

PROGRAM ROBÓT BUDOWLANYCH

<u>Zamierzenie budowlane</u>	<u>REMONT POMIESZCZEŃ BUDYNKU STANOWIĄCEGO SIEDZIBĘ PROKURATURY OKRĘGOWEJ W ZIELONEJ GÓRZE I PROKURATURY REJONOWEJ W ZIELONEJ GÓRZE</u>
<u>Adres</u>	<u>PARTYZANTÓW 42, 65-332 ZIELONA GÓRA</u>
<u>Kategoria obiektu budowlanego</u>	<u>KATEGORIA XII - BUDYNKI ADMINISTRACJI PUBLICZNEJ</u>
<u>Nazwa jednostki ewidencyjnej</u>	086201_1.0031.AR_6.330/2
<u>Inwestor</u>	PROKURATURA OKRĘGOWA W ZIELONEJ GÓRZE UL. PARTYZANTÓW 42, 66-950 ZIELONA GÓRA

FUNKCJA/ SPECJALNOŚĆ	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	DATA I PODPIS
Projektant Architektura	mgr inż. arch. Agata Boruszewska	185/LUOKK/2023 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	04-08-2025
Projektant Konstrukcja	mgr inż. Przemysław Błoch	LBS/0078/PBKb/18 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstr.-budowlanej	04-08-2025

Zielona Góra, 04-08-2025

SPIS ZAWARTOŚCI:

PROGRAM ROBÓT BUDOWLANYCH	1
I. PROGRAM ROBÓT BUDOWLANYCH – CZĘŚĆ OPISOWA	3
1. Przedmiot inwestycji	3
2. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	3
3. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego	3
4. Istniejący stan zagospodarowania działki	3
5. Opis stanu istniejącego	4
6. Projektowane rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe	5
7. Program robót budowlanych	5
II. PROGRAM ROBÓT BUDOWLANYCH – CZĘŚĆ RYSUNKOWA	21
A-1 RZUT PIWNICY	21
A-2 RZUT PARTER	22
A-3 RZUT I PIĘTRO	23
A-4 RZUT II PIĘTRO	24
A-5 RZUT III PIĘTRO	25

Na podstawie art. 1 i 2 ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych, wszelkie zmiany w projekcie wymagają pisemnej zgody LCT Projekt Przemysław Błoch.

I. PROGRAM ROBÓT BUDOWLANYCH – CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot inwestycji

Projektowane roboty remontowe obejmują kompleksowy remont pomieszczeń budynku Prokuratury Okręgowej w Zielonej Górze, zlokalizowanego przy ul. Partyzantów 42. Zakres prac dotyczy kondygnacji: piwnicy, parteru, I, II i III piętra, a także klatek schodowych i holu głównego.

1.1. Podstawa opracowania

- Inwentaryzacja do celów projektowych budynku.
- Dokumentacja fotograficzna.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.
- Uzgodnienia z Inwestorem.

Przy wykonywaniu i montażu wszystkich elementów objętych opracowaniem jako obowiązujące należy przyjąć odpowiednie normy PN, w przypadku braku odpowiednich norm PN należy przyjąć normy ISO lub odpowiednie normy EN. W każdym przypadku należy uwzględniać wytyczne i przepisy producentów.

2. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

- | | |
|---------------------------------|---|
| - Rodzaj obiektu budowlanego | - budynek siedziby Prokuratury Okręgowej w Zielonej Górze oraz Prokuratury Rejonowej w Zielonej Górze |
| - Kategoria obiektu budowlanego | - XII – budynku administracji publicznej |

3. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

- | | |
|-----------------------|--------------------------|
| Kubatura | - bez zmian, istniejąca |
| Powierzchnia użytkowa | - bez zmian, istniejąca |
| Wysokość | - bez zmian, ok. 15,15 m |
| Długość | - bez zmian, 81,70 m |
| Szerokość | - bez zmian, 13,86 m |
| Liczba kondygnacji | - bez zmian, 4 szt. |

4. Istniejący stan zagospodarowania działki

Teren objęty inwestycją położony jest na działce nr 330/2 w Zielonej Górze.

Budynek stanowiący siedzibę Prokuratury Okręgowej w Zielonej Górze i Prokuratury Rejonowej w Zielonej Górze nie podlega ochronie na podstawie przepisów o ochronie i opiece nad zabytkami. Budynek nie jest wpisany do ewidencji zabytków ani do rejestru zabytków, a także nie jest położony w strefie konserwatorskiej wpisanej do rejestru zabytków lub ewidencji zabytków.

Istniejący stan zagospodarowania terenu nie ulega zmianie.

5. Opis stanu istniejącego

Obiekt będący przedmiotem opracowania to 4-kondygnacyjny, podpiwniczony budynek administracji publicznej Prokuratury Okręgowej w Zielonej Górze oraz Prokuratury Rejonowej w Zielonej Górze. Obiekt jest aktualnie użytkowany zgodnie z przeznaczeniem. Budynek wzniesiono w technologii tradycyjnej, z cegły pełnej ceramicznej na zaprawie cementowo-wapiennej, ze stropodachem wielospadowym o konstrukcji stropodachu z płyt DK300 opartych na murowanych ściankach ażurowych z cegły pełnej na stropie istniejącym typu Kleina. Dach budynku pokryty jest papą.

Budynek stanowi siedzibę Prokuratury Rejonowej i Prokuratury Okręgowej mieszczący się w południowym skrzydle. Pozostałe skrzydła zajmuje Komenda Policji (poza zakresem opracowania). Przedmiotowy budynek jako skrzydło istniejące składa się z dwóch członów organizacyjnych: Prokuratury Okręgowej i Prokuratury Rejonowej.

W piwnicy budynku zlokalizowano pomieszczenia gospodarczo-magazynowe i techniczne.

Na parterze budynku rozmieszczone są biura pracowników, w tym sekretariat. Parter budynku dostępny jest dla osób niepełnosprawnych.

Na pierwszym, drugim oraz trzecim piętrze zlokalizowane są pomieszczenia biurowe.

Dane:

- Układ konstrukcyjny: mieszany
- Ściany zewnętrzne: murowane z cegły pełnej ceramicznej na zaprawie cementowo-wapiennej o zróżnicowanej grubości,
- Stropy: istniejące typu Kleina z nośnymi belkami stalowymi opartymi na ścianach konstrukcyjnych
- Elewacja: wykończona tynkiem wapiennym,
- Dach: wielospadowy o konstrukcji stropodachu z płyt DK300 opartych na murowanych ściankach ażurowych z cegły pełnej na stropie istniejącym typu Kleina, pokryty papą,
- Stolarka okienna: PCW,
- Drzwi zewnętrzne: drewniane.
- Rynny i rury spustowe: stalowe.

Do obiektu doprowadzone są sieci m.in.:

- elektryczna,
- oświetlenia zewnętrznego i wewnętrznego,
- kanalizacyjna,
- wodociągowa,
- telekomunikacyjna,

Układ przestrzenny w obiekcie zmienia się poprzez wprowadzenie zmian nieistotnych z punktu widzenia prawa budowlanego, forma architektoniczna obiektu budowlanego będącego przedmiotem opracowania nie ulega zmianie.

6. Projektowane rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe

Zakres prac:

- Remont ogólnobudowlany – roboty remontowe i wykończeniowe (piwnica, parter, I piętro, II piętro, III piętro, klatki schodowe i korytarze)
- Zakres instalacyjny – elektryka i oświetlenie
- Roboty pomocnicze i porządkowe

7. Program robót budowlanych

7.1. Zakres ogólnobudowlany – roboty remontowe i wykończeniowe

7.1.1. Piwnica:

- Renowacja murów fundamentowych metodą iniekcji ciśnieniowej.
- Zabezpieczenie podłóg oraz wyposażenia folią ochronną.
- Odbicie lokalnych tynków oraz ich uzupełnienie tynkami kat. III.
- Wykonanie warstw wyrównawczych cementowych oraz posadzek płytkowych z cokolikami we wskazanych pomieszczeniach.
- Gładzie gipsowe ścian i sufitów, gruntowanie oraz malowanie farbami emulsyjnymi lateksowymi.
- Montaż krat wentylacyjnych oraz systemu kontroli dostępu do pomieszczeń archiwalnych.
- Wymiana drzwi do pomieszczeń archiwum na drzwi antywłamaniowe klasy C.
- Wymiana okna w pomieszczeniu kierowcy.

7.1.2. Parter, I, II, III piętro:

- Demontaż istniejących wykładzin/płytek oraz wykonanie nowych warstw wyrównawczych i posadzek z wykładzin winylowych wraz z cokolikiem,

- Wymiana drzwi wewnętrznych na nowe skrzydła płytowe w okleinie CPL z ościeżnicami regulowanymi.
- Demontaż i wykonanie nowych ścian działowych z płyt g-k oraz zamurowania otworów.
- Gładzie gipsowe na ścianach i sufitach, gruntowanie oraz malowanie farbami ceramicznymi.
- Zabezpieczenie mebli i podłóg w trakcie robót remontowych.
- Prace stolarskie – montaż zabudów meblowych kuchennych wraz z wyposażeniem (stoły, krzesła, zlewozmywaki).
- Montaż oznaczeń numeracja i nazwa pomieszczeń zgodnie z wymogami prokuratury,
- Montaż oznaczeń ppoż., numeracji piętek oznaczeń dróg ewakuacyjnych zgodnie z instrukcją ppoż.
- Montaż kratki wentylacyjnych,
- Przebudowa wentylacji w pomieszczeniu WC na parterze (wc dla zatrzymanych) oraz montaż sufitu podwieszanego,

7.1.3. Klatki schodowe i korytarze:

- Rozbiórka istniejących sufitów podwieszanych.
- Montaż nowych sufitów kasetonowych w systemie modułowym (np. 600x600 mm)
- Wykonanie obróbek malarskich (gładzie, gruntowanie, malowanie).
- Montaż odbojników drzwiowych i ściennych.
- Wymiana uszkodzonych płytek na klatkach schodowych,

7.2. Zakres instalacyjny – elektryka i oświetlenie

- Demontaż i wymiana wyłączników,
- Montaż nowych opraw oświetleniowych LED na gotowym podłożu – w pomieszczeniach biurowych, socjalnych oraz korytarzach w tym oświetlenia ewakuacyjnego zgodnie z wymogami ppoż. i instrukcją bezpieczeństwa pożarowego.

7.3. Roboty pomocnicze i porządkowe

- Transport, wynoszenie i przenoszenie mebli i wyposażenia w miejsca wskazane przez inwestora,
- Mycie okien i podłóg po zakończeniu robót.

- Wywóz i utylizacja gruzu budowlanego (m.in. z rozbiórek ścian i posadzek).

7.4. Wymagania ogólne roboty ogólnobudowlane:

- **Gładzie gipsowe** - nałożenie dwuwarstwowych gładzi gipsowych na ścianach i sufitach –**Poziom Szpachlowania Gipsowego PSG 3 [Quality Level 3 (Q3)] zgodnie z [2]**
- **Malowanie** - dwukrotne malowanie ścian i sufitów farbami ceramicznymi.

Uwaga: kolor ścian należy ustalić z inwestorem poprzez wykonanie prób kolorystycznych.

Wykończenie i estetyka:

- Farba powinna zapewniać gładkie, matowe wykończenie, które minimalizuje odbłaski światła, co jest istotne w pomieszczeniach o dużym nasłonecznieniu oraz przy intensywnym użytkowaniu oświetlenia sztucznego.
- Kolor farby powinien być odporny na blaknięcie i zmiany barwy pod wpływem światła słonecznego i sztucznego.

Trwałość i odporność:

- Farba ceramiczna powinna charakteryzować się wysoką odpornością na zmywanie i szorowanie, co umożliwia łatwe czyszczenie ścian bez ryzyka uszkodzenia powierzchni.
- Odporność na plamy i zabrudzenia – farba powinna umożliwiać łatwe usuwanie plam, takich jak tłuste odciski palców, ślady po markerach i inne typowe zabrudzenia biurowe.

Zdrowie i bezpieczeństwo:

- Farba powinna być niskoemisyjna, z minimalną ilością lotnych związków organicznych (VOC), co jest kluczowe dla utrzymania zdrowego środowiska w pomieszczeniach zamkniętych.
- Produkt powinien posiadać certyfikaty potwierdzające jego bezpieczeństwo dla zdrowia, np. Ecolabel.

Łatwość aplikacji:

- Farba powinna charakteryzować się dobrymi właściwościami aplikacyjnymi, umożliwiając równomierne pokrycie bez smug i zacieków.
- Szybkość schnięcia farby powinna być dostosowana tak, aby minimalizować zakłócenia w dostępności biura podczas prac remontowych.

Kompatybilność z materiałami:

- Farba musi być odpowiednia do stosowania na różnych podłożach, w tym na gipsie, betonie, tynkach oraz na wcześniej malowanych powierzchniach.

Ekologia i zrównoważony rozwój:

- Preferowane są farby produkowane z zastosowaniem technologii przyjaznych środowisku, wspierających zrównoważony rozwój i minimalizujące negatywny wpływ na środowisko.

7.5. Wymagania ogólne w zakresie wykładzin:

Wymagania dotyczące wykładzin winylowych LVT dla **pomieszczeń biurowych** muszą uwzględniać zarówno normy techniczne, jak i specyfikę użytkową tych przestrzeni. Poniżej przedstawiam szczegółowy opis wymagań z podziałem na kategorie:

Klasa użytkowa wykładziny – EN ISO 10874 (dawna EN 685)

Dla pomieszczeń biurowych stosuje się wykładziny:

- **klasa 33 (intensywne użytkowanie w pomieszczeniach komercyjnych)** – rekomendowana dla biur z dużym ruchem (np. open space, ciągi komunikacyjne).
- **klasa 32 (średnie użytkowanie komercyjne)** – dopuszczalna w mniejszych biurach i gabinetach.

Odporność na ścieranie – EN 660 / EN ISO 10582

- Wysoka odporność na ścieranie – **grupa T** (najwyższa) lub przynajmniej grupa **P**.
- Warstwa użytkowa min. **0,5 mm**, a najlepiej **0,7 mm** – dla wykładzin heterogenicznych.

Antypoślizgowość – EN 13893

- Wymagana klasa **DS ($\geq 0,30 \mu$)** – minimalny współczynnik tarcia statycznego dla bezpieczeństwa użytkowników.
- Dodatkowo – w przypadku stref wejściowych może być wymagane **R9-R10** wg DIN 51130.

Odporność na meble biurowe i kółka – EN 425

- Wykładzina musi być **odporna na działanie kółek krzeseł obrotowych**, bez uszkodzeń i odkształceń – stosuje się oznaczenie „**odporna na kółka**”.

Trudnopalność – EN 13501-1

- Wymagana klasa **co najmniej Bfl-s1**:

- B – ograniczony udział w pożarze,
- fl – podłoga,
- s1 – niski poziom emisji dymu.

Odporność chemiczna – EN ISO 26987

- Powinna być **odporna na działanie środków czystości**, alkoholi i środków biurowych (np. tusz, toner).

Emisja związków lotnych (VOC) – norma AgBB / EN ISO 16000

- Wykładzina musi mieć **niski poziom emisji LZO** – certyfikat A+ lub „Indoor Air Comfort Gold” / Eurofins.

Higiena i czyszczenie

- Powierzchnia łatwa do utrzymania w czystości – **poliuretanowa powłoka PUR** (UV-cured).
- Odporność na plamy i łatwość konserwacji.

Akustyka – EN ISO 717-2

- Zalecana **izolacyjność akustyczna $\Delta L_w \geq 15-19$ dB**, np. wykładziny z warstwą piankową lub podkładem akustycznym.

Wymiary i stabilność wymiarowa – EN ISO 23999

- Tolerancje wymiarowe zgodne z normą, niska rozszerzalność – ważne w biurach z dużymi powierzchniami podłóg.

Montaż

- Wykładzina musi być:
 - przyklejana na całej powierzchni odpowiednim klejem (o niskiej emisji LZO),
 - montowana na **równym, suchym, stabilnym i czystym podłożu** (zgodnie z normą PN-EN 1264 i PN-B-10110),
 - z zachowaniem dylatacji przy ścianach i progach.

Oznaczenia i certyfikaty

- **CE, Declaration of Performance (DoP)**,
- **certyfikat zgodności z normą EN 14041**,

- potwierdzenie zgodności z **REACH** i **RoHS**.

Dodatkowe cechy (opcjonalne)

- Antybakteryjna powłoka – do pomieszczeń z wymogami sanitarnymi.
- Antystatyczność – przydatna przy pracy ze sprzętem komputerowym (oznaczenie EN 1815, np. < 2 kV).

7.6. Wymagania ogólne dotyczące płytek gres

Opis ogólnych wymagań technicznych dotyczących płytek gresowych do pomieszczeń piwnicznych, uwzględniający normy, parametry użytkowe oraz warunki środowiskowe typowe dla tego rodzaju przestrzeni:

Rodzaj płytek

- **Gres techniczny** (nieszkliwiony, barwiony w masie) lub gres szkliwiony o podwyższonej odporności,
- Zalecane są płytki **mrozoodporne**, zwłaszcza w piwnicach nieogrzewanych lub o zmiennych warunkach wilgotnościowych.

Klasa ścieralności – EN ISO 10545-7

- Dla pomieszczeń piwnicznych wystarczy:
 - **PEI 3** – ruch lekki/średni (np. pomieszczenia magazynowe, warsztaty domowe),
 - **PEI 4 lub 5** – jeśli przewidywany jest intensywniejszy ruch pieszy lub transport ciężkich przedmiotów.

Nasiąkliwość wodna – EN ISO 10545-3

- Płytki powinny mieć nasiąkliwość $E \leq 0,5\%$ – czyli być klasyfikowane jako **gres porcelanowy** (grupa BIa).
- Zapewnia to odporność na wilgoć, pleśń i zmienne warunki termiczne.

Mrozoodporność – EN ISO 10545-12

- **Wymagana** w przypadku braku stałego ogrzewania lub przy styku z gruntem – płytki muszą być **mrozoodporne**.

Antypoślizgowość – norma DIN 51130 / PN-EN 16165

- W zależności od funkcji piwnicy:
 - Minimum **klasa R9** – powierzchnie ogólnego przeznaczenia,

- **R10–R11** – piwnice o zwiększonej wilgotności (np. pralnie, kotłownie),
- Dodatkowo: wartość **PTV ≥ 36** w warunkach mokrych (wg normy BS 7976) – jeśli stosowana.

Wytrzymałość na zginanie – EN ISO 10545-4

- Dla płytek 8–10 mm grubości wymagana minimalna wytrzymałość:
 - **$\geq 35 \text{ N/mm}^2$** (średnia wartość).

Odporność chemiczna – EN ISO 10545-13

- Odporność na domowe środki czyszczące (klasa **GLA lub GLB**),
- W przypadku warsztatów lub kotłowni: **odporność na agresywne środki chemiczne**.

Wymiary i jakość wykonania – EN ISO 10545-2

- Tolerancje wymiarowe, płaskość i grubość zgodne z normą,
- Zalecana klasa jakości **I gatunek** – brak odprysków, pęcherzy i ubytków.

Montaż – wymagania ogólne

- **Podłoże:** stabilne, suche, nośne – beton lub wylewka cementowa,
- **Klej:** klej klasy C2 (elastyczny) wg PN-EN 12004, mrozoodporny, o zwiększonej przyczepności,
- **Fuga:** szerokość min. 3–5 mm, fuga elastyczna i odporna na wilgoć,
- **Spadki:** w pomieszczeniach mokrych należy przewidzieć odpowiednie spadki (min. 1,5–2%) w kierunku kratki ściekowej,
- **Dylatacje:** zgodnie z normami wykonawczymi, min. co 3–4 m², przy ścianach i progach.

Odporność na zabrudzenia i łatwość czyszczenia

- Płytki o niskiej porowatości, gładkiej lub lekko strukturalnej powierzchni ułatwiającej czyszczenie,
- Unikać płytek z głęboką strukturą lub porowatym szkliwem w pomieszczeniach narażonych na błoto, smary itp.

Dodatkowe zalecenia

- Dla piwnic używanych jako pracownie, siłownie, kotłownie lub magazyny warto rozważyć płytki:

- **grubsze (≥ 10 mm),**
- **o podwyższonej odporności na uderzenia,**
- **w ciemniejszym kolorze – mniej widoczne zabrudzenia.**

7.7. Wymagania ogólne dotyczące drzwi wewnętrznych:

Drzwi wewnętrzne rozwierane, jednoskrzydłowe, przeznaczone do pomieszczeń biurowych w budynkach użyteczności publicznej. Montowane w ściankach działowych murowanych lub systemowych. Przystosowane do średniego i wysokiego natężenia ruchu.

Konstrukcja skrzydła drzwiowego

- Konstrukcja ramowa, rama wykonana z MDF lub drewna klejonego warstwowo.
- Wypełnienie skrzydła:
 - **plyta wiórowa pełna** – zapewniająca sztywność i parametry akustyczne,
 - alternatywnie: wypełnienie o deklarowanej izolacyjności akustycznej (np. materiał dźwiękochłonny).
- Grubość skrzydła: **minimum 40 mm.**
- Krawędzie skrzydła zabezpieczone obrzeżem ABS lub PP o grubości min. **1,5 mm**, w kolorze powierzchni.
- Wykończenie: laminat **CPL** o grubości min. **0,2 mm**, odporny na ścieranie, chemikalia i promieniowanie UV (klasa ścieralności min. AC3 wg EN 13329).
- Powierzchnia gładka lub strukturalna, łatwa do utrzymania w czystości, w kolorystyce określonej przez projektanta (np. dąb, buk, jasna szarość, biel, antracyt).

Ościeżnica regulowana

- Wykonana z MDF lub drewna, pokryta laminatem CPL identycznym jak na skrzydle drzwiowym.
- Konstrukcja ościeżnicy: trzelementowa (z opaskami maskującymi po obu stronach), umożliwiającą montaż na gotową ścianę.
- Zakres regulacji dostosowany do grubości muru (np. 75–95 mm, 100–120 mm, 120–140 mm).
- Opaska maskująca: min. **60 mm** szerokości, montowana systemowo (na zaczep lub klik).

Izolacyjność akustyczna drzwi

- **Wymagana izolacyjność akustyczna: $R_w \geq 32$ dB**, potwierdzona deklaracją właściwości użytkowych (DoP) i/lub raportem z badań zgodnie z normą PN-EN ISO 10140.
- Wymagania zapewnia się poprzez zastosowanie:
 - odpowiedniego wypełnienia skrzydła (płyta pełna lub materiał dźwiękochłonny),
 - uszczelek obwodowych w skrzydle lub ościeżnicy,
 - **uszczelki opadającej (automatycznej)** w dolnej krawędzi skrzydła,
 - możliwości zastosowania progu (jeśli wymagane dla osiągnięcia izolacyjności).

Wymiary i światło przejścia

- Szerokość drzwi dostosowana do istniejących,
- Wysokość: **do 2070 mm**.
- Możliwość wykonania pod indywidualne wymiary zgodnie z projektem budowlanym.

Okucia i wyposażenie

- Zamek: na klucz, na wkładkę – zależnie od funkcji pomieszczenia.
- Zawiasy: min. **2 zawiasy wkręcane** (lub wręgowe) z możliwością regulacji w trzech płaszczyznach; dla drzwi o zwiększonym ciężarze – 3 zawiasy.
- Uszczelka obwodowa (trwale zamocowana w skrzydle lub ościeżnicy),
- Uszczelka opadająca w dolnej krawędzi (wymagana dla uzyskania wymaganej izolacyjności akustycznej).

Właściwości użytkowe i techniczne

- **Klasa użytkowania:** min. **klasa 3 wg PN-EN 1192** – drzwi do zastosowań w budynkach użyteczności publicznej przy średnim natężeniu ruchu.
- Trwałość mechaniczna: min. **100 000 cykli otwarcia/zamknięcia** (EN 12400).
- Odporność na działanie środków chemicznych, wilgoci (RH do 60%) i promieniowania UV.
- Odporność powierzchni na ścieranie i zarysowania (zgodnie z klasą laminatu CPL).
- Możliwość doposażenia w samozamykacz, kontrolę dostępu, tabliczki opisowe, wizjery itp.

Wymagania montażowe

- Montaż zgodnie z instrukcją producenta – zachowanie pionów, poziomów, kotwienie ościeżnicy, wypełnienie szczelin montażowych pianą PU,

- Montaż skrzydeł, okuć i uszczelek bez uszkodzeń powierzchni, zachowanie estetyki wykonania,
- Regulacja zawiasów i dopasowanie skrzydła do ościeżnicy.

Wymagane dokumenty i oznaczenia

- Deklaracja właściwości użytkowych (DoP) zgodna z **PN-EN 14351-2**,
- Karta techniczna produktu,
- Oznaczenie CE,
- Raport z badań izolacyjności akustycznej ($R_w \geq 32$ dB),
- Klasyfikacja ogniowa (jeśli wymagana osobno dla drzwi przeciwpożarowych).

7.8. Wymagania ogólne w zakresie stolarki PCV:

Okna zewnętrzne PCV rozwierno-uchylne, przeznaczone do montażu w przegrodach zewnętrznych budynków mieszkalnych, użyteczności publicznej lub usługowych. Przystosowane do warunków eksploatacyjnych zgodnie z lokalizacją budynku i aktualnymi wymaganiami termiczno-akustycznymi.

Wymagania ogólnobudowlane

- W ramach zadania należy zdemontować istniejące okna oraz wykonać montaż nowych okien z PCV z zachowaniem warunków technicznych i obowiązujących przepisów,
- Demontaż powinien być wykonany w sposób bezpieczny, z zachowaniem elementów przyległych (parapetów, tynków, okładzin),
- Nowe okna należy osadzić z zachowaniem pionów, poziomów i osi symetrii otworów okiennych.

Wymagania materiałowe – okna PCV

Profil okienny:

- Wykonany z wysokoudarowego PCV, stabilizowanego bez ołowiu (np. w technologii Ca-Zn),
- Wzmocnienia stalowe zamknięte lub otwarte (min. 1,5 mm grubości) w ramie i skrzydle,
- Kolor profili: biały lub inny zgodnie z dokumentacją projektową (RAL, okleina drewnopodobna itp.),
- Profile muszą spełniać wymagania normy **PN-EN 12608+A1** (profil klasy B lub wyższej).

Szyby:

- Zestaw **2-szybowy lub 3-szybowy (zespół szybowy)** z przestrzenią międzyszybową wypełnioną gazem szlachetnym (argon),
- Szkło **float** lub **niskoemisyjne**,
- Współczynnik przenikania ciepła dla całego zestawu szybowego **$U_g \leq 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$** (dla pakietu dwuszybowego), **$U_g \leq 0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$** (dla trzyszybowego),
- Możliwość zastosowania szyb bezpiecznych (ESG, VSG) – jeśli przewidziane w dokumentacji.

Okucia:

- Okucia obwiedniowe renomowanego producenta, przystosowane do funkcji rozwierno-uchylnej,
- Funkcje: rozwierna, uchylna, mikrowentylacja (rozszerzenie), blokada błędnego położenia klamki,
- Klamka aluminiowa lub tworzywowa z mechanizmem antywłamaniowym,
- Możliwość regulacji docisku skrzydła.

Uszczelki:

- System co najmniej **dwóch uszczelek** (zewnątrznej i wewnętrznej), wykonanych z materiału odpornego na warunki atmosferyczne (np. EPDM),
- Trwałe połączenie z profilem – uszczelki wciągane lub zgrzewane.

7.9. Wymagania ogólne w zakresie stolarki aluminiowej

Drzwi wewnętrzne rozwierane, jedno- lub dwuskrzydłowe, całkowicie przeszklone lub częściowo przeszklone, wykonane w systemie profili aluminiowych, przeznaczone do oddzielenia przestrzeni komunikacyjnych (np. korytarzy) w budynkach użyteczności publicznej. Konstrukcja dostosowana do intensywnej eksploatacji.

Wymagania ogólne – stolarka aluminiowa

- System profili aluminiowych **bez izolacji termicznej (tzw. zimny profil)** – dla zabudowy wewnętrznej,
- Profile z **aluminium anodowanego lub malowanego proszkowo** zgodnie z paletą RAL (np. RAL 7016, RAL 9006, RAL 9010),
- Grubość profili dostosowana do wymogów statycznych – min. **1,5 mm** (ścianka profilu),
- Gładkie połączenia, estetyczne wykończenia, niewidoczne mocowania.

Konstrukcja drzwi

- **Rama i skrzydło wykonane z profili aluminiowych**, o przekrojach dostosowanych do funkcji (drzwi wewnętrzne),
- **Wypełnienie szklane**: szkło bezpieczne ESG (hartowane) lub VSG (klejone), **grubość min. 8 mm**,
 - dla zwiększonej odporności: szkło hartowane ESG 8 mm lub laminowane 33.1 lub 44.2,
 - możliwe wypełnienie mleczne (np. szkło matowe, satynowe, folia mleczna),
- **Uszczelki przylgowe lub szczotkowe** – zapewniające cichą i płynną pracę drzwi,
- **Opcjonalnie**: poprzeczki poziome (szprosy) lub podziały dekoracyjne – zgodnie z projektem architektonicznym.

Okucia i wyposażenie

- Zawiasy aluminiowe lub stalowe, dostosowane do ciężaru skrzydła,
- Zamek z językiem i zaczepem, przystosowany do klamki z obu stron, opcjonalnie do wkładki bębnekowej,
- Klamki aluminiowe lub nierdzewne,
- Samozamykacz nawierzchniowy lub zintegrowany w profilu (jeśli wymagany),
- Możliwość zastosowania elektrozamykaczy, kontroli dostępu, zamków elektromagnetycznych (na etapie doposażenia).

Wymiary i konstrukcje

- Wymiary drzwi zgodnie z projektem budowlanym,
- Światło przejścia:
 - drzwi jednoskrzydłowe: min. **900 mm**,
 - drzwi dwuskrzydłowe: światło czynne min. 1200 mm (skrzydło główne + bierne),
- Wysokość: standardowa **do 2100 mm**, dopuszczalne inne wymiary w zależności od układu architektonicznego,
- Drzwi mogą być jedno- lub dwuskrzydłowe, z naświetlami bocznymi lub górnymi – zgodnie z projektem.

7.10. Wymagania ogólne roboty elektryczne:

- **Montaż opraw oświetleniowych** - W ramach projektu wymagane jest stosowanie wysokiej jakości oświetlenia LED, które ma na celu zapewnienie energooszczędności, długotrwałej żywotności i doskonałej jakości światła, źródło światła powinno być wymienne. Oświetlenie LED powinno spełniać następujące kryteria:

Efektywność Energetyczna:

- Lampy LED powinny posiadać wysoką efektywność energetyczną, z klasyfikacją energetyczną A++ lub wyższą.
- Świetlówki powinny charakteryzować się niskim zużyciem energii przy maksymalnej jasności.

Jakość Światła:

- Temperatura barwowa światła LED powinna być dostosowana do charakteru pomieszczenia — od ciepłej bieli (2700K-3000K) dla obszarów wypoczynkowych, przez neutralną biel (3500K-4000K) dla biur i miejsc pracy.
- Indeks oddawania barw (CRI) powinien być nie niższy niż 80, co zapewnia naturalne odwzorowanie kolorów.
- natężenie oświetlenia należy dostosować do wymagań normowych tj. Biuro ogólne: 500 lux, pomieszczenie wypoczynkowe zalecane natężenie światła w granicach 200 do 300 lux.

Trwałość i Niezawodność:

- Żywotność oświetlenia LED powinna wynosić co najmniej 50,000 godzin pracy.
- Produkty LED powinny posiadać gwarancję producenta na okres minimum 5 lat.

Zgodność i Bezpieczeństwo:

- Wszystkie zastosowane produkty LED powinny być zgodne z obowiązującymi normami europejskimi (np. CE, RoHS).
- Oświetlenie powinno posiadać certyfikaty bezpieczeństwa, takie jak UL lub ETL, zapewniające dodatkową ochronę przed awariami elektrycznymi.

Estetyka i Integracja Designu:

- Oprawy oświetleniowe LED powinny charakteryzować się nowoczesnym designem, który komplementuje architekturę i wnętrza, w których są instalowane.
 - Konstrukcja opraw powinna być minimalna i elegancka, maksymalizując estetykę przy jednoczesnym zachowaniu funkcjonalności.
- **Montaż instalacji** - montaż łączników i gniazd wtyczkowych na gotowym podłożu. W ramach projektu należy zastosować wysokiej klasy włączniki i gniazda elektryczne, które zapewnią zarówno estetykę, jak i funkcjonalność na najwyższym poziomie. Wybrane elementy instalacji elektrycznej powinny spełniać następujące kryteria:

Materiały i Wykończenie:

- Włączniki i gniazda powinny być wykonane z trwałych, odpornych na uszkodzenia mechaniczne i zmiany temperatur materiałów.
- Wykończenie powinno być odporne na blaknięcie, zarysowania i ścieranie. Kolorystyka i tekstura powinny harmonizować z ogólnym designem wnętrza.
- Preferowane materiały to metal szczotkowany, szkło hartowane lub wysokiej jakości tworzywa sztuczne o estetycznym wykończeniu.

Bezpieczeństwo:

- Wszystkie instalowane włączniki i gniazda muszą posiadać certyfikaty zgodności z obowiązującymi normami europejskimi (np. CE, RoHS).
- Produkty powinny być przystosowane do pracy w systemie ochrony przeciwprzepięciowej, zapewniając bezpieczeństwo użytkowania.

Instalacja:

- Montaż włączników i gniazd powinien być przeprowadzony przez certyfikowanych specjalistów, zgodnie z najnowszymi standardami instalacji elektrycznych.

Procedura odbioru robót

Procedura odbioru prac malarskich

- **Inspekcja wizualna** - po zakończeniu każdego etapu robót malarskich należy przeprowadzić szczegółową inspekcję wizualną w obecności przedstawiciela inwestora.
- **Pomiary kontrolne** - sprawdzenie wymiarów i jakości wykonania poszczególnych elementów instalacji oraz wykończenia.
- **Testy funkcjonalne** - sprawdzenie odporności na szorowanie i zmywanie farb.
- **Protokół odbioru** - sporządzenie protokołu odbioru robót, który zawiera szczegółowe informacje o wykonanych pracach, ewentualnych usterek oraz ich naprawie.

Procedura odbioru prac gipsowych

- **Inspekcja wizualna i techniczna** - sprawdzenie zgodności materiałów i elementów konstrukcyjnych z dokumentacją.
- **Ocena jakości montażu** - kontrola montażu konstrukcji stalowych i poprawności montażu płyt gipsowo-kartonowych.
- **Szpachlowanie i wykończenie** - ocena jakości spoinowania i gładkości powierzchni.

- **Testy i pomiary kontrolne** - pomiar odchylenia od płaszczyzny, krawędzi i kątów.
- **Protokół odbioru** - dokumentacja wykonanych prac i wyników pomiarów, podpisana przez strony.

Procedura odbioru instalacji oświetleniowych oraz gniazd i włączników elektrycznych

1. Wstępna kontrola

- **Sprawdzenie dokumentacji:** Przed przystąpieniem do odbioru należy sprawdzić, czy wszystkie elementy instalacji są zgodne z specyfikacjami technicznymi oraz zatwierdzonymi planami.
- **Ocena kompletności:** Upewnienie się, że wszystkie zaplanowane do montażu elementy (gniazda, włączniki, oprawy oświetleniowe) zostały zainstalowane.

2. Kontrola montażu gniazd i włączników elektrycznych

- **Poprawność montażu:** Sprawdzenie, czy wszystkie gniazda i włączniki są prawidłowo zamontowane, stabilne i nie występują luzy.
- **Bezpieczeństwo:** Kontrola, czy wszystkie gniazda są wyposażone w odpowiednie zabezpieczenia.

3. Kontrola instalacji oświetleniowych

- **Umiejscowienie i zgodność:** Sprawdzenie czy umiejscowienie opraw oświetleniowych odpowiada projektowi oraz czy są one odpowiednie do rodzaju pomieszczenia z uwagi na planowane intensywności i kierunki światła.
- **Funkcjonalność:** Testowanie wszystkich źródeł światła pod kątem funkcjonalności,
- **Jakość wykonania:** Ocena jakości montażu, w tym prawidłowość połączeń elektrycznych i zabezpieczenie przed wilgocią oraz pyłem.

4. Testy elektryczne

- **Kontrola izolacji:** Przeprowadzenie pomiarów rezystancji izolacji, aby zapewnić, że instalacja jest bezpieczna i zgodna z normami bezpieczeństwa.
- **Test ciągłości obwodów:** Sprawdzenie, czy wszystkie obwody są prawidłowo połączone i nie występują przerwy w obwodzie.
- **Sprawdzenie zabezpieczeń:** Testy działania zabezpieczeń różnicowoprądowych oraz nadprądowych.
- **Wykonanie pomiarów natężenia oświetlenia.**

5. Dokumentacja i zatwierdzenie

-
- **Sporządzenie protokołu:** Zawarcie wszystkich wyników inspekcji, testów oraz ewentualnych uwag i zaleceń dotyczących dalszych działań w oficjalnym protokole odbioru.
 - **Podpisy i akceptacja:** Protokół odbioru powinien być podpisany przez osobę przeprowadzającą odbiór, przedstawiciela wykonawcy oraz inwestora jako potwierdzenie zakończenia prac.

Wnioski i zalecenia

- Prace powinny być realizowane zgodnie z obowiązującymi normami bezpieczeństwa i jakości, uwzględniając wszelkie wymagania techniczne określone w dokumentacji projektowej oraz zgodnie z przepisami prawa budowlanego.

Podstawa wykonania odbioru prac remontowych:

- [1] Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych część B - Roboty wykończeniowe, Zeszyt 4 - Powłoki malarskie zewnętrzne i wewnętrzne, ITB, Warszawa 2014,
- [2] Warunki techniczne wykonania i odbioru systemów suchej zabudowy, Polskiego Stowarzyszenia Gipsu (PSG), Warszawa 2019,
- [3] Norma PN-EN 12464-1 "Światło i oświetlenie - Oświetlenie miejsc pracy - Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach".



LCT PROJEKT PRZEMYSŁAW BŁOCH

65-705 ZIELONA GÓRA UL. NAFTOWA 4/4

tel. +48 698 111 531 NIP:9730543143

lctprojekt@interia.pl

II. PROGRAM ROBÓT BUDOWLANYCH – CZĘŚĆ RYSUNKOWA

A-1 RZUT PIWNICY



LCT PROJEKT PRZEMYSŁAW BŁOCH

65-705 ZIELONA GÓRA UL. NAFTOWA 4/4

tel. +48 698 111 531 NIP:9730543143

lctprojekt@interia.pl

A-2 RZUT PARTER



LCT PROJEKT PRZEMYSŁAW BŁOCH

65-705 ZIELONA GÓRA UL. NAFTOWA 4/4

tel. +48 698 111 531 NIP:9730543143

lctprojekt@interia.pl

A-3 RZUT I PIĘTRO



LCT PROJEKT PRZEMYSŁAW BŁOCH

65-705 ZIELONA GÓRA UL. NAFTOWA 4/4

tel. +48 698 111 531 NIP:9730543143

lctprojekt@interia.pl

A-4 RZUT II PIĘTRO



LCT PROJEKT PRZEMYSŁAW BŁOCH

65-705 ZIELONA GÓRA UL. NAFTOWA 4/4

tel. +48 698 111 531 NIP:9730543143

lctprojekt@interia.pl

A-5 RZUT III PIĘTRO