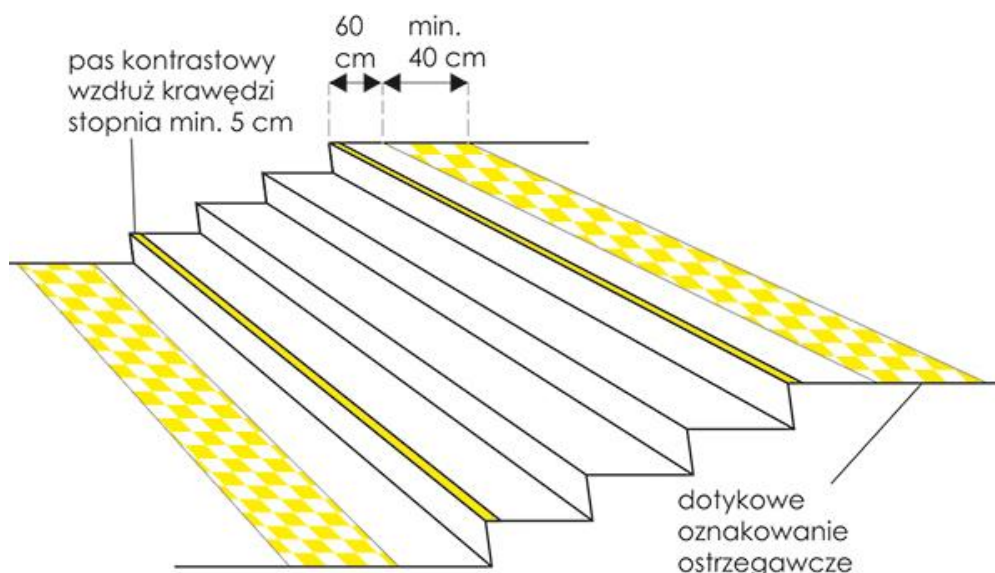
- Zmniejszenie wchłaniania wody, oleju i tłuszczów
- Zastosowanie do lastriko
- Ułatwia czyszczenie i konserwację
- Do stosowania wewnątrz
- Impregnat penetrujący (hydrofobowy)

5.11.1. Oznaczenia ostrzegawcze poziome

Na biegu schodów wykonać oznaczenia ostrzegawcze. Oznakowanie wykonywać na każdym stopniu biegu. Zastosowany materiał antypoślizgowy w barwie kontrastowej np. żółtej. Kontrast barwny C oznaczeń montowanych na krawędziach nie powinien być mniejszy niż 70%. Mocowanie zgodnie z zaleceniami producenta wybranego systemu oznakowania ostrzegawczego.

Wskazuje się wykonanie oznakowania z wykorzystaniem np.:

- Profili PCV
- Taśm antypoślizgowych
- Farb do znakowania



Rys. 2. Przykładowe oznaczenie biegu schodowego

Dane techniczne profili PCV

- wym. 50x42 mm / 50x50 mm
- pmateriał: mieszanka PCV
- ryflowana część górna

ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO M. W.

- łatwy w czyszczeniu
- nie zawiera szkodliwych związków dla ludzi i zwierząt
- „pamięć kształtu” wysoka elastyczność

Dane techniczne taśm antypoślizgowych

- Częsteczki materiału ściernego przyklejone do stabilnej wymiarowo taśmy syntetycznej
- Klejenie za pomocą trwałego polimeru - PSA
- Wysoka elastyczność
- Odporność na środki chemiczne
- Do powierzchni nierównych

Dane techniczne farb do znakowania

- Silnie kryjąca
- Odporna na ścieranie
- Farba jednoskładnikowa
- Zastosowanie: wewnątrz
- Niewrażliwa na środki czyszczące
- Bez silikonu
- Przyczepność do betonu, asfaltu, jastrychu, kostki brukowej, porowatych płytek

5.12. Zabudowy stolarskie (meble INDYWIDUALNE)

W zakresie inwestycji przewidziano wykonanie mebli indywidualnych ze sklejki. W zakresie wskazano:

- regał ścienny z siedziskiem;
- lada biblioteczna;
- zabudowa parametryczna grzejników.

Dane techniczne dla sklejki:

- Grubości:
 - 3-5 mm zastosowanie dekoracyjne
 - 9 mm półki mniejsze, plecy szaf
 - 12 mm korpusy mniejszych mebli, solidne półki
 - 18 mm elementy nośne, większe półki
- Klasa jakości powierzchni: B/BB oraz BB/BB - zgodnie z pkt. 5.2
- Klasa emisji formaldehydu – E1
- Obróbka powierzchni: fornirowana (lakierowana zgodnie z pkt 5.2)

5.12.1. Regał ścienny

Regał ścienny o wysokości 3,8 m. Wyposażony w dwie drabiny suwane z blokadą położenia. Drabiny z bocznymi uchwytami w belkach drabiny.

Szczeble wykonane z belek 45 x 45 mm fazowanych na kantach na 5 mm, rozstaw szczebli w pionie co 25 cm, belki boczne 50 x 100 mm z wyfrezowanymi uchwytami (wyoblane krawędzie).

ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO M. W.

W regał wkomponowane siedzisko na min. 3 osoby. Przyjęto, że siedzisko nie powinno być węższe niż 170 cm i głębokie na 60 cm. Wysokość siedziska około 45 cm.

Rozstaw i wysokość półek do uzgodnienia z Zamawiającym na etapie rysunków warsztatowych.

Ze względu na występujące w obrębie regału instalacje, poszczególne głębokości regału należy indywidualnie dobrać ze względu na możliwości miejscowe. Ponadto należy zapewnić dostęp poprzez rewizje do elementów instalacji.

Materiał główny sklejka

- korpus ze sklejki gr. 21 mm (dostosowany dla osiągnięcia wymaganej nośności);
- półki ze sklejki gr 18 mm;
- podstawa siedziska ze sklejki gr 18-21 mm (dostosowany dla osiągnięcia wymaganej nośności);
- Dopuszcza się wykończenie elementów poprzez lakierowanie
- Krawędzie widokowe frezowane np. na półokrągło

Ze względu na znaczną wysokość regału należy zastosować mocowanie zabezpieczające do ściany w celu wyeliminowania możliwości przewrócenia regału.

Siedzisko wykończone materiałem o wysokiej odporności na wycieranie i zabrudzenia. Materiał powinien umożliwiać łatwe czyszczenie i utrzymanie w czystości. Siedzisko miękkie.

Rysunek poglądowy w części graficznej opracowania. Opracowanie rysunków warsztatowych po stronie Wykonawcy. Wykonawca ma obowiązek dokonać dokładnego pomiaru na miejscu wbudowania po pracach wykończeniowych.

5.12.2. Lada biblioteczna

Materiał główny sklejka:

- grubość blatu min. gr. 30 mm,
- korpus ze sklejki gr. 15-18 mm (dostosowany dla osiągnięcia wymaganej nośności);
- wykończenie elementów poprzez lakierowanie
- krawędzie widokowe frezowane np. na półokrągło.

Wymiary całkowite lady 245 x 355 cm. Lada o wysokości maksymalnej 110 – 120 cm. Błat roboczy lady na wys. 73 – 75 cm. Przestrzeń pod ladą w miejscu podjazdu dla osób niepełnosprawnych o wys. min. 70 cm i głębokości min. 40 cm.

Rysunek poglądowy w części graficznej opracowania. Opracowanie rysunków warsztatowych po stronie Wykonawcy. Wykonawca ma obowiązek dokonać dokładnego pomiaru na miejscu wbudowania po pracach wykończeniowych.

5.12.3. Zabudowa parametryczna grzejników

Przewiduje się zabudowę trzech grzejników poprzez dwa siedziska.

- Siedzisko o dł. 2 m – 25 x S1 oraz 25 x S2
- Siedzisko o dł. 4,28 m – 53x S1 oraz 54 x S2

ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO M. W.

Zabudowa w postaci siedzisk z oparciem wykonanych ze sklejki w technologii żeberkowej / parametrycznej. Siedziska wykonane z dwóch segmentów [S1] – segment bez oparcia oraz [S2] – segment z oparciem. Poszczególne segmenty gr. minimalnie 4 cm. Dopuszcza się mocowanie do posadzki poprzez elementy kotwiące. Wykończenie elementów ze względu na przeznaczenie do wykonania poprzez lakierowanie. Wszystkie krawędzie frezowane, nie dopuszcza się pozostawienia krawędzi prostych.

Podane w dokumentacji wymiary nie mogą stanowić podstawy do złożenia zamówienia u producenta lub dostawcy.

Rysunek poglądowy w części graficznej opracowania. Opracowanie rysunków warsztatowych po stronie Wykonawcy. Wykonawca ma obowiązek dokonać dokładnego pomiaru na miejscu wbudowania po pracach wykończeniowych.

5.13. Sufity podwieszane

Projektuje się wykonanie sufitów podwieszanych w zakresie wskazanym w części graficznej opracowania (obejmuje przestrzeń Sali bibliotecznej oraz komunikacji w obrębie antresoli).

Zaprojektowano wykonanie:

- W obrębie Sali bibliotecznej wykonanie sufitów podwieszanych rastrowych ze sklejki #15x15
- w obrębie komunikacji antresoli wykonanie montażu lameli w rozstawie około 30 cm;

Przed przystąpieniem do prac związanych z zabudową sufitową należy dokonać wymalowania sufitów na biało oraz wymalowania instalacji przebiegających po powierzchni sufitu również w barwie białej.

dane techniczne sufitu rastrowego:

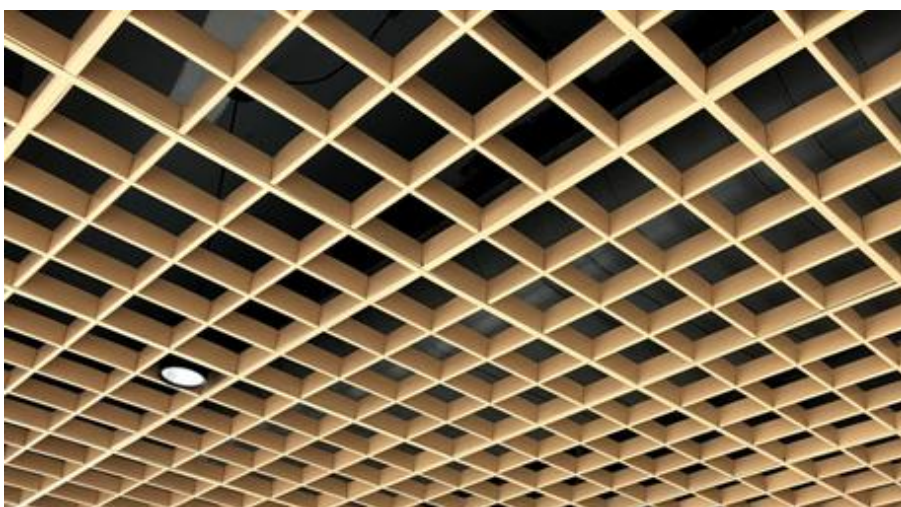
- *materiał: sklejka zgodna z wytycznymi zawartymi powyżej w opisie punk 5.2.*
- *Wysokość lameli: 40 - 100 mm*
- *Rozstaw lameli (rozmiar oczka): min. 150 mm (ostatecznie dostosować do wymiarów montażowych opraw oświetleniowych)*
- *Grubość sklejki: 8 - 20 mm (grubość dostosowana dla osiągnięcia wymaganej nośności oraz zmiennego kształtu i zakładanego efektu przedstawionego poniżej);*
- *Wykończenie powierzchni: Lamele pokryte naturalnym fornirem lub lakierem (bezbarwnym)*
- *System montażu: poprzez konstrukcję nosną z profili T-24 lub T-15 (ruszt krzyżowy) lub poprzez wieszaki o rozstawie 65 – 120 cm dla profili głównych (zależne od masy sufitu)*
- *Zgodność z normą PN-EN 13964*
- *Reakcja na ogień po zastosowaniu środków ogniochronnych B-s1, d0*
- *Posiada Atest higieniczny*

dane techniczne lameli:

- *materiał: sklejka zgodna z wytycznymi zawartymi powyżej w opisie punk 5.2..*
- *Wymiary lameli: szer. 8 - 20 mm, (grubość dostosowana dla osiągnięcia wymaganej nośności oraz zmiennego kształtu i zakładanego efektu przedstawionego poniżej), długość: 70 – 215 cm*

ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO M. W.

- Wysokość lameli: 40 - 100 mm (uzależniona od wynikowej wysokości w suficie rastrowym – lamele powinny być identycznej wysokości co lamele sufitu rastrowego)
- Rozstaw lameli: około 30 cm (uzależniona od sufitu rastrowego – lamele powinny stanowić przedłużenie co 2 lameli z sufitu rastrowego)
- Wykończenie powierzchni: Lamele pokryte naturalnym fornirem lub lakierem (bezbarwnym), analogiczne do wykończenia sufitu rastrowego
- System montażu: bezpośredni do sufitu poprzez łączniki mechaniczne oraz silny klej montażowy
- Zgodność z normą PN-EN 13964
- Reakcja na ogień po zastosowaniu środków ogniochronnych B-s1, d0
- Posiada Atest higieniczny



Rys. 3. Przykładowy wygląd sufitu rastrowego ze sklejki



Rys. 4. Przykład wyglądu lameli ze sklejki

dane techniczne dla powłoki ogniochronnej:

- Impregnat ogniochronny do płyt drewnopodobnych i drewna, pozwalający uzyskać klasę B-s1, d0
- Impregnat ogniochronny wnikaający w strukturę sklejki
- Powłoka bezbarwna

ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO M. W.

- *Przeznaczony do wnętrza*
- *Sposób aplikacji: pędzel, wałek lub natrysk hydrodynamiczny*
- *Wytrzymałość powłoki: Odporność na ścieranie, zmywanie, działanie promieni UV.*
- *Paroprzepuszczalność: Tak*

5.14. Montaż elementów gotowych

5.14.1. Rolety okienne wewnętrzne

W obrębie okien wskazanych w części graficznej (ozn. O2, O3) wykonać montaż rolet okiennych wewnętrznych w kasetach z prowadnicami. Kolorystyka oraz dokładny typ rolet do ustalenia z Inwestorem na etapie zamówienia.

Rolety indywidualne dla każdej kwatery okiennej. Prowadnice płaskie lub typu „C”. Wymiary dla rolet należy pobrać po osadzeniu docelowych okien w lokalu.

Dane techniczne dla rolet okiennych:

- *Typ obciążenia łańcuszka: napinacz*
- *Prowadnice: płaskie lub typu „C”*
- *Roleta w kasecie*
- *Materiał PCV*
- *Możliwość montażu przy oknach stałych*

5.14.2. Wycieraczka stalowa

Osadzenie wycieraczki stalowej 90 x 95 cm z płytkim profilem (frezowanie na około 5 mm) w strefie wejściowej do lokalu. Wycieraczka licowana z poziomem wykończenia posadzki.

Wycieraczka w konstrukcji aluminiowej wyposażona w tekstylne i gumowe wkłady czyszczące. Wkłady osadzone w profilach aluminiowych. Wkłady powinny charakteryzować się wysokim stopniem absorpcji wilgoci. Preferowany system montażu we wpuszczenie z ramką, odporność na ścieranie i wgniatanie – przeznaczona do pom. o wysokim natężeniu ruchu.

Dane techniczne dla wycieraczki:

- *Wym. 900 x 950 mm*
- *Głębokość osadzenia 5 – 10 mm (dostosować do ostatecznej grubości wybranego wykończenia podłogi)*
- *Materiał wycieraczki: stal ocynkowana ogniowo (krata z płaskownikami)*
- *Sposób montażu: wpuszczany*

5.14.3. Winda schodowa

Montaż windy schodowej o torowisku prostym do zastosowań wewnętrznych.

Ze względu na ograniczoną szerokość biegu dobrane urządzenie musi zapewniać szerokość biegu pomiędzy pochwytem, a torem jezdny windy o szerokości min. 120 cm.

Dane techniczne windy schodowej:

- *Typ torowiska Proste (jednobiegowe)*

ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO M. W.

- Zastosowanie Wewnątrz
- Udźwig Do 300 kg (dla nachylenia do 40°); do 250 kg (dla nachylenia do 45°)
- Prędkość nominalna 0,07 m/s
- Kąt nachylenia schodów Standardowo do 45°
- Wymiary platformy (podestu) ok. 830 x 700 mm
- System bezpieczeństwa Automatyczne zatrzymanie w przypadku przeszkody, anty-uderzeniowe, anty-zgniecenkowe
- Konstrukcja torowiska Stalowe, montowane na słupkach samonośnych lub do ściany konstrukcyjnej
- Składanie platformy Automatyczne

5.14.4. Bramka EAS

Przewidziano montaż bramek w obrębie wejścia do lokalu bibliotecznego od strony ciągu pieszego. Montaż przeprowadzić w obrębie wejścia przy skrzydle czynnym. Ze względu na dostępność osób niepełnosprawnych zachować min. odstęp między bramkami na szerokość 90 cm. Rozstaw montażu powinien również umożliwiać montaż opisaną w pkt. 5.15.2. wycieraczki stalowej. Urządzenie musi współpracować z system Biblioteczny PROLIB posiadanym przez Zamawiającego.

Dane techniczne

- Technologia detekcji: Elektromagnetyczna (EM)
- Zastosowanie: Biblioteki, archiwa, księgarnie
- Częstotliwość pracy: Niska częstotliwość
- Zasięg detekcji (szerokość przejścia): min. 90 cm (dla systemu dwupanelowego)
- Alarmowanie: Wizualne (dioda LED) i akustyczne (sygnał dźwiękowy z regulacją głośności)
- Wymiary panelu (anteny): Wysokość: ok. 150 - 170 cm, Szerokość: ok. 40 - 50 cm, Głębokość: ok. 5 - 10 cm
- Materiał wykonania: Aluminium, stal nierdzewna, opcjonalnie akryl lub drewnopodobne wykończenie
- Tryb pracy: nadajnik – odbiornik
- Odporność na zakłócenia powodowane przez elementy metalowe

5.15. Montaż znaku przestrzennego

Znak przestrzenny podświetlany zgodnie z Księgą identyfikacji wizualnej bibliotek Warszawy – wariant 2.

Do dokumentacji przetargowej należy dołączyć „Księgą identyfikacji wizualnej bibliotek Warszawy” jako wytyczne dla przedmiotowego znaku semafora, a która jest w posiadaniu Inwestora.

Montażu dokonać na wysokości 3 m ponad nawierzchnię licząc do spodu znaku. Do miejsca montażowego doprowadzone zostanie zasilanie dla możliwości podświetlenia (zg. z branżą elektryczną).

ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO M. W.

Znak wykonany jako przestrzenny. Boki wykonane z pleksi grubości 0,5 cm, środek pleksi szerokości 4 cm. Wymiary całkowite znaku 50 x 65 cm ze względu na miejscowe możliwości. Montaż wysięgnikowy poprzez dwa punkty montażowe do elewacji budynku. Montaż znaku poprzez nierdzewne śruby i kołki rozporowe do konstrukcji żelbetowej.

5.16. Wykonanie ogrodzenia

Ogrodzenie wykonanej z paneli siatkowych montowanych na słupkach. Wygrodenie wyposażać frontowo w furtkę o szerokości min. 1 m. Wysokość ogrodzenia od poziomu utwardzenia 115 cm.

Osadzenie słupków w gruncie poprzez zabetonowanie (ze względu na niewielką wysokość ogrodzenia). W celu osadzenia należy uprzednio zdemontować miejscowo kostkę brukową i wykonać niezbędne otwory. Obetonowanie należy wykonać na tyle nisko, aby była możliwość ułożenia na nim kostki brukowej. Po montażu należy dociąć uprzednio zdemontowaną kostkę i wykonać jej ponownego ułożenia w obrębie słupków. Zabetonowanie z mieszanki C16/20 szybkowiążącej.

Dla celów wizualnych na panele siatkowe oraz furtkę założyć tkaninę ogrodową w barwie zielonej.

Dane techniczne furtki:

- Szerokość przejścia 1 m
- Furtka z kompletem zawiasowo-zamkowym
- Skrzydło w konstrukcji zamkniętej
- Przekrój słupka 70 x 70 [mm].
- Wypełnienie skrzydła z kształtowników zamkniętych (spawane do konstrukcji)
- Konstrukcja stalowa, ocynkowana, malowane proszkowo RAL 6005 lub pokryta poliestrowo.
- Elementy montażowe obejmą, śruby) stal ocynkowana, malowana proszkowo lub pokryta poliestrowo RAL 6005 lub RAL 7016

Dane techniczne panelu kratowego:

- Panel zgrzewany z prętów stalowych pojedynczych (poziomych i pionowych), średnica drutu panela ocynkowanego ogniowo: 5,0 [mm], średnica drutu panela ocynkowanego i powleczonego poliestrowo: 5,0 [mm].
- Przekrój słupa 60 x 40 [mm].
- Wymiar oczek prostych: 50 x 200 [mm].
- Wymiar oczek małych: 50 x 50 [mm].
- Słupki z otworami montażowymi. Montaż paneli do słupów za pomocą śrub hakowych i nakrętek zrywalnych (nakrętka zrywalna zabezpiecza przed demontażem panela przez osoby niepożądane).
- Łączenie paneli (poza słupem) odbywa się poprzez zastosowanie złączy.
- Konstrukcja stalowa, ocynkowana, malowane proszkowo RAL 6005
- Elementy montażowe obejmą, śruby) stal nierdzewna, malowana proszkowo RAL 6005 lub RAL 7016

ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO M. W.

Dane techniczne tkaniny maskującej:

- *Materiał - 100% polietylen (HDPE)*
- *Kolor - Zielony (RAL 6005)*
- *Gramatura - Od 140 g/m² do 300 g/m²*
- *Stopień zacielenia - Od 90% do 95%*
- *Odporność na UV - stabilizowany filtrem UV w masie*
- *Odporność na warunki- Odporny na pleśń, grzyby, typowe chemikalia glebowe, nieblaknący*
- *Struktura Tkanina dziana lub pleciona, przepuszczająca powietrze i wodę*
- *Wykończenie krawędzi- Wzmocnione brzegi, z mosiężnymi lub aluminiowymi oczkami*
- *Montaż poprzez: drut montażowy (linkę), systemowe klipsy lub żabki ogrodzeniowe (dopuszcza się wykorzystanie opasek zaciskowych – jedynie, gdy tkanina posiada oczka montażowe)*

5.17. Wyposażenie pom. konferencyjnego

5.17.1. Biurka (2 szt.)

- *wym. 160 x 80 cm, wys. regulowana*
- *Blat z sklejki melaminowej (kolor do uzgodnienia z zamawiającym)*
- *Stelaż biurka wykonany z profilowanej stali malowanej proszkowo (kolor jasny z palety RAL do uzgodnienia). System regulacji wysokości oparty na kolumnach z napędem elektrycznym (siłownikach) sterowany panelem przybłatowym.*
- *Płyta blatu o min. gr. 25 mm z wykonanym wyoblonym obrzeżem*
- *Wyposażone w przełotki aluminiowe na kable w blacie oraz zintegrowany, poziomy system zarządzania okablowaniem zamontowany pod blatem (np. w formie metalowej rynny lub kanału kablowego), umożliwiający estetyczne i bezpieczne ułożenie przewodów oraz zasilaczy.*

5.17.2. Kontenerek biurowy (2 szt.)

- *Kontenerek podbiurkowy*
- *Układ szufladowy na prowadnicach*
- *Kółka w pełni obrotowe z blokadą*
- *Min. dwie szuflady na dokumenty w formacie A4*
- *Wym zewnętrzne. min. 410 x 460 x 545 mm*
- *Obudowa z płyty wiórowej, kółka z tworzywa ABS, fronty z płyty MDF*
- *Min. nośność szuflady 10 kg*
- *Min. nośność półki górnej 20 kg*
- *Szuflady zamykane na kluczyki*

5.17.3. Regały o podwyższonej nośności

- *Regał wysoki pułkowy, otwarty*

ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO M. W.

- Wym. 3000 x 2200 x 500 (dopuszcza się zapewnienie wymaganej szerokości i wysokości poprzez kilka pojedynczych mebli, nadstawek, przy czym ich wzajemny montaż musi zapewniać stabilność i wzajemne połączenie)
- Przeznaczenie pod dokumenty / książki
- Korpus wykonany z płyty MDF lub wiórowej laminowanej 18 mm
- Półki z płyty wiórowej laminowanej 18 mm. Dopuszcza się rozwiązanie równoważne zapewniające podwyższoną nośność półek
- Ściana tylna z HDF 3 mm
- Obrzeża wykończone okleiną PCV
- Okleina płyty spójna z kolorem drewna pozostałego umeblowania tj. blatem biurek (do ostatecznego uzgodnienia z Inwestorem)

5.17.4. Szafa ubraniowa wysoka z nadstawką

- Zestaw szafa + nadstawka o wys. 3000 x 1185 x 500 mm
- Szafa ubraniowa zamykana na klucz
- Szafa ubraniowa wyposażona min. w drążek na wieszaki lub wysuwany uchwyt
- Korpus wykonany z płyty MDF 18 mm
- Ściana tylna z HDF 3 mm
- płyta czołowa z sklejki melaminowej (kolor do uzgodnienia z zamawiającym) spójna tj. blatem biurek (do ostatecznego uzgodnienia z Inwestorem)

5.17.5. Szafa na dokumenty wysoka

- Zamykana na klucz
- Regał wysoki z półkami, zamykany
- Wym. 3000 x 1735 x 500 (dopuszcza się zapewnienie wymaganej szerokości i wysokości poprzez kilka pojedynczych mebli, nadstawek, przy czym ich wzajemny montaż musi zapewniać stabilność i wzajemne połączenie)
- Przeznaczenie pod dokumenty
- Korpus wykonany z płyty MDF 18 mm
- Półki z płyty MDF 16 mm.
- Ściana tylna z HDF 3 mm
- Obrzeża wykończone okleiną PCV
- płyta czołowa z sklejki melaminowej (kolor do uzgodnienia z zamawiającym) spójna tj. blatem biurek (do ostatecznego uzgodnienia z Inwestorem)

5.17.6. Szafa na dokumenty niska

- Zamykana na klucz
- Regał niski pod parapetowy z półkami, zamykany
- Wym. 850 x 1730 x 400 (w przypadku drzwiczek otwieranych szerokość należy zmniejszyć do wymiaru 1580 mm)
- Przeznaczenie pod dokumenty
- Korpus wykonany z płyty MDF 18 mm
- Półki z płyty MDF 16 mm.

ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO M. W.

- Ściana tylna z HDF 3 mm
- Obrzeża wykończone okleiną PCV
- płyta czołowa z sklejki melaminowej (kolor do uzgodnienia z zamawiającym)
spójna tj. blatem biurek (do ostatecznego uzgodnienia z Inwestorem)

5.17.7. Zabudowa szafy rack

- Płyta meblowa MDF 10 mm
- Okleina płyty spójna z kolorem drewna pozostałego umeblowania tj. blatem biurek (do ostatecznego uzgodnienia z Inwestorem)
- W płycie należy zapewnić wymagane otwory wentylacyjne (dostosowane do wybranej szafy rack)
- Obudowa dot. szafy stojącej 21U o wymiarach zew. 1031 x 600 x 600 mm

5.17.8. Nadstawka na szafę rack

- Płyta meblowa MDF 18 mm
- Plecy szafki z płyty HDF 3 mm
- Fronty płyta MDF 16 mm
- Okleina płyty spójna z kolorem drewna pozostałego umeblowania tj. blatem biurek (do ostatecznego uzgodnienia z Inwestorem)
- Wym. 1969 x 620 x 600 mm (wymiar dostosować na etapie wykonawstwa pod wykonaną obudowę szafy rack)
- Montaż ścienny (zabrania się nadmiernego dociążania szafki rack)

5.18. Wyposażenie pom. socjalnego

5.18.1. Zabudowa meblowa kuchenna

Szafki dolne i górne do sufitu, z półkami i szufladami. Szafki powinny zapewniać miejsce do przechowywania żywności suchej, naczyń, sztućców oraz drobnego wyposażenia kuchennego. Meble na wymiar dostosowane do gabarytów pomieszczenia oraz opisanego poniżej wyposażenia AGD do zabudowy. Zabudowa o szerokości całkowitej 305,9 cm. Szafki dolnej 3 w tym jedna pod zlewozmywak jednokomorowy. Szafki górne ze względu na znaczną wysokość wykonać w dwóch poziomach meblowych.

Wykonawca jest zobowiązany do opracowania projektu warsztatowego dla zabudowy meblowej i elementów wyposażenia wykonywanych na wymiar.

Dane techniczne fronty:

- Sklejka wodoodporna gr. min. 18 mm spójna estetycznie z pozostałym wyposażeniem w zakresie rodzaju drewna
- Krawędzie frezowane i lakierowane zabezpieczone na działanie wilgoci i wody
- Uchwyty do szafek spójne z charakterem wizualnym zabudowy np. drewniane (kształt do uzgodnienia z Zamawiającym)

Dane techniczne korpusu:

- Płyta meblowa MDF 18 mm

ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO M. W.

- Głębokość szafki dolnej min. 58 cm
- Wysokość szafki dolnej min. 72 cm
- Głębokość szafki górnej min. 30 cm
- Wysokość szafki górnej – dostosować do wysokości całkowitej pomieszczenia
- Kolor biały
- Cokół z zabezpieczeniem przeciwwilgociowym
- Układ szafek zamykanych, szuflad oraz szafek otwartych w uzgodnieniu z Zamawiającym

Dane techniczne blatu:

- Powierzchnia wykończenia blatu jednolita (bez faktury)
- Głębokość dostosowana do szerokości szafki dolnej + 2 cm
- Płyta HPL o gr. min. 12 mm
- Z powłoką przeznaczoną do kontaktu z żywnością
- Krawędź zaokrąglona / prosta
- Wykończenie odporne na odkształcenie i wilgoć
- Wykończenie odporne na zaplamienie, zarysowania

5.19. AGD

5.19.1. Lodówka podblatowa do zabudowy

Dane techniczne:

- Do zabudowy (wym. 819 x 596 x 547 mm)
- Barwa-biel
- Klasa energetyczna E
- Klasa emitowania hałasu C
- Roczne zużycie energii max 148 kWh
- Poziom hałasu: 38 (dB)
- Pojemność netto chłodziarki 93 l
- Pojemność netto zamrażalnika 16 l
- Całkowita pojemność 111 l
- Oświetlenie chłodziarki: internal, LED, side
- Położenie zawiasów: odwracalne
- Nóżki regulowane min. z przodu
- Pobierana moc 110 W
- Napięcie 230-240 V
- Długość przewodu min. 1,5 m

5.19.2. Zmywarka podblatowa do zabudowy

Dane techniczne:

- Do zabudowy (wym. 820 x 450 x 550)
- Klasa energetyczna D
- Klasa emitowania hałasu B

ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO M. W.

- Zużycie energii na 100 cykli ECO: 67 kWh
- Poziom hałasu 44 (dB)
- Szerokość 45 cm
- Min. 5 programów, 3 temperatury
- Funkcja wyświetlania czasu pozostałego do końca cyklu
- Sterowanie dotykowe
- Funkcja automatycznego wyłączenia
- Zawiasy ślizgowe
- Wskaźnik soli i nabłyszczacza
- Oświetlenie wnętrza
- Funkcja regulowanej wysokości kosza górnego
- Zabezpieczenie przed zalaniem
- Pojemność: min. 8 standardowych kompletów naczyń
- Długość węża doprowadzającego i odprowadzającego min. 150 cm
- Długość przewodu min. 1,5 m
- Napięcie 200–240 V
- Pobór mocy max. 2200 W
- Efektywność zmywania 1,12 l
- Efektywność suszenia 1,06 l

5.19.3. Kuchenka mikrofalowa do zabudowy

Dane techniczne:

- Kolor: czarny/stal szlachetna
- Powłoka antyfingerprint
- Wym. 388 x 595 x 377 mm
- Pojemność użytkowa min. 25 l
- Materiał wewnętrzny: stal szlachetna
- Długość przewodu min. 1 m
- Tryby gotowania min.: grill, mikrofae, grill+mikrofae
- Mechanizm otwierania drzwi: przycisk
- Moc: 900 W
- Moc grilla: 1000 W
- Liczba poziomów min. 9
- Wyświetlacz LED
- Wybór mocy za pomocą przycisków dotykowych
- Zegar elektroniczny z timerem
- Talerz obrotowy 270 mm (szkło)
- Pobierana moc 1400 W
- Napięcie: 230 V

6. INFORMACJE W ZAKRESIE ZASTOSOWANYCH IZOLACJI

ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO M. W.

6.1. Izolacje akustyczne

Przewidziano wykonanie izolacji akustycznych w zakresie:

- Posadzki poprzez ułożenie na płycie betonowej styropianu EPS100 akustycznego gr 3-4 cm z wykonaniem dylatacji obwodowej posadzki pływającej, a także odizolowaniem wszelkich przejść instalacyjnych i konstrukcyjnych poprzez taśmy dylatacyjne z pianki PP o gr. 10 mm;
- Wykonywanych drzwi wewnętrznych w przedziale 15-35 dB (parametry wskazane na zestawieniu stolarki dla poszczególnych drzwi);
- Wypełnienia przestrzeni pomiędzy instalacjami, a zabudowami poprzez wełnę mineralną o gęstości 50-60 kg/m³ – wełna akustyczna (całkowite wypełnienie pustki)
- Wypełnienie przegrody wznoszonej w konstrukcji lekkiej g-k poprzez wypełnienie wełną mineralną gr. 100 mm i gęstości 50-60 kg/m³ – wełna akustyczna.
- Sposób zaizolowania elementów instalacyjnych (tj. grubości otulin i ich rodzaj) wskazane w opracowaniach branżowych.

6.2. Wymagania akustyczne

Dopuszczalne poziomy dźwięku:

- Dopuszczalny poziom hałasu w pomieszczeniach 40 dB
- Dopuszczalny poziom dźwięku od urządzeń instalacyjnych 40 dB

Projektowane izolacyjności:

- Izolacyjność ścian działowych na poziomie 35-40 dB
- Izolacja akustyczna drzwi do pomieszczenia konferencyjnego 15-25 dB
- Izolacja akustyczna drzwi do pomieszczenia sanitarnego 23-27 dB
- Izolacja akustyczna witryny aluminiowej do pomieszczenia socjalnego 32-35 dB
- Izolacyjność akustyczna dla obudowy instalacji 35-40 dB

6.3. Izolacje przeciwwilgociowe i paroizolacje

Izolacje przeciwwilgociowe - zaizolowanie pomieszczeń mokrych dot. pomieszczenia sanitarnego oraz obrębę ciągu kuchennego w pomieszczeniu socjalnym.

- Zastosować hydroizolacje podpłytkową (np. folia w płynie lub maty uszczelniające) w obrębie podłóg, ścian (strefa umywalkowa oraz zlewowa) do wysokości 150 cm.

Dane techniczne folia w płynie

- *Baza chemiczna: Dyspersja polimerowa, żywice syntetyczne - Gotowa do użycia masa, jednoskładnikowa.*
- *Gęstość wyrobu: ok. 1,4 – 1,5 g/cm³*
- *Zużycie: ok. 1,0 – 1,75 kg/m² (na 1 mm grubości warstwy)*
- *Zalecana grubość powłoki: Minimum 1 mm (po wyschnięciu) – 2 krotność aplikacji*
- *Temperatura aplikacji: Od +5°C do +30°C*
- *Wodoszczelność: Brak przenikania wody*

ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO M. W.

- Elastyczność (wydłużenie): $>100\%$
- Przyczepność $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$ do podłoża betonowych/tynkarskich
- Nanoszenie: Pędzel, wałek, paca zębata

Paroizolacje do ułożenia w obrębie witryn i okien zewnętrznych.

- Stosować taśmy wewnętrzne – włóknina z folią aluminiową i pełnym klejem. Zastosować wewnętrzną wysokoparoprzepuszczalną elastyczną taśmę PE laminowaną folią aluminiową i włókniną polipropylenową o wysokim współczynniku dyfuzyjnym $S_d > 1500 \text{ m}$.

Dane techniczne taśma paroizolacyjna

- Warstwa nośna Membrana wysokoparoszczelna
- Opór dyfuzyjny $S_d \geq 1500 \text{ m}$ (PN-EN 12572-2004)
- Maksymalna siła przy rozciąganiu $N/50 \text{ mm}$
- - wzduż ≥ 190 (PN-EN 12311-2:2013, (met. A))
- Wydłużenie względne przy maksymalnej sile
- - wzduż $\geq 15\%$ (PN-EN 12311-2:2013, (met. A))
- Przyczepność do podłoża, $N/10 \text{ mm}$ (klej) > 4 (PN-EN 1939:2007)
- Temperatura aplikacji Od -12°C do $+35^\circ\text{C}$
- Odporność termiczna Od -40°C do $+100^\circ\text{C}$

7. WYMOGI BEZPIECZEŃSTWA

7.1. Wymagania bhp

Pracownicy powinni posiadać stosowne dokumenty uprawniające ich do typu wykonywanej na budowie pracy. Z uwagi na wymaganą dokładność robót budowlanych zaleca się, aby zespoły robocze były przeszkolone zarówno teoretycznie jak i praktycznie w zakresie robót przewidzianych projektem. Zespoły montażowe powinny być przeszkolone w zakresie eksploatacji urządzeń transportu i pracy na rusztowaniach.

Ze względu na jednoczesną nieznaczną ilość pracowników oraz użytkowników lokalu bibliotecznego (max. 10 osób) zaprojektowano jedno pomieszczenie sanitarne zarówno dla pracowników jak i użytkowników. Pomieszczenie sanitarne w pełni przystosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych.

Roboty budowlane prowadzić przestrzegając przepisy zawarte w: Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).

7.2. Warunki ppoż.

ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO M. W.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2022 poz.1225 tj.) Brak zmian w zakresie istniejących warunków przeciwpożarowych.

7.3. Zagadnienia ochrony środowiska

Z prowadzonych przy przedmiotowym budynku prac związanych z przełożeniem kostki betonowej oraz remontu stropodachu odpady obojętne, niepowodujące zanieczyszczenia środowiska lub zagrożenia dla zdrowia ludzi.

Z wytworzonych odpadów należy oddzielić te, które mogą podlegać ponownemu wbudowaniu lub dalszej obróbce (tzw. odpady użytkowe, np. złom metalowy). Pozostałe odpady podlegają składowaniu na składowisku odpadów komunalnych.

7.4. Nadzór techniczny nad robotami

Ze względu na szczególny charakter robót budowlanych powinny być one wykonywane przez wykwalifikowanych pracowników i pod nadzorem technicznym. Warunki te mogą być spełnione w przypadku prowadzenia robót przez przedsiębiorstwo posiadające doświadczenie w zakresie wykonywania niniejszych robót dotyczących zamierzenia projektowego.

Niezależnie od stałego nadzoru technicznego prowadzonego przez wykonawcę robót, wszystkie prace wykonywane powinny być pod nadzorem osób posiadających odpowiednie uprawnienia budowlane.

7.4.1. Odbiór robót

Wszystkie roboty powinny być odbierane po ich wykonaniu. Odbioru powinien dokonywać Inspektor Nadzoru Inwestorskiego przy udziale przedstawiciela wykonawcy robót.

Zakres i rodzaj odbiorów dla poszczególnych sprac zgodnie z STWiOR.

Odbiorom częściowym podlegają wszystkie prace podlegające zakryciu bądź stanowiące prace tymczasowe. Odbiór techniczny częściowy powinien polega na sprawdzeniu czy poszczególne etapy zostały wykonane zgodnie z technologią wykonywania robót.

8. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ

Podstawa Prawna:

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane,
2. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej,
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,

ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO M. W.

4. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów
5. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych
6. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 2023 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej

8.1. Bezpieczeństwo pożarowe

W efekcie projektowanego zamierzenia polegającego na kompleksowym remoncie lokalu, w tym wykonaniu instalacji elektrycznej i sanitarnej oraz dostosowaniu przestrzeni do obowiązujących przepisów bhp i dostępności dla osób z niepełnosprawnościami:

- Odległości od obiektów sąsiadujących zgodnie ze stanem istniejącym.
- W części objętej opracowaniem występują substancje łatwopalne tj. księgozbiór.
- Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego $Q \approx 500 \text{ MJ/m}^2$.
- Kategoria zagrożenia ludzi dla części mieszkalnej bez zmian ZL IV dla lokalu bibliotecznego na parterze objętego zamierzeniem inwestycyjnym ZL II.
- W budynkach nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem. Projektowane zamierzenie budowlane nie wpływa na podział na strefy pożarowe, warunki ewakuacji, drogi pożarowe.
- Dobór urządzeń przeciwpożarowych zgodny ze stanem istniejącym.
- Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy: przyjmować 2 kg (3 dm^3) środka gaśniczego na każde 100 m^2 powierzchni (zalecane gaśnice wodne mgłowe i pianowe ze względu na „czyste gaszenie” i powodowane minimalne szkody)

8.2. Dane techniczne lokalu

• Lokal usługowy:	funkcja biblioteczna
• Powierzchnia zabudowy budynku	~ 663 m^2
• Powierzchnia lokalu	$185,35 \text{ m}^2$
• Obiekty zaliczane do grupy budynków	ŚW - średniowysoki.
• Liczba kondygnacji	4 nadziemne + 1 podziemna

8.3. Odległość od obiektów sąsiadujących

Zakres inwestycji nie ingeruje w obecne usytuowanie budynku.

Budynek od północy znajduje się w odległości ~20 m od sąsiadującego budynku mieszkalnego wielorodzinnego z usługami w parterze. Z kierunku południowego znajduje się w odległości ~12,6 m od budynku mieszkalnego wielorodzinnego z usługami w parterze. Z kierunku wschodniego znajduje się w ostrej granicy z działką 103/2 (działka niezabudowana). Z kierunku zachodniego znajduje się w odległości 14,2 m od działki 96/5 (działka drogowa).

ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO M. W.

Budynek stanowi jeden z dwóch budynków wielorodzinnych z usługami w parterze na działce ew. nr 113.

8.4. Parametry pożarowe występujących substancji palnych

Klasyfikacja pożarów: głównie pożary grupy A, uwzględnić B (ciecze).

Papier i tektura: grupa pożarów A (materiały stałe, żarzące się, łatwo zapalające i rozprzestrzeniające ogień, generujące żar)

Meble i tworzywa sztuczne (wykładziny, obicia, plastikowe elementy): grupa pożarów A, tworzywa sztuczne (zwłaszcza pianki) mogą również generować toksyczne dymy i szybko płonąć (grupa B).

8.5. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

$Q \approx 500 \text{ MJ/m}^2$.

8.6. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywalna liczba osób na kondygnacjach

- Budynek mieszkalny zaliczony się do kategorii zagrożenia ludzi ZL IV.
- Lokal biblioteczny (usługowy) zaliczony do kategorii zagrożenia ludzi ZL II
- Przewidywana łączna liczba stałych (powyżej 4h) użytkowników lokalu bibliotecznego wynosi 3 osoby.
- Nie przewiduje się jednoczesnego przebywania w lokalu więcej niż 20 osób.

8.7. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

Nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem.

8.8. Podział na strefy pożarowe

Powierzchnia strefy pożarowej nie przekracza dopuszczalnej pow. dla ZLII 2 000 m²

8.9. Warunki ewakuacji

Długość drogi ewakuacyjnej dla strefy pożarowej ZL II (lokal biblioteczny) przy dwóch dojściach - 40 m, nie jest przekroczona.

8.10. Klasa odporności pożarowej budynku oraz odporność ogniowa i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

Budynek mieszkalny wielorodzinny z lokalami usługowymi w parterze.

- Klasa odporności pożarowej „B”

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ^{5) *)}					przekrycie dachu ³⁾
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1), 2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾	
1	2	3	4	5	6	7
"B"	R 120	R 30	RE I 60	E I 60 (o ↔ i)	E I 30 ⁴⁾	RE 30

Oznaczenia w tabeli:

ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO M. W.

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.,

¹⁾ Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

²⁾ Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa między kondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

³⁾ Wymagania nie dotyczą naświetli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni; nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.

⁴⁾ Dla ścian komór zsypu wymaga się klasy E I 60, a dla drzwi komór zsypu klasy E I 30.

⁵⁾ Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

8.11. Wymagania dla materiałów wykończeniowych i izolacyjnych

Wykładziny podłogowe

Klasa reakcji na ogień co najmniej Cfl-s1 lub Bfl-s1 (trudnozapalne, o niskiej emisji dymu).

W obrębie dróg ewakuacyjnych Bfl-s1.

Okładziny ścienne i sufity podwieszane

Materiały użyte do wykończenia ścian i sufitów w klasie reakcji na ogień co najmniej B-s1, d0 (trudnopalne, bez dymu, bez kapiących cząstek) lub wyższej (A1, A2 - niepalne).

Materiały łatwopalne (np. drewno, niektóre tworzywa sztuczne) zabezpieczone ogniochronnie do B-s1, d0.

Izolacje termiczne i akustyczne

Materiały izolacyjne wewnątrz lokalu (np. wełna mineralna w ściankach działowych, izolacja akustyczna) niepalne (klasa A1 lub A2-s1,d0). Nie stosować palnych pianek poliuretanowych czy styropianu wewnątrz przegród.

8.12. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie

Nie wprowadza się zmian w istniejącym systemie i urządzeniach przeciwpożarowych w obiekcie.

W lokalu projektuje się wykonanie oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego – wytyczne zawarte w branży elektrycznej.


8.13. Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy

Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy: przyjmować 2 kg (3 dm³) środka gaśniczego na każde 100 m² powierzchni (zalecane gaśnice wodne mgłowe i pianowe ze względu na „czyste gaszenie” i powodowane minimalne szkody). Sprzęt należy zlokalizować w odległości nie przekraczającej 30 m z każdego miejsca w lokalu.

8.14. Drogi pożarowe

Droga pożarowa nie ulga zmianie i ograniczeniu w efekcie prowadzonych prac.

**ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE
I WYKONAWSTWO M. W.**

	Nazwa jednostki projektowania: ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO M. W.
Pozostałe dane: e-mail.: biuro@arch-bud.com www.: https://arch-bud.com/ Tel. kom.: +48 792 238 06 NIP: 506-012-11-93	Adres jednostki projektowej: Rososz 153 08-500 Ryki konto nr: PKO BP 25 1020 3219 0000 9802 0164 1414

INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA <u>BRANŻA – BUDOWLANA</u>		
PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY DLA ZADANIA: KOMPLEKSOWEGO REMONTU LOKALU, W TYM WYKONANIEM INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ I SANITARNEJ ORAZ DOSTOSOWANIEM PRZESTRZENI DO OBWIAZUJĄCYCH PRZEPISÓW BHP I DOSTĘPNOŚCI DLA OSÓB Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIAMI		
Kategoria obiektu budowlanego: IX — budynki kultury, nauki i oświaty		
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO		INWESTOR
Adres: ul. Bluszczańska 50 , 00-712 Warszawa Identyfikator działki geodezyjnej: 146505_8.0706.113		Biblioteka Publiczna im. Zygmunta Łazarskiego w Dzielnicy Mokotów m.st. Warszawy Ul. Wiktorska 10; 02-587 Warszawa
ZESPÓŁ BIORĄCYCH UDZIAŁ W OPRACOWANIU		
ZAKRES OPRACOWANIA	OSOBY POSIADAJĄCE UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA W ODPOWIEDNIEJ SPECJALNOŚCI	PODPIS
SPECJALNOŚĆ ARCHITEKTONICZNA, KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA	mgr inż. arch. Tomasz Wojciech Buczek <i>Upewnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr MA/001/23</i> <i>Upewnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do projektowania bez ograniczeń nr LUB/0237/PWBKb/15</i>	
POZOSTAŁE OSOBY BIORĄCE UDZIAŁ W SPORZĄDZENIU DOKUMENTACJI		mgr inż. arch. Katarzyna Ceranowicz
DATA OPRACOWANIA	WARSZAWA, 26.11.2025 r.	

ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO M. W.

1. Zakres robót

Celem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej na potrzeby kompleksowego remontu placówki bibliotecznej w Warszawie przy ul. Bluszczańskiej 50.

Przedmiot opracowania stanowi lokal usługowy zlokalizowany w parterze budynku – ozn. deweloperski lokal B/L.U.2. Szczegółowy zakres robót wskazany został w pkt. 6 dokumentacji projektowej.

Lokal posiada istniejące wejście z kierunku wschodniego oraz drugie wejście prowadzące poprzez klatkę schodową (kl. nr I) budynku. Wjazd na teren od strony ul. Bluszczańskiej.

Zakres objęty zamierzeniem inwestycyjnym, obejmuje powierzchnie zajmowaną w całości przez przedmiotowy lokal usługowy. Przestrzeń zlokalizowana w obrębie parteru oraz częściowo wyniesiona na poziom antresoli.

Teren wokół przedmiotowego lokalu w większości utwardzony. Sąsiadujący teren zielony stanowią głównie trawniki. W sąsiedztwie występuje drzewostan wysoki. Teren budynku ogrodzony z niewydzielonym dostępem do lokalu poprzez ciąg pieszki. Zabudowa sąsiadująca w postaci zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej.

2. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie

W istniejącym zagospodarowaniu terenu brak jest elementów stwarzających zagrożeniem bezpieczeństwa i zdrowia ludzi w planowanym zakresie inwestycji.

Urządzenia instalacyjne na działce są zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych.

3. Zabezpieczenie placu budowy

- Ze względu na charakter zabudowy, w której zlokalizowane są objęte zamierzeniem pomieszczenia należy zabezpieczyć drogę rozładunku i załadunku materiałów przed osobami postronnymi.
- Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.
- Strefa niebezpieczna, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, powinna być ogrodzona balustradami i oznakowana.
- Drogi komunikacji osób postronnych należy wygrodzić od miejsca prowadzenia prac zewnętrznych.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót

Przy realizacji robót objętych projektem przewiduje się wystąpienie następujących zagrożeń:

- porażenia prądem podczas prac przy użyciu elektronarzędzi (wiertarki, mieszadła itp.)
- niebezpieczeństwo doznania urazów rąk – skaleczenia.
- niebezpieczeństwo zaprószenia oczu,
- urazy spowodowane przez wirujące części maszyn lub elektronarzędzi
- zagrożenia występujące przy użyciu maszyn jezdnych: koparek, itp.
- upadek pracownika z wysokości.
- uderzenie spadającym z wysokości przedmiotem,
- przygniecenie ciężkimi przedmiotami
- potrącenie pracownika przez sprzęt ciężki lub pojazdy

ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO M. W.

Kierownik budowy powinien przynależeć do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, posiadać aktualne ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej oraz doświadczenie zawodowe. Obowiązkiem kierownika jest sprawdzenie stopnia znajomości przepisów BHP przez zatrudnionych pracowników oraz sprawdzenie kwalifikacji pracowników wykonujących roboty specjalistyczne.

Na Kierowniku budowy ciąży obowiązek przygotowania planu BIOZ w zakresie zagrożeń wyżej opisanych.

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

- a) Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako: szkolenie wstępne i okresowe.
- b) Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy. Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.
- c) Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.
- d) Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.
- e) Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.
- f) Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 – miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy. Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 – lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku.
- g) Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje. Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 KW.
- h) Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:
 - wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
 - wykonywanie prac w pobliżu czynnych urządzeń energetycznych
 - obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,

ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO M. W.

- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
 - udzielania pierwszej pomocy.
 - W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.
- i) Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom oraz zapewniające bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków. Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę. Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu). Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

Wszystkie roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem 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.

7. Warunki bhp prowadzenia robót remontowych

- O prowadzonych pracach oraz o niezbędnych środkach bezpieczeństwa, jakie należy stosować w czasie trwania prac, kierownik jednostki organizacyjnej powinien poinformować pracowników przebywających, lub mogących przebywać, na terenie prowadzenia robót albo w jego sąsiedztwie.
- Teren prowadzenia prac powinien być wydzielony i wyraźnie oznakowany. W miejscach niebezpiecznych należy umieścić znaki informujące o rodzaju zagrożenia oraz stosować inne środki zabezpieczające przed skutkami zagrożeń
- Nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy wszystkich pracowników zatrudnionych w miejscu

ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO M. W.

przewodzenia ww. prac sprawuje wyznaczony koordynator prac.

- Koordynator prac ma obowiązek ustalić zasady współdziałania pracowników zatrudnionych przez poszczególnych wykonawców, uwzględniające sposoby postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.
- Wykonywanie i montowanie rusztowań zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową (DTR),
- Dopuszczanie rusztowań do użytkowania po dokonaniu odbioru technicznego przez nadzór techniczny budowy (rusztowań, pomostów wiszących) i potwierdzeniu odpowiednim zapisem przez uprawnionego inspektora dozoru technicznego.
- Stosowanie drabin oznaczonych znakiem bezpieczeństwa „B” i mających ważny certyfikat uprawniający do takiego oznaczenia, w dobrym stanie technicznym.
- Stosowanie drabin zgodnie z ich przeznaczeniem, wykonywanie robót tylko z rusztowań dostosowanych do zakresu i charakteru tych robót
- Zastosowanie zabezpieczeń otworów w murach i stropach lub ich zaślepienie, np. ogrodzenie tych otworów balustradami lub zastosowanie pokryw.
- Wyznaczenie i uporządkowanie powierzchni przejść dla pieszych oraz ciągów komunikacyjnych.
- Oczyszczanie na bieżąco pomostów roboczych z gruzu i rozlanych zapraw murarskich.
- Zapewnienie używania okularów ochronnych podczas narzucania zapraw tynkarskich, szczególnie na sufity.
- W miarę możliwości pilarkę należy ustawiać w taki sposób, aby nie było konieczności, a najlepiej możliwości, przechodzenia od jej strony podawania, np. ogrodzić ją od tyłu. Dobrze jest ustawić ją naprzeciw mocnego ogrodzenia, chroniącego postronnych ludzi przed uderzeniem po ewentualnym odrzucie materiału. Maszyna musi być stateczna, należy zabezpieczyć ją przed przesuwaniem lub kiwaniem podczas pracy.
- Kable zasilające elektronarzędzia powinny być w ramach możliwości osłonięte lub prowadzone do źródła zasilania, tak aby uniemożliwić zaczepienie lub potknięcie się o niego przy przechodzeniu. Należy też zadbać o odpowiednią ochronę przeciwporażeniową poprzez zastosowanie zabezpieczenia przetężeniowego i przeciążeniowego oraz przyłączenie do obwodu ochronnego.
- Do klejenia suchej stolarki używane są kleje syntetyczne lub stolarskie. Klejenie może odbywać się tylko w pomieszczeniach chroniących przed wpływami atmosferycznymi.
- Narzędzia ręczne stosowane przy robotach stolarskich to głównie: strugi, piły, dłuta, młotki, pilniki itp. Strug ręczny powinien być tak skonstruowany, aby nie kaleczył rąk użytkownika.
- Obrabiarki do drewna powinny być wyposażone w urządzenia chroniące przed wypadkami. Aby uniknąć zetknięcia się ręki operatora z narzędziem tnącym materiał należy używać popychacza.
- W celu odpylenia np. szlifierek stosować wyciągi indywidualne dla każdego urządzenia. Tam, gdzie nie ma konieczności instalowania wyciągów, stosować wentylatory.
- Ochrona zdrowia pracowników przed szkodliwym działaniem ługów polega na zabezpieczeniu oczu okularami ochronnymi, skóry twarzy i rąk kremami ochronnymi oraz rękawicami. Podczas używania stężonych ługów powinna być zastosowana odzież ochronna, np.: buty gumowe,

ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO M. W.

fartuchy i rękawice.

- Podczas malowania metodą natryskową farbami zawierającymi krzemionkę należy stosować maski ochronne, a podczas czyszczenia powierzchni metodą piaskowania - hełmy ochronne z dopływem czystego powietrza.
- Malowanie farbami zawierającymi toksyczne składniki, np. związki ołowiu i chromu, jest dozwolone tylko za pomocą pędzla, a nie natrysku. Powłok zawierających te składniki nie wolno szlifować na sucho.
- Niedozwolone jest przebywanie ludzi ponad 4 godziny w pomieszczeniu malowanym farbami zawierającymi lotne rozpuszczalniki.
- W czasie robót z zastosowaniem łatwo palnych materiałów należy umieścić w widocznych miejscach wyraźne napisy ostrzegawcze.
- Wszelkie używane urządzenia elektryczne powinny być zabezpieczone przed możliwością porażenia prądem. Urządzenia zmechanizowane powinny być sprawne, okresowo kontrolowane; w czasie ich używania należy przestrzegać instrukcji obsługi.

8. Warunki bhp prowadzenia robót rozbiórkowych

- Roboty rozbiórkowe należą do robót niebezpiecznych, dlatego teren, na którym się odbywają, należy wygrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi;
- Całość prac może być prowadzona ręcznie, poprzez wyburzenie i demontaż;
- Prace rozbiórkowe prowadzić w taki sposób, aby usuwanie poszczególnych elementów nie wywoływało spadania lub zawalenia się innych elementów budowli;
- Przy usuwaniu gruzu, należy stosować zsuwnice, lub rynny zsypowe, które powinny być zabezpieczone przed wypadaniem gruzu;
- Nie wolno gromadzić gruzu na stropach, klatkach schodowych, dachach niższych części budynku;
- Pracownicy powinni być zapoznani z programem rozbiórki, warunkami planu BIOZ;
- Całość prac rozbiórkowych dokumentować w dzienniku rozbiórki, dodatkowo prowadzić nadzór i protokołować dostateczną wytrzymałość elementów, na których będą przebywać pracownicy w trakcie rozbiórki innych elementów;
- Roboty rozbiórkowe wykonywać na podstawie dokumentacji projektowej;
- Przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych w sąsiedztwie instalacji dokonać odłączenia obiektu od sieci gazowej, ciepłej, elektroenergetycznej, teletechnicznej, wodociągowej lub i kanalizacyjnej;
- W czasie prowadzenia robót rozbiórkowych przebywanie ludzi na niżej położonych kondygnacjach jest zabronione;
- Przewracanie ścian lub innych obiektów przez podkopywanie i podcinanie jest zabronione.

9. Postępowanie na wypadek katastrofy na placu budowy

Za katastrofę budowlaną uważa się niezamierzone gwałtowne zniszczenie wykonywanego obiektu budowlanego lub jego części jak również zniszczenie konstrukcyjnych elementów rusztowań lub innych pomocniczych elementów. W razie katastrofy budowlanej kierownik budowy obowiązany jest do:

ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO M. W.

- jak najszybszego zorganizowania doraźnej pomocy dla poszkodowanych,
- zabezpieczenia miejsca katastrofy przed zmianą stanu jaki powstał w wyniku katastrofy,
- niezwłocznego zawiadomienia o katastrofie właściwych organów nadzoru budowlanego,
- powołać niezwłocznie komisję w celu ustalenia okoliczności i przyczyn katastrofy,
- po otrzymaniu protokołu z prac komisji przystąpić do likwidacji skutków katastrofy.

**ARCH-BUD RZECZOZNAWSTWO, PROJEKTOWANIE
I WYKONAWSTWO M. W.**

IV. WIZUALIZACJE ARANŻACJI WNĘTRZ