

## **DOKUMENTACJA PROJEKTOWA**

**NAZWA ZAMIERZENIA:** REALIZACJA ROBÓT BUDOWLANYCH  
W CZĘŚCI POMIESZCZEŃ  
REGIONALNEGO CENTRUM INNOWACYJNOŚCI  
ORAZ BUDYNKU „G” POLITECHNIKI BYDGOSKIEJ  
IM. JANA I JĘDRZEJA ŚNIADECKICH

**ADRES ZAMIERZENIA:** al. prof. S. Kaliskiego 7  
Bydgoszcz  
dz. nr ew. 127 i 86/5, obr. 0337

**NAZWY I KODY CPV:** 45000000-7 – Roboty budowlane  
45400000-1 – Roboty wykończeniowe w zakresie  
obiektów budowlanych  
45310000-3 – Roboty instalacyjne elektryczne  
45330000-9 – Roboty instalacyjne wodno –  
kanalizacyjne i sanitarne  
39000000-2 – Meble (włącznie z biurowymi),  
wyposażenie, urządzenia domowe (z wyłączeniem  
oświetlenia) i środki czyszczące

**ZAMAWIAJĄCY:** Politechnika Bydgoska im. J. i J. Śniadeckich  
al. prof. S. Kaliskiego 7  
85-796 Bydgoszcz

**OPRACOWANIE:** Justyna Łomaszewicz

Bydgoszcz, czerwiec 2023 r.

## **SPIS ZAWARTOŚCI**

### **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

- 1. Opis stanu istniejącego nieruchomości*
- 2. Aktualne zagospodarowanie części parteru skrzydła „A” i części I piętra skrzydła „B”, części parteru skrzydła „B” i pomieszczenia G106 Budynku „G”*
- 3. Opis planowanego zamierzenia*
- 4. Oczekiwane efekty rzeczowe*
- 5. Projekt zagospodarowania części parteru skrzydła „A” i części I piętra skrzydła „B” oraz Pomieszczenia G106 w Budynku „G”*
- 6. Opis planowanego zadania inwestycyjnego*
- 7. Ustalenia dodatkowe*
- 8. Branża ogólnobudowlana – wytyczne realizacyjne*  
*Branża budowlana*  
*Branża sanitarna*  
*Branża elektryczna i teletechniczna*

### **II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA (ZAŁĄCZNIKI)**

## **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1. Opis stanu istniejącego nieruchomości**

Siedziba Politechniki Bydgoskiej im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich (PBS) położona przy alei prof. S. Kaliskiego 7 w Bydgoszczy, znajduje się we wschodniej części miasta na działkach o numerach ew. 86/5, 108 i 127, obr. 0337, Bi – inne tereny zabudowane i Lz – grunty zadrzewione i zakrzewione. Jej powierzchnia wynosi 24,9100 ha.

Dojazd do nieruchomości następuje drogą publiczną, od strony wschodniej. Teren działek posiada niewielki spadek w kierunku południowym, zabudowany jest budynkami użyteczności publicznej przeznaczonymi na potrzeby szkolnictwa wyższego, połączonymi ze sobą naziemnymi, nadziemnymi i podziemnymi łącznikami. Utwardzenia stanowią chodniki, stanowiska parkingowe oraz drogi dojazdowe. Pozostały obszar to zieleń niska, średnia i wysoka. Teren jest uzbrojony w instalacje wodociągową, kanalizacyjną, ciepłowniczą, energii elektrycznej i telekomunikacyjną. Wokół nieruchomości zlokalizowane są obszary zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, ogródków działkowych i zieleni.

Budynki objęte zamierzeniem budowlanym stanowią dwa z kilkunastu obiektów znajdujących się na terenie ww. nieruchomości.

Pierwszy z nich identyfikowany jako budynek Regionalnego Centrum Innowacyjności (RCI) (dawny Budynek 1.2). Zaprojektowany został w układzie wachlarzowym. Składa się z trzech podstawowych segmentów o zróżnicowanej konstrukcji, rozpiętości i wysokości: segmentu środkowego i dwóch skrzydeł bocznych (skrajnych). Segment środkowy jest niepodpiwniczony, posiada jedną kondygnację nadziemną, dachy płaskie i przesklepione łukowo. Skrzydła boczne posiadają dwie kondygnacje nadziemne, są podpiwniczone, z dachami płaskimi. Budynek obecnie liczy ok. 16 lat. Ustrój nośny segmentu środkowego składa się ze słupów żelbetowych monolitycznych, stanowiących podpory stalowych dźwigarów dachowych ułożonych radialnie. Stopy fundamentowe są żelbetowe, ściany nadziemna murowane z cegły kratówki, osłonowe przeszklone o konstrukcji aluminiowej słupowo – ryglowej. Dachy pokryte zostały blachą i papą. Ściany wewnętrzne wykonane zostały jako systemowe, z płyt gipsowo – kartonowych. Segmenty skrajne posiadają ustrój nośny w postaci żelbetowego szkieletu (słupy, rygle) ze stropami żelbetowymi wylewanymi, krzyżowo zbrojonymi. Ławy fundamentowe, ściany piwnic, ściany usztywniające, klatki schodowe i szyby wind są żelbetowe, ściany nadziemna murowane z cegły kratówki. Stropodach wykonany został z prefabrykowanych żelbetowych płyt korytkowych zamkniętych, na ściankach ażurowych. Dachy pokryte zostały papą asfaltową. Ściany wewnętrzne wykonane zostały jako systemowe, z płyt gipsowo – kartonowych i bloczków wapienno – piaskowych.

Ściany zewnętrzne obiektu są ocieplone, tynkowane, osadzona stolarka okienna wykonana została z aluminium. Każde ze skrzydeł bocznych obsługiwane jest przez dwie klatki schodowe i jedną windę.

Ogólny stan techniczny Regionalnego Centrum Innowacyjności określić można jako bardzo dobry, z naturalnymi śladami jego eksploatacji.

Drugi z obiektów objętych zamierzeniem budowlanym identyfikowany jest jako Budynek „G” (dawny Budynek 2.6). Zaprojektowany został na planie wydłużonego prostokąta. Pawilon ten jest częściowo podpiwniczony (podpiwniczenie stanowią ciągi instalacyjne), posiada cztery kondygnacje nadziemne, dach płaski. Połączony jest z kompleksem budynków dydaktycznych prostopadłym łącznikiem komunikacyjnym zlokalizowanym w szczycie obiektu. Budynek liczy około 44 – 46 lat.

Pawilon wykonany został jako trzytraktowy, zrealizowany w technologii uprzemysłowionej SBO o poprzecznym układzie konstrukcji nośnej szkieletu (słupy, rygle), pokryty

stropodachem wentylowanym. Sztywność przestrzenna budynku w kierunku podłużnym została zapewniona przez ściany żelbetowe przy korytarzu, w kierunku poprzecznym przez ściany wewnętrzne (słupy żelbetowe i elementy ścienne prefabrykowane) oraz prefabrykowane ściany szczytowe. Fundamenty są żelbetowe, stopy słupów prefabrykowane, ściany podziemia betonowe, monolityczne. Ściany osłonowe nadziemia wykonano ze średniowymiarowych elementów gazobetonowych, działowe poprzeczne jako gipsowe oraz z cegły kratówki, korytarzowe na przedłużeniu ścian usztywniających z cegły kratówki. W licu głowicy słupów wewnętrznych środkowych wykonano dwie przepony podłużne żelbetowe. Płyty biegowe klatek schodowych są prefabrykowane, w części piwnicznej betonowe na płycie żelbetowej, szyby windowe żelbetowe. Stop nad częścią podpiwniczoną wykonano w konstrukcji Ackermana, pozostałe z płyt kanałowych, dach z płyt korytkowych na ściankach ażurowych. Dach pokryty został papą zgrzewalną.

Ściany zewnętrzne obiektu są ocieplone, tynkowane, osadzona stolarka okienna wykonana została z PVC, w szczytach z aluminium. Pawilon obsługiwany jest przez dwie klatki schodowe i jedną windę.

Ogólny stan techniczny Budynku „G” określić można jako dobry, z naturalnymi śladami jego wieloletniej eksploatacji.

Zamówienie opisane w niniejszym opracowaniu obejmuje wykonanie robót budowlanych w budynku Regionalnego Centrum Innowacyjności na części parteru skrzydła „A” i części I piętra skrzydła „B”, tj. na obszarach planowanych do – wynikającego z relokacji – zajęcia przez Centrum Nauki oraz Centrum Utrzymania i Rozwoju Obiektów Politechniki Bydgoskiej im. J. i J. Śniadeckich. Roboty zrealizowane mają zostać również w zajmowanych przez Bibliotekę Główną i Dział Współpracy Międzynarodowej częściach parteru skrzydła „B” ww. budynku oraz w jednym pomieszczeniu (pom. G106) znajdującym się w Budynku „G” użytkowanym przez Wydział Telekomunikacji, Informatyki i Elektrotechniki. Przestrzenie te wymagają dostosowania do potrzeb aktualnych i nowych Użytkowników oraz wymogów technicznych.

Parametry wielkościowe w częściach, które objęte zostaną robotami budowlanymi, przedstawiają się następująco:

Skrzydło „A” – parter:

- powierzchnia użytkowa 249,08 m<sup>2</sup> (powierzchnia objęta zadaniem)

Skrzydło „B” – I piętro:

- powierzchnia użytkowa 419,80 m<sup>2</sup> (powierzchnia objęta zadaniem)

Skrzydło „B” – parter:

- powierzchnia użytkowa 67,00 m<sup>2</sup> (powierzchnia objęta zadaniem)

Budynek „G” – I piętro:

- powierzchnia użytkowa 73,51 m<sup>2</sup> (powierzchnia objęta zadaniem)

Oba skrzydła budynku RCI na wskazanych kondygnacjach wykazują ślady eksploatacji. Sporadyczne remonty przeprowadzane były jedynie lokalnie, w wybranych pomieszczeniach i dotyczyły niezbędnych zakresów.

Wyprawy malarskie ścian wewnętrznych są częściowo zabrudzone, występują uszkodzenia mechaniczne powłok wykończeniowych, w tym okładzin podłogowych. Systemowe sufity podwieszane posiadają miejscowe uszkodzenia, zniekształcenia i wraz z oświetleniem, poprzez wtórne podziały, są niedostosowane do nowych układów funkcjonalnych.

Pomieszczenie dydaktyczne G106 znajdujące się w Budynku „G” wykazuje podobne zużycie, jak budynku RCI. Na ścianach występują uszkodzenia powłok malarskich, rysy, zabrudzenia, na podłodze przebarwienia.

## **2. Aktualne zagospodarowanie części parteru skrzydła „A” i części I piętra skrzydła „B”, części parteru skrzydła „B” i pomieszczenia G106 w Budynku „G”**

- a) Rzut części parteru skrzydła „A” (**Załącznik nr 1**)
- b) Rzut I piętra skrzydła „B” (**Załącznik nr 2**)
- c) Rzut części parteru skrzydła „B” (**Załącznik nr 10**)
- d) Rzut pomieszczenia G106 Budynku „G” (**Załącznik nr 11**)

## **3. Opis planowanego zamierzenia**

Przewidziany do realizacji na wskazanym obszarze zakres zadania polega na, wynikającej z konieczności spełnienia wymogów technicznych i użytkowych, modernizacji części parteru skrzydła „A”, części I piętra skrzydła „B” i części parteru skrzydła „B” w Budynku RCI oraz Pomieszczenia G106 w Budynku „G”.

W części parteru skrzydła „A” i części I piętra skrzydła „B” w Budynku RCI planowana jest zmiana układów funkcjonalnych, dostosowująca pomieszczenia i infrastrukturę techniczną do wymagań nowych Użytkowników i oczekiwań Zamawiającego. W skład prac niezbędnych do wykonania na tej części obiektu przewidziano m.in.:

- przebudowę pomieszczeń, tj. wykonanie dodatkowych pokoi m.in. biurowych, socjalnych, magazynowych
- modernizację pomieszczeń i ciągów komunikacyjnych.

(Centrum Nauki, Centrum Utrzymania i Rozwoju Obiektów)

W części parteru skrzydła „B” w Budynku RCI planowana jest rozbudowa Systemu Sygnalizacji Pożaru do pomieszczeń nie objętych ochroną przeciwpożarową. (Biblioteka Główna, Dział Współpracy Międzynarodowej)

W Pomieszczeniu G106 w Budynku „G” planowane są prace remontowe dostosowujące salę do nowych potrzeb Użytkownika. (Wydział Telekomunikacji, Informatyki i Elektrotechniki)

## **4. Oczekiwane efekty rzeczowe**

Założeniem jest uzyskanie efektów estetycznych i funkcjonalnych, mających na celu stworzenie dobrych warunków do nauki, pracy i obsługi interesantów oraz prawidłowego funkcjonowania obiektu pod względem technicznym.

## **5. Projekt zagospodarowania części parteru skrzydła „A” i I piętra skrzydła „B” oraz Pomieszczenia G106 w Budynku „G”**

- a) Centrum Nauki – Rzut części parteru skrzydła „A” (**Załącznik nr 3**)
- b) Centrum Utrzymania i Rozwoju Obiektów – Rzut I piętra skrzydła „B” (**Załącznik nr 4**)
- c) Centrum Nauki – Projekt sufitów części parteru skrzydła „A” (**Załącznik nr 5**)
- d) Centrum Utrzymania i Rozwoju Obiektów – Projekt sufitów I piętra skrzydła „B” (**Załącznik nr 6**)
- e) Wydział Telekomunikacji, Informatyki i Elektrotechniki – Rzut Pomieszczenia G106 i stanowisk roboczych (**Załącznik nr 12**)

Zamawiający zastrzega możliwość wprowadzania zmian do zaproponowanych na rysunkach rozwiązań w zakresie układów funkcjonalnych i przyjętych w niniejszym opisie rozwiązań technicznych.

## **6. Opis planowanego zadania inwestycyjnego**

Wykonawcy, w częściach objętych zamierzeniem i znajdujących się na parterze skrzydła „A” oraz I piętrze skrzydła „B” w Budynku RCI, a także na I piętrze w Budynku „G”, zostaną przekazane pomieszczenia:

- bez wyposażenia,
- ze zdemontowanymi roletami i żaluzjami okiennymi.

Wykonawcy w części objętej zamierzeniem znajdującej się na parterze skrzydła „B” w budynku RCI zostaną przekazane pokoje z wyposażeniem. Roboty w tej strefie będą prowadzone w pomieszczeniach czynnych.

a) Harmonogram prac dla przeprowadzanego remontu na parterze skrzydła „A” i I piętrze skrzydła „B” budynku RCI:

- prace przygotowawcze na części parteru w skrzydle „A”,
- wykonanie robót budowlanych na części parteru skrzydła „A”,
- przerwa techniczna (dwutygodniowa),
- prace przygotowawcze na I piętrze w skrzydle „B”,
- wykonanie robót budowlanych na I piętrze skrzydła „B”.

b) Harmonogram prac dla przeprowadzanego remontu na parterze skrzydła „B”:

- prace przygotowawcze,
- wykonanie robót budowlanych.

c) Harmonogram prac dla przeprowadzanego remontu w Pomieszczeniu G106 Budynku „G”:

- prace przygotowawcze,
- wykonanie robót budowlanych.

d) Ogólne założenia dla prac przygotowawczych i remontowych przewidzianych do realizacji na parterze skrzydła „A” i I piętrze skrzydła „B” budynku RCI:

Prace przygotowawcze:

- demontaż warstw wykończeniowych podłóg, sufitów podwieszanych, w tym systemu alarmowego oraz elementów systemów wentylacyjnych z anemostatami oraz opraw oświetleniowych, stolarki drzwiowej wymagającej relokacji / wymiany / likwidacji (stolarka do ponownego wykorzystania), okładzin ceramicznych, ściennych, ścianek przeznaczonych do rozbiórek, instalacji nisko- i wysokoprądowych wraz z osprzętem, kolidujących z projektowanymi elementami, sanitarnych w zakresie wynikającym ze zmiany układu funkcjonalnego.

Roboty budowlane:

- oczyszczenie podłogi,
- wykonanie ścian wewnętrznych działowych,
- relokacje stolarki drzwiowej – замуrowanie starych i realizacja nowych otworów drzwiowych,
- wykończenie powierzchni ścian,
- wykonanie sufitów podwieszanych,
- ułożenie ceramiki ściennej i podłogowej,
- montaż stolarki drzwiowej,
- montaż nawiewnika okiennego,
- montaż tablic korkowych,
- montaż wyposażenia meblowego będącego w zakresie przedmiotu zamówienia,
- częściowa modernizacja i przebudowa instalacji wod.-kan.,

- częściowa modernizacja instalacji elektrycznej wysokoprądowej i niskoprądowej.
- e) Ogólne założenia dla prac przygotowawczych i remontowych przewidzianych do realizacji na parterze skrzydła „B” budynku RCI:  
Prace przygotowawcze:
  - demontaż kasetonów sufitowych w zakresie niezbędnym do wykonania rozbudowy istniejącego systemu sygnalizacji przeciwpożarowej.
 Roboty budowlane:
  - rozbudowa systemu sygnalizacji przeciwpożarowej,
  - montaż kasetonów sufitowych i czujek przeciwpożarowych.
- f) Ogólne założenia dla prac przygotowawczych i remontowych przewidzianych do realizacji w Pomieszczeniu G106 w Budynku „G”:  
Prace przygotowawcze:
  - demontaż zabudów wnękowych, 1 kompletu stolarki drzwiowej z naświetlem i ościeżnicami, 2 kompletów naświetli wraz gablotami i ościeżnicami, warstw wykończeniowych podłogi, instalacji elektrycznych i teletechnicznych w zakresie objętym przedmiotem zamówienia.
 Roboty budowlane:
  - oczyszczenie podłogi,
  - wykonanie замуrowań otworów ściennych po stolarce drzwiowej, naświetlach i gablotach,
  - naprawa i wykończenie powierzchni ścian i sufitów,
  - renowacja parapetów okiennych,
  - ułożenie warstw wykończeniowych podłogowych,
  - częściowa modernizacja instalacji elektrycznej wysokoprądowej i niskoprądowej,
  - realizacja zabudowy wnękowej i blatów stołów roboczych.

Wykonawca winien wykonać wszelkie prace towarzyszące i dodatkowe mające na celu poprawę funkcjonalności / bezpieczeństwa / estetyki Centrum Nauki, Centrum Utrzymania i Rozwoju Obiektów, Działu Współpracy Międzynarodowej, Biblioteki Głównej, Wydziału Telekomunikacji, Informatyki i Elektrotechniki, w tym wynikających z przepisów techniczno – budowlanych.

## **7. Ustalenia dodatkowe**

- a) Wykonawca zobowiązany jest do utylizacji i wywozu we własnym zakresie materiałów z rozbiórek i robót przygotowawczych,
- b) Wykonawca zobowiązany jest do ustalenia z Zamawiającym i przekazania Zamawiającemu materiałów nadających się do odzysku,
- c) Zastosowane materiały przewidziane do wbudowania winny posiadać Certyfikaty i Atesty Higieniczne, oraz zostać przedstawione do akceptacji Zamawiającego.

## **8. Branża ogólnobudowlana – wytyczne realizacyjne**

Roboty budowlane należy wykonywać w uzgodnieniu z Zamawiającym. Przyjęte rozwiązania wymagają weryfikacji na etapie realizacji Zamówienia. Dopuszcza się wprowadzanie zmian za zgodą Zamawiającego w przypadku braku możliwości realizacji przyjętych założeń.

Wszystkie przedstawione wzory mebli należy traktować jako poglądowe.

Dla podanych wymiarów zawierających określenia „ok.”, „około” Zamawiający przyjmuje tolerancję + - 2%.

Pojawiające się w opisie określenia „należy”, „winien”, „powinien” należy traktować, jako wymóg ciążyący na Wykonawcy.

**UWAGA:**      **Dobór wszystkich materiałów i wyposażenia planowanych do użycia przy realizacji Zamówienia należy przed zakupem / użyciem / wmontowaniem / zainstalowaniem bezwzględnie uzgodnić z Zamawiającym.**

## BRANŻA BUDOWLANA

### PODŁOGI

Na parterze skrzydła „A” i I piętrze skrzydła „B” budynku RCI należy zdemontować warstwy wykończeniowe podłóg (wykładziny dywanowe, wykładzina PCV) we wszystkich pomieszczeniach objętych przedmiotem zamówienia z wyłączeniem Pomieszczenia A9 oraz korytarzy.

Należy przeprowadzić równanie posadzek w miejscach rozebranych ścian działowych.

W Pomieszczeniach B103 i B104 budynku RCI Wykonawca winien skuć nienośne warstwy zapraw i skorodowane warstwy podkładowe, przeprowadzić szlifowanie, równanie i czyszczenie posadzki, dokonać ewentualnych napraw pęknięć żywicą epoksydową i matami z włókna szklanego.

Podłoże należy przygotować wg poniższych wytycznych:

- wykonanie warstwy gruntującej,
- wykonanie wylewki samopoziomującej, gr. 0,4 – 0,6 cm (wyrównanie posadzki),
- wykonanie warstwy gruntującej,
- wykonanie zabezpieczenia z płynnej folii uszczelniającej i taśm uszczelniających,
- ułożenie płytek ceramicznych:  
płytki rektyfikowane, gresowe, nieszkliwione, gatunek 1, o wymiarach około 30 x 60 cm, gr. min. 9 mm, klasa ścieralności min. PEI 4, nasiąkliwość wodna  $\leq 0,1\%$ , grupa kwalifikacyjna poślizgu R 10, kolor grafitowy – ostateczny kolor do ustalenia z Zamawiającym na etapie realizacji Zamówienia.

W Pomieszczeniu G106 w Budynku „G” Wykonawca winien zdemontować płytki podłogowe PCV, skuć nienośne warstwy zapraw i skorodowane warstwy podkładowe, przeprowadzić szlifowanie, równanie i czyszczenie posadzki, dokonać ewentualnych napraw pęknięć żywicą epoksydową i matami z włókna szklanego.

Podłoże należy przygotować wg poniższych wytycznych:

- wykonanie warstwy gruntującej,
- wykonanie wylewki samopoziomującej, gr. 0,4 – 0,6 cm (wyrównanie posadzki),
- wykonanie warstwy gruntującej,
- ułożenie wykładziny obiektowej PCV heterogenicznej syntetycznej:  
wykładzina podłogowa z rolki, zgrzewana, po wykonaniu polimeryzowana, klasyfikacja obiektowa min. 34, odporność ogniowa Bfl-s1, klasa antypoślizgowości min. R9, trwałość kolorystyczna min. 6, gr. min. 2,0 mm, grubość warstwy użytkowej min. 0,7 mm, stabilność wymiarowa  $< 0,1\%$ , wgniecenie resztkowe ok. 0,02 mm, odporność na krzesła na rolkach: bardzo dobra, odporność na zabrudzenia i chemikalia: bardzo dobra; wzór należy uzgodnić z Zamawiającym na etapie realizacji Zamówienia.



W pomieszczeniu winny być wykonane cokoły przypodłogowe laminowane z MDF o wymiarach ok. 10 x 1,5 cm, mocowane na klipsy do MDF, kolor NCS S 2002-Y50R – ostateczny kolor do ustalenia z Zamawiającym na etapie realizacji Zamówienia.

Wykonanie posadzek w pozostałych pomieszczeniach jest po stronie Inwestora. Zamawiający będzie realizował te prace równolegle z robotami budowlanymi wykonywanymi przez Wykonawcę, przy wspólnym porozumieniu.

## **ŚCIANY**

Na parterze skrzydła „A” i I piętrze skrzydła „B” budynku RCI część pomieszczeń wymagać będzie powiększenia poprzez wykonanie rozbiórek ścian działowych, a część wyodrębnienia dodatkowych pokoi poprzez budowę ścian działowych. W zakresie dwóch ścian znajdujących się na I piętrze skrzydła „B” Wykonawca zobowiązany jest do ich demontażu i odtworzenia w tej samej lokalizacji. Przegrody winny być wykonane na całkowitą wysokość pomieszczeń. Roboty te winny być zrealizowane w oparciu o Załącznik graficzny, na którym wskazane są ścianki wyburzane oraz nowoprojektowane. Część pomieszczeń wymagać również będzie wykonania zabudów istniejących otworów drzwiowych, relokacji otworów drzwiowych lub ich powiększenia. W pomieszczeniach A10 oraz projektowanym B100 należy zdemontować fartuchy z płytek ceramicznych. W tych i pozostałych pomieszczeniach usunąć tapety z włókna szklanego.

Nowoprojektowane ścianki należy wykonać w systemie suchej zabudowy wg poniższych wytycznych:

- wykonanie pojedynczej konstrukcji z profili ryflowanych lub karbowanych CW75 i UW75 o gr. min. 1,2 mm i powłoce dwustronnie ocynkowanej warstwą cynku wynoszącą 275 g/m<sup>2</sup>, z wykorzystaniem listew dylatacyjnych, taśm akustycznych, systemowych łączników i wkrętów fosfatowanych; pod profilami obwodowymi UW i skrajnymi profilami pionowymi CW, wykonanie podkładek akustycznych o gr. 1 cm z wykorzystaniem taśmy uszczelniającej, pianki montażowej lub pasków z wełny kamiennej,
- wykonanie jednowarstwowej obustronnej okładziny z płyt gipsowo – kartonowych typu A, gr. 1,25 cm, montowanych mijankowo,
- wykonanie wypełnienia wełną mineralną skalną w postaci płyt,
- szpachlowanie masą szpachlową (szpachlowanie spoin, łączy, osadzanie taśm itd.),
- ułożenie gładzi szpachlowej,
- wykonanie warstwy gruntującej,
- malowanie farbą akrylową.

Ścianę znajdującą się pomiędzy projektowanymi pomieszczeniami B103 oraz B104 należy wykonać jako ściankę wzmocnioną, od strony pomieszczenia B104 z dwuwarstwową obustronną okładziną z płyt gipsowo – kartonowych typu A, gr. 1,25 cm, montowaną mijankowo, alternatywnie z okładziną z płyt gipsowo – wiórowych lub jednowarstwową okładziną z płyt OSB gr. 2,5 cm. Ściana przewidziana jest pod montaż szafek wiszących.

Uzupełnienia otworów drzwiowych należy wykonać w zabudowie z płyt gipsowo – kartonowych jw.

Przegrody istniejące od strony pomieszczeń należy przygotować wg poniższych wytycznych:

- usunięcie tapet ściennych z włókna szklanego i fartuchów z płytek ceramicznych,
- szpachlowanie masą szpachlową i gładzią szpachlową w miejscach ubytków,
- wykonanie warstwy gruntującej,
- malowanie farbą akrylową / ułożenie płytek ceramicznych.

Przegrody istniejące od strony komunikacji należy przygotować wg poniższych wytycznych:

- ściana istniejąca pokryta tapetą z włókna szklanego,
- uzupełnienie ubytków z tapety z włókna szklanego w miejscach demontażu drzwi (wymiany należy dokonać na całej wysokości ściany),
- podklejenie istniejących tapet (w miejscach styków i tzw. purchli),
- malowanie farbą akrylową.

Należy przyjąć farbę akrylową o odporności powłok na szorowanie w klasie II, malowanie min. 2 – krotne, głęboki mat, kolor NCS S 2002-Y50R – ostateczny kolor do ustalenia z Zamawiającym na etapie realizacji Zamówienia.

W pom. B105 Sala Konferencyjna jedną ze ścian, wskazaną przez Zamawiającego, należy pokryć farbą magnetyczną w kolorze czarnym (malowanie 4 – krotne), a następnie pokryć farbą nawierzchniową akrylową w kolorze czarnym, j.w.

We wszystkich pomieszczeniach ściany winny być wykończone do wysokości 10 cm powyżej poziomu sufitów podwieszanych.

Wykonawca zobowiązany jest do ułożenia w Pomieszczeniu socjalnym B104 pomiędzy szafkami kuchennymi, fartucha z płytek ściennych ceramicznych, zabezpieczonego folią w płynie i taśmami uszczelniającymi. Ułożenie fartucha z płytek konieczne jest również do wykonania w Pomieszczeniu biurowym A11 przy projektowanym zlewozmywaku. Należy przyjąć płytki ceramiczne rektyfikowane, gresowe, nieszkliwione, gatunek 1, o wymiarach około 30 x 60 cm, gr. min. 8 mm, klasa ścieralności min. PEI 4, nasiąkliwość wodna  $\leq 0,1\%$ , kolor grafitowy – ostateczny kolor do ustalenia z Zamawiającym na etapie realizacji Zamówienia.

Pomiędzy pomieszczeniami A11 i A11A należy zamontować kratkę kontaktową zapewniającą dopływ powietrza dostarczany przez nawiew znajdujący się w Pomieszczeniu A11A. Kratkę należy zamontować w sposób zapewniający właściwą cyrkulację powietrza w Pomieszczeniu A11 (w tym odpowiednie odległości między nawiewem, a wywiewem) oraz wykonać zabezpieczenie chroniące przed przenoszeniem się dźwięków między pomieszczeniami.

Pomieszczenie A12 nie jest objęte wyżej opisanym zakresem robót.

W Pomieszczeniu G106 w Budynku „G” uzupełnienia murów istniejących po wykonanych demontażach stolarki drzwiowej, naświetli i gablot należy wykonać z bloczków silikatowych (bloczków z betonu komórkowego) wg poniższych wytycznych:

- murowanie bloczków silikatowych, gr. 12 cm, murowanie na zaprawie cementowo – wapiennej, gr. 10 mm, kl. M10; bloczki łączone ze ścianami istniejącymi / słupami (bokami otworów ściennych) za pomocą łączników do murów K1 z blachy stalowej ocynkowanej w co drugiej spoinie; bloczki przytwierdzane do górnej części otworów ściennych punktowo za pomocą łączników stalowych DS i wkrętów w co drugiej spoinie, szczeliny między ścianami, a górną częścią otworów ściennych wypełnione pianką plastyczną; bloczki układane na przekładce z papy (bloczki z betonu komórkowego, gr. 12 cm murowane na zaprawie cienkowarstwowej gr. 2 mm),
- ułożenie tynku cementowo – wapiennego kat. III (od strony korytarza i od strony pomieszczenia),
- ułożenie masy szpachlowej (od strony korytarza i od strony pomieszczenia),
- ułożenie gładzi szpachlowej (od strony korytarza i od strony pomieszczenia),
- wykonanie warstwy gruntującej (od strony korytarza i od strony pomieszczenia),
- malowanie farbą akrylową (od strony korytarza i od strony pomieszczenia),

- wykonanie uzupełnień listew przypodłogowych od strony korytarza w miejscach po demontażu stolarki drzwiowej i gablot – ułożenie listew przypodłogowych PCV samoprzylepnych, o wymiarach i kolorze, jak listwy istniejące.

Przegrody istniejące należy przygotować wg poniższych wytycznych:

- uzupełnienie ubytków powierzchni masą szpachlową i gładzią szpachlową,
- wykonanie warstwy gruntującej,
- malowanie farbą akrylową.

Dla obu budynków należy przyjąć farbę akrylową o odporności powłok na szorowanie w klasie II, wykonać malowanie min. 2 – krotne, farba głęboki mat, kolor NCS S 2002-Y50R – ostateczny kolor do ustalenia z Zamawiającym na etapie realizacji Zamówienia.

## **NADPROŻA**

W ramach robót budowlanych polegających wykonaniu otworów drzwiowych w ścianach murowanych, otwory należy zabezpieczyć nadprożami.

Dla drzwi o wymiarach w świetle przejścia 90 x 200 cm należy przewidzieć montaż nadproży strunobetonowych o długości min. 120 cm.

## **SUFITY**

Na parterze skrzydła „A” i I piętrze skrzydła „B” budynku RCI przewidziano montaż nowych sufitów podwieszanych, montaż nowych sufitów podwieszanych z wykorzystaniem istniejących płyt kasetonowych oraz odświeżenie płyt sufitowych poprzez pomalowanie. Podział prac sufitowych w poszczególnych pomieszczeniach ilustrują Załączniki nr 5 i 6.

Demontaż sufitów podwieszanych jest po stronie Wykonawcy. Wraz z sufitami należy zdemontować oprawy oświetleniowe oraz pozostałe elementy instalacji wbudowane w płaszczyznę sufitu.

Zdemontowane płyty sufitowe są przewidziane do ponownego wykorzystania, w tym celu należy je odświeżyć poprzez oczyszczenie i dwukrotne pomalowanie na kolor biały farbą akrylową.

Sufity podwieszane modułowe należy wykonać wg poniższych wytycznych dla pomieszczeń, z wykorzystaniem nowych płyt sufitowych (zgodnie z załącznikiem graficznym):

- sufit istniejący,
- wykonanie konstrukcji do sufitów podwieszanych modułowych o siatce 600 x 600 mm z profili poprzecznych i nośnych T24, wykończeniowych listew przyściennych oraz niezbędnych akcesoriów wraz z wymaganymi elementami systemu (sprężyny dociskowe, profile dystansowe, zawiesia systemowe itp.), sufit o konstrukcji częściowo ukrytej do paneli o krawędziach typu E,
- ułożenie paneli kasetonowych:  
panele gr. 20 mm, ze skalnej wełny mineralnej, reakcja na ogień A1, współczynnik odbicia światła > 85%, kolor biały, o powierzchni matowej.

W pomieszczeniach, gdzie zaplanowane jest tylko malowanie płyt sufitowych – konstrukcja sufitu istniejąca.

Montaż nowych sufitów winien być dokonany na takiej samej wysokości jak sufity istniejące z zachowaniem prześwitu pomiędzy stropem, a sufitem podwieszonym, nadrzędnie o wysokości pozwalającej na prowadzenie wiązek instalacji elektrycznej, teletechnicznej, przewodów instalacji sanitarnej.

Wszystkie pomieszczenia winny być objęte ochroną przeciwpożarową, w związku z czym, w nowo realizowanych pomieszczeniach należy przewidzieć rozbudowę istniejącego Systemu Sygnalizacji Pożaru i montaż czujek przeciwpożarowych.

W sufitach modułowych w skrzydle „A” i „B” należy przewidzieć ponowny montaż opraw oświetleniowych oraz pozostałych elementów instalacji elektrycznych, teletechnicznych oraz sanitarnych.

W Pomieszczeniu A12 przewidziano demontaż części sufitu podwieszanego w zakresie umożliwiającym rozbudowę Systemu Sygnalizacji Włamania i Napadu. Po realizacji SSWiN należy dokonać ponownego montażu sufitów.

Na parterze skrzydła „B” budynku RCI przewidziano demontaż części sufitów podwieszanych we wskazanych na Załączniku nr 10 pomieszczeniach, w zakresie umożliwiającym rozbudowę istniejącego Systemu Sygnalizacji Pożaru i objęciem pokoi ochroną przeciwpożarową. Należy dokonać ponownego montażu sufitów, a w kasetonach zamontować czujki przeciwpożarowe.

W Pomieszczeniu G106 w Budynku „G” sufit należy przygotować wg poniższych wytycznych:

- demontaż oświetlenia i pozostałych instalacji,
- uzupełnienie ubytków powierzchni masą szpachlową i gładzią szpachlową,
- wykonanie warstwy gruntującej,
- malowanie farbą akrylową:
  - malowanie min. 2 – krotne, głęboki mat, kolor biały,
- ponowny montaż oświetlenia i pozostałych instalacji.

## **STOLARKA DRZWIOWA**

Na parterze skrzydła „A” i I piętrze skrzydła „B” budynku RCI przewidziano relokację istniejących oraz dostawę nowych skrzydeł drzwiowych. Zakres prac przedstawia załącznik graficzny.

Drzwi prowadzące do Pomieszczenia socjalnego w skrzydle „A” (1 szt.) oraz do Pomieszczenia socjalnego i Korytarza w skrzydle „B” (3 szt.) należy dostosować do systemu kontroli dostępu. Do Pomieszczeń socjalnych należy zastosować elektrozaczepy rewersyjne. Do drzwi przeciwpożarowych na komunikacji ogólnej należy zastosować elektrozaczepy rewersyjne na zamku dodatkowym.

Drzwi prowadzące do Pomieszczeń A12, A12A, A14, A15A, A15B, A16 i A17 (7 szt.) należy wyposażyć w kontaktrony.

## **PARAPETY OKIENNE**

W Pomieszczeniu G106 w Budynku „G” należy dokonać renowacji parapetów okiennych:

- usunięcie istniejących warstw farb,
- szlifowanie na mokro,
- czyszczenie z pyłu i innych zanieczyszczeń,
- wypełnianie ubytków przy użyciu mas kolorystycznych dopasowanych odcieniem do podłoża,
- polerowanie,
- zabezpieczenie impregnatem silikonowym,
- nabłyszczanie.

## **NAWIEWNIKI OKIENNE**

Na parterze skrzydła „A” budynku RCI w Pomieszczeniu A11 w istniejącej ślusarce okiennej należy zamontować nawiewnik okienny higrosterowany o minimalnym przepływie powietrza 30 m<sup>3</sup>/h z możliwością ręcznego zamykania, montowany w górnej kwaterze okien.

## **TABLICE KORKOWE**

Na I piętrze skrzydła „B” budynku RCI, we wszystkich pomieszczeniach biurowych oraz na korytarzu należy zamontować tablice korkowe. W pomieszczeniach biurowych tablice o wys. 50 cm należy montować dwustronnie na ścianach prostopadłych do ściany z drzwiami wejściowymi do pomieszczenia, natomiast na korytarzu wykonać pionowe pasy z korka o szerokości 1 m, w miejscach wskazanych przez Zamawiającego na etapie realizacji Zamówienia. Wykonawca zobowiązany jest przyjąć korek grubości 10 mm, o frakcji granulatu 0,5 – 2 mm, gęstości > 240 kg/m<sup>3</sup>, wytrzymałości na rozciąganie > 800 kPa, ściskanie < 45%, montowanego na rozpuszczalnikowy klej kontaktowy dedykowany do korka.

## **WYPOSAŻENIE**

W ramach realizacji zadania na parterze skrzydła „A” I piętrze skrzydła „B” budynku RCI należy dostarczyć i zamontować następujące elementy wyposażenia:

- a) Kosze do segregacji śmieci – 3 komplety (skrzydła „A” i „B”)
- b) Krzesła / fotele – 6 sztuk (skrzydło „B”)
- c) Stoły – 3 sztuki (skrzydło „B”)
- d) Lodówka 60 x 60 cm – 1 sztuka (skrzydło „B”)
- e) Suszarka do naczyń – 3 sztuki (skrzydła „A” i „B”)
- f) Zlew – 1 sztuka (skrzydło „A”)
- g) Zlewozmywak z ociekaczem – 1 sztuka (skrzydło „B”)
- h) Zlew z ociekaczem – 1 sztuka (skrzydło „A”)
- i) Szafka pod zlew z ociekaczem – 1 sztuka (skrzydło „A”)
- j) System szynowy do wieszania obrazów – 1 komplet (skrzydło „B”)
- k) Rolety – 3 sztuki (skrzydło „B”)
- l) Meble kuchenne (skrzydła „A” i „B”)

W ramach realizacji zadania w Pomieszczeniu G106 w Budynku „G” należy dostarczyć i zamontować następujące elementy wyposażenia:

- a) Zabudowa wnękowa – 3 komplety
- b) Blaty stołów roboczych – 18 sztuk
- c) Fotele – 2 sztuki
- d) Fotele – 2 sztuki
- e) Ława – 1 sztuka
- f) Ława – 1 sztuka
- g) Szafa – 1 sztuka
- h) Komoda – 1 sztuka

## **KOSZE DO SEGREGACJI ŚMIECI**

Jeden komplet powinien składać się z czterech koszy z podziałem na poszczególne frakcje: zmieszane, plastik i metale, papier, szkło. Kosze wykonane ze stali ocynkowanej, malowane proszkowo, o pojemności 60 l każdy. Należy dostarczyć 2 komplety koszy z przeznaczeniem do korytarza znajdującego się na I piętrze skrzydła „B” i 1 komplet z przeznaczeniem do korytarza znajdującego się na parterze skrzydła „A”.

Przykładowe wzornictwo kosza do segregacji śmieci:



źródło: <https://www.eco24.pl/pojemnik-do-segregacji-odpadow-Esterno-4x40L>

## **KRZESŁA / FOTELE**

Wykonawca zobowiązany jest do zakupu i dostarczenia 6 sztuk krzeseł do korytarza znajdującego się na I piętrze w skrzydle „B”.

Należy dostarczyć fotel kubekowy tapicerowany, z oparciem, siedziskiem i podłokietnikami wyprofilowanymi z jednej bryły, osadzonymi na drewnianych, bukowych nóżkach w kolorze czarnym. Oparcie winno być zintegrowane z podłokietnikami, siedzisko wyposażone w poduszkę. Należy dostarczyć fotel o wymiarach ok. 70 (szer.) x 62 (gł.) x 80 (wys.) cm. Fotel winien być tapicerowany tkaniną w kolorze grafitu lub szarości o parametrach: gramatura: min. 290 g/m<sup>2</sup> +/- 5%; odporność na ścieranie: > 70.000 cykli; odporność na tarcie suche i mokre: 4 – 5.

Przykładowe wzornictwo fotela:



źródło: <https://ameco-meble-biurowe.pl/pl/p/Fotel-Crudo-ciemny-szary-ekspres-Dostawa-Gratis/598>

Alternatywnie Wykonawca może dostarczyć krzesła o wymiarach ok. 67 (szer.) x 67 (gł.) cm, udźwigu min. 110 kg, o regulowanej wysokości siedziska, z aluminiowymi krzyżakami o epoksydowej / poliestrowej powłoce proszkowej, ramach oparć wykonanych z dębowej okleiny klejonej warstwowo, krytych bezbarwnym lakierem akrylowym, siedziskach wykonanych z okleiny klejonej warstwowo i z odlewanej pianki poliuretanowej o wysokiej sprężystości (zimna pianka) 62 kg/m<sup>3</sup>.

Przykładowe wzornictwo fotela:



źródło: <https://www.ikea.com/pl/pl/p/fjaellberget-krzeslo-konferencyjne-okleina-debowa-bejcowana-na-bialo-gunnared-bezowy-80396422/>

## **STOŁY**

---

Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenie do korytarza znajdującego się na I piętrze w skrzydle „B”, 3 sztuk masywnych stołów wykonanych z drewna i gładkiej płyty meblowej, lakierowanych na wszystkich elementach lakierem chemoutwardzalnym dwuskładnikowym z filtrem UV w czarnym lub białym macie (kolor do ustalenia z Zamawiającym na etapie realizacji Zamówienia) – powierzchnia stołu musi być odporna na odbarwienia od ciepłych przedmiotów oraz od napoi i żywności. Należy dostarczyć stoły o wymiarach ok. 80 (szer.) x 80 (gł.) x 75 (wys.) cm, kant blatów o gr. ok. 8 cm, grubości nóg ok. 8 x 8 cm.

Przykładowe wzornictwo stołu:



źródło: <https://stolmit.pl/pl/p/Stol-czarny-matowy-wymiary-/398>

## **SZYNA DO WIESZANIA OBRAZÓW**

Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia i montażu szyn do wieszania obrazów w Sali konferencyjnej (Pomieszczenie B105 znajdujące się na I piętrze w skrzydle „B”). Szyny winny być aluminiowe o szerokości ok. 16 mm, wytrzymałości min. 25 kg na metr długości systemu, w kolorze czarnym, montowane do ściany przy pomocy specjalnych klipsów – wkrętów, z możliwością łączenia szyn ze sobą łącznikami szyn. Szyny winny być zakończone zaślepkami, być wyposażone w 20 linek perlonych o udźwigu do min. 4 kg oraz 20 haków do wieszania obrazów. Wykonawca zobowiązany jest do montażu około 4 metrów szyn.

Przykładowe wzornictwo szyny:



źródło: <https://technikizawieszania.pl/minirail>

## **ROLETY**

W ramach realizacji zadania przewidziano montaż rolet w Sali konferencyjnej (Pomieszczenie B105 znajdujące się na I piętrze w skrzydle „B”) – 3 sztuki. Rolety zaciemniające z tkaniny poliestrowej, gramatura min. 220 g/m<sup>2</sup>, o szerokości większej o 20 cm od szerokości otworu okiennego. Rolety należy dostarczyć z niezbędnymi akcesoriami, mechanizmem metalowym, metalowymi łańcuszkami kulkowymi i obciążnikami. Kolor rolety do uzgodnienia z Zamawiającym na etapie realizacji. Rolety montowane podsufitowo. Rolety ukryte w suficie podwieszanym.

## **SZAFKA POD ZLEW Z OCIEKACZEM**

Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć szafkę zlewozmywakową oraz zlew z ociekaczem. Należy dostarczyć szafkę o wymiarach ok. 60 x 80 x 95 cm (gł. x szer. x wys.), dwudrzwiową, w jednej części z półkami. Szafka wykonana ma zostać z płyt meblowych MDF dwustronnie laminowanych o gr. 18 mm, z brzegami zabezpieczonymi obrzeżami meblowymi miękkimi o gr. 2 mm, akrylowymi. Blat należy wykonać z płyty meblowej o gr. min. 28 mm, laminowanej laminatem o gr. min. 1 mm, z zaobloną krawędzią o r = 3 mm, z brzegami zabezpieczonymi obrzeżami meblowymi miękkimi o gr. 2 mm, akrylowymi. Wycięcie na zlew należy zabezpieczyć bezbarwnym silikonem sanitarnym. Szafka winna zostać wyposażona w nóżki cokołowe o wysokości 10 cm, regulowane, o udźwigu do 300 kg. Zastosować należy zawiasy puszkowe przeznaczone do drzwi nakładanych, z cichym domykiem, ze sprężyną dociągającą, z przewodnikiem, o kącie otwarcia zawiasu 110°, wykonane ze stali niklowanej. Kolorystykę należy uzgodnić z Zamawiającym.



Wykonawca winien zakupić i zamontować stalowy zlew wraz z wysoką baterią i wszystkimi niezbędnymi przewodami – syfon, zawory, wężyki itp. do doprowadzenia wody i odprowadzania kanalizacji. W trakcie montażu zlew należy zabezpieczyć od spodu taśmą uszczelniającą, zamontować przy użyciu silikonu, ustabilizować klamrami.

## **MEBLE KUCHENNE**

---

Zestaw meblowy w Pomieszczeniu socjalnym w skrzydle „A” winien składać się z szafek dolnych wolnostojących i szafek górnych wiszących.

Należy wykonać szafkę do wnęki, o wymiarach 46 (gł.) x 65 (szer.) x 95 (wys.) cm, jednodrzwiową, przeznaczoną do zamontowania zlewu. Wykonawca zobowiązany jest do zakupu i montażu zlewu wraz z wysoką baterią i wszystkimi niezbędnymi przewodami – syfon, zawory, wężyki itp. oraz do doprowadzenia instalacji wodnej i kanalizacyjnej (przeniesienie przewodów w obrębie tego samego pomieszczenia). W trakcie montażu zlew winien być zabezpieczony od spodu taśmą uszczelniającą, zamontowany przy użyciu silikonu, ustabilizowany klamrami.

Nad szafką wolnostojącą należy zrealizować szafkę wiszącą o wymiarach 65 (szer.) x 33 (gł.), również jednodrzwiową. Wykonawca zobowiązany jest do wyposażenia szafki wiszącej w suszarkę do naczyń. Ociekarka winna posiadać dwa poziomy, z dolnym poziomem zabezpieczonym półką zbierającą wodę z naczyń, być wykonana ze stali nierdzewnej, posiadać mocowania rozprężne.

Ponadto Pomieszczenie należy wyposażyć w 2 szafki stojące o wymiarach ok. 40 x 60 cm: jedna szafka jednodrzwiowa, dwupółkowa, druga szafka z 4 szufladami.

Szafki wiszące i stojące wykonane mają zostać z płyt meblowych MDF dwustronnie laminowanych o gr. 18 mm, z brzegami zabezpieczonymi obrzeżami meblowymi miękkimi o gr. 2 mm, akrylowymi.

Przewidywane jest wykonanie korpusów i frontów z płyt w kolorze zbliżonym do NCS S 2002-Y50R, z wykończeniem płyt w macie. Ostateczną kolorystykę należy uzgodnić z Zamawiającym.

Błaty należy wykonać z płyt meblowych o gr. 38 mm, laminowanych laminatem o gr. min. 1 mm, z zaobloną krawędzią o  $r = 3$  mm, z brzegami zabezpieczonymi obrzeżami meblowymi miękkimi o gr. 2 mm, akrylowymi. Kolorystykę należy uzgodnić z Zamawiającym. Wycięcie na zlew należy zabezpieczyć bezbarwnym silikonem sanitarnym.

Każdą z szafek dolnych należy wyposażyć w nóżki cokołowe o wysokości 10 cm, regulowane, o udźwigu do 300 kg.

Poniżej szafek stojących winny zostać zamontowane listwy cokołowe o wysokości 10 cm w kolorze zbliżonym do NCS S 2002-Y50R (ostateczną kolorystykę należy uzgodnić z Zamawiającym), wykonane z płyt meblowych MDF dwustronnie laminowanych o gr. 16 mm, z brzegami zabezpieczonymi obrzeżami meblowymi miękkimi o gr. 1 mm, akrylowymi. Cokół należy zabezpieczyć od spodu uszczelką cokołową.

Meble winny zostać wyposażone w uchwyty typu U, o prostym wzornictwie, o długości około 300 mm, głębokości około 35 mm, wykonane ze stali szczotkowanej (wyboru wzoru należy dokonać w uzgodnieniu z Zamawiającym na etapie realizacji Zamówienia).

Zastosować należy zawiasy puszkowe przeznaczone do drzwi nakładanych, z cichym domykiem, ze sprężyną dociągającą, z prowadnikiem, o kącie otwarcia zawiasu  $110^0$ , wykonane ze stali niklowanej.

Szuflady winny być rozwiązaniem systemowym, z krytym systemem pełnego wysuwu, posiadać cichy domyk, możliwość regulacji frontu w dwóch płaszczyznach, mieć głębokość 50 cm. Prowadnice winny przyjmować obciążenie dynamiczne do 30 kg.

Zestaw meblowy w Pomieszczeniu socjalnym w skrzydle „B” winien składać się z szafek dolnych wolnostojących i szafek górnych wiszących. Należy wykonać zabudowę w kształcie litery „L”, zagospodarowującą ściany o długościach 237 i 211 cm.

W szafkach dolnych Wykonawca winien przewidzieć montaż lodówki do zabudowy o wymiarach ok. 60 x 60 cm (podblatowej) oraz zlewozmywaka (dwukomorowego) z ociekaczem. Lodówka o następujących parametrach: pojemność użytkowa chłodziarki min. 101 l, pojemność użytkowa zamrażarki min. 13 l, szerokość min. 55 cm. Wykonawca zobowiązany jest do zakupu i montażu zlewozmywaka z ociekaczem wraz z wysoką baterią i wszystkimi niezbędnymi przewodami – syfon, zawory, wężyki itp. W trakcie montażu zlew winien być zabezpieczony od spodu taśmą uszczelniającą, zamontowany przy użyciu silikonu, ustabilizowany klamrami. Należy wykonać i zamontować 1 szafkę jednodrzwiową do zabudowy lodówki o szerokości 60 cm, 1 szafkę o szerokości 60 cm z 4 szufladami, 1 szafkę dwudrzwiową zlewozmywakową o szerokości 120 cm i 1 szafkę narożną dwudrzwiową o gabarytach wypadkowych.

Nad szafkami dolnymi wolnostojącymi winny być zrealizowane szafki wiszące. Należy wykonać i zamontować 4 szafki jednodrzwiowe o szerokości 60 cm i 1 szafkę narożną dwudrzwiową o gabarytach wypadkowych. Wykonawca zobowiązany jest do wyposażenia szafki wiszącej nad zlewozmywakiem w suszarkę do naczyń. Ociekarka winna posiadać dwa poziomy, z dolnym poziomem zabezpieczonym półką zbierającą wodę z naczyń, być wykonana ze stali nierdzewnej, posiadać mocowania rozprężne.

Szafki wiszące i stojące wykonane mają zostać z płyt meblowych MDF dwustronnie laminowanych o gr. 18 mm, z brzegami zabezpieczonymi obrzeżami meblowymi miękkimi o gr. 2 mm, akrylowymi.

Przewidywane jest wykonanie korpusów i frontów z płyt w kolorze zbliżonym do NCS S 2002-Y50R, z wykończeniem płyt w macie. Ostateczną kolorystykę należy uzgodnić z Zamawiającym.

Błaty należy wykonać z płyt meblowych o gr. 38 mm, laminowanych laminatem o gr. min. 1 mm, z zaobloną krawędzią o  $r = 3$  mm, z brzegami zabezpieczonymi obrzeżami meblowymi miękkimi o gr. 2 mm, akrylowymi. Kolorystykę należy uzgodnić z Zamawiającym. Wycięcie na zlew należy zabezpieczyć bezbarwnym silikonem sanitarnym.

Każdą z szafek dolnych należy wyposażyć w nóżki cokołowe o wysokości 10 cm, regulowane, o udźwigu do 300 kg.

Poniżej szafek stojących winny zostać zamontowane listwy cokołowe o wysokości 10 cm w kolorze zbliżonym do NCS S 2002-Y50R (ostateczną kolorystykę należy uzgodnić z Zamawiającym), wykonane z płyt meblowych MDF dwustronnie laminowanych o gr. 16 mm, z brzegami zabezpieczonymi obrzeżami meblowymi miękkimi o gr. 1 mm, akrylowymi. Cokół należy zabezpieczyć od spodu uszczelką cokołową.

Meble winny zostać wyposażone w uchwyty typu U, o prostym wzornictwie, o długości około 300 mm, głębokości około 35 mm, wykonane ze stali szczotkowanej (wyboru wzoru należy dokonać w uzgodnieniu z Zamawiającym na etapie realizacji Zamówienia).

Zastosować należy zawiasy puszkowe przeznaczone do drzwi nakładanych, z cichym domykiem, ze sprężyną dociągającą, z prowadnikiem, o kącie otwarcia zawiasu  $110^{\circ}$ , wykonane ze stali niklowanej.

Szuflady winny być rozwiązaniem systemowym, z krytym systemem pełnego wysuwu, posiadać cichy domyk, możliwość regulacji frontu w dwóch płaszczyznach, mieć głębokość 50 cm. Prowadnice winny przyjmować obciążenie dynamiczne do 30 kg.

Rozmieszczenie elementów wyposażenia zgodnie z załącznikiem graficznym.

Przed realizacją zabudów kuchennych Wykonawca zobowiązany jest do wykonania pomiarów w naturze.

## **ZABUDOWA WNĘKOWA**

---

Trzy wnęki ścienne znajdujące się w Pomieszczeniu G106 należy zabudować zabudową meblową. Szafki winny być dopasowane szerokością, głębokością i wysokością do istniejących otworów. Przybliżone wymiary zabudów wynosić będą ok. 195 x 47 x 290 cm, 188 x 48 x 290 cm, 192 x 48 x 290 cm (szer. x gł. x wys.). Wykonawca zobowiązany jest do wykonania własnych pomiarów przed przystąpieniem do realizacji.

Szafy wnękowe należy zrealizować jako trójdzielne o równych szerokościach około 60 – 65 cm, z częścią dolną o wysokości około 200 cm i częścią górną o wysokości około 90 – 100 cm oraz posiadać wewnątrz półki w rozstawie co około 37 cm. Jedna z zabudów winna przewidywać miejsce na istniejącą rozdzielnię.

Zabudowy wykonane mają zostać z płyt meblowych wiórowych dwustronnie laminowanych o gr. min. 18 mm, z brzegami zabezpieczonymi obrzeżami meblowymi miękkimi o gr. 2 mm, akrylowymi. Dookoła wnęki wykonać należy ramę o szerokości około 10 cm, z wpuszczonymi frontami.

Półki mają być mocowane za pomocą złączy zabezpieczających przed przypadkowym wysunięciem, które niwelują możliwość ugięcia półki.

Szafkę należy wyposażać w nóżki cokołowe o wysokości 10 cm, regulowane, o udźwigu do 300 kg.

Część ramy stanowiącą cokół należy zabezpieczyć od spodu uszczelką cokołową.

Meble winny zostać wyposażone w uchwyty dwupunktowe, o prostym wzornictwie umożliwiającym łatwe chwytanie, o głębokości około 35 mm, w kolorze czarnym matowym. Nie dopuszcza się rozwiązań w typie „leżki”.

Zastosować należy zawiasy puszkowe z cichym domykiem, ze sprężyną dociągającą, z prowadnikiem, o kącie otwarcia zawiasu ok. 110°, wykonane ze stali niklowanej.

Zabudowę należy traktować jako część zamówienia realizowanego wg indywidualnych rozwiązań i przedstawić Zamawiającemu szczegółowy projekt techniczny mebli do zaakceptowania.

Przewidywane jest wykonanie korpusu i frontów z wykończeniem płyt w macie. Wzór i kolorystykę zabudowy należy uzgodnić z Zamawiającym na etapie realizacji Zamówienia.

## **BLATY STOŁÓW ROBOCZYCH**

---

Wykonawca zobowiązany jest do wymiany blatów w 18 istniejących stołach roboczych. Nowe blaty winny posiadać wymiary ok. 70 x 160 cm (gł. x szer.) i być wykonane z płyt meblowych wiórowych dwustronnie laminowanych o gr. min. 38 mm, z brzegami zabezpieczonymi obrzeżami meblowymi miękkimi o gr. 2 mm, akrylowymi.

## **FOTELE**

---

Wykonawca zobowiązany jest do zakupu i dostarczenia 2 sztuk foteli o konstrukcji opartej na ramie, wysokich i szerokich oparciach wykonanych z pasów tapicerskich i pianki poliuretanowej PU T1825, pikowanych. Siedzisko winno być wykonane z wypełnieniem sprężynami falistymi i pianką poliuretanową PU T3040, stopki o wys. ok. 20 cm z drewna liściastego. Fotele należy dostarczyć o wymiarach ok. 86 x 94 x 107 cm (gł. x szer. x wys.), o głębokości siedziska ok. 60 cm, szerokości siedziska ok. 50 cm, wysokości siedziska ok. 45 cm, wysokości podłokietnika ok. 60 cm (podłokietniki stałe), obite tkaniną meblową w kolorze czerwonym, szyte nićmi ozdobnymi.

Przykładowe wzornictwo fotela:



źródło: <https://www.brw.pl/fotel-casey,46029>

## **FOTELE**

---

Wykonawca zobowiązany jest do zakupu i dostarczenia 2 sztuk foteli o wymiarach ok. 76 x 73 x 99 cm (gł. x szer. x wys.), o głębokości siedziska ok. 47 cm, wysokości siedziska ok. 43 cm. Należy dostarczyć fotele o obiciu tkaniną meblową w kolorze ciemny popiel, wysokich oparciach z zaokrąglonymi uszami, zdobionych guzikami i przeszyciami, zaokrąglonych podłokietnikach tworzących jedną linię z oparciem, nóżkach wykonanych z litego drewna kauczkowego.

Przykładowe wzornictwo fotela:



źródło: <https://www.brw.pl/fotel-ciemny-popielaty-cotto,53844>

## **ŁAWA**

---

W ramach realizacji zadania należy dostarczyć 1 sztukę ławy o wymiarach ok. 110 x 65 x 55 cm (dł. x szer. x wys.) wykonanej z płyt meblowych wiórowych, laminowanych, w kolorach biały (nogi, stelaż, półka podblatowa) i dąb złoty grandson (blat). Ława winna posiadać półkę podblatową, 4 nogi, stelaż wsporczy biegnący pod i dookoła blatu, blat rozdzielony od stelażu szczeliną.

Przykładowe wzornictwo ławy:



źródło: <https://www.brw.pl/lawa-horton,51568>

## **ŁAWA**

---

W ramach realizacji zadania należy dostarczyć 1 sztukę ławy o wymiarach ok. 120 x 60 x 56 cm (dł. x szer. x wys.) wykonanej z płyt meblowych wiórowych, laminowanych, w kolorze hikora (nogi, stelaż, półka podblatowa, blat). Ława winna posiadać półkę podblatową, 4 nogi, stelaż wsporczy biegnący pod i dookoła blatu.

Przykładowe wzornictwo ławy:



źródło: <https://www.brw.pl/lawa-jenna,48953>

## **SZAFA**

W ramach realizacji zadania Wykonawca zobowiązany jest do zakupu i dostawy 1 sztuki szafy o wymiarach ok. 55,5 x 90 x 200,5 cm (gł. x szer. x wys.), wykonanej z płyt meblowych wiórowych, wykończonych folią finisz (korpus, fronty), o ścianie tylnej i dnach szuflad wykonanych z płyt HDF, w kolorach biały (korpus) i dąb sonoma (fronty). Szafa winna być dwudrzwiowa, z 2 szufladami w dolnej części, mieć pogrubione boki korpusu, we wnętrzu zamontowany drążek na ubrania. Zawiasy winny umożliwiać regulację w trzech płaszczyznach, prowadnice szuflad być rolkowe.

Przykładowe wzornictwo szafy:



źródło: <https://www.brw.pl/szafa-kaspian,31057>

## **KOMODA**

W ramach realizacji zadania Wykonawca zobowiązany jest do zakupu i dostawy 1 sztuki komody o wymiarach ok. 34 x 80 x 84 cm (gł. x szer. x wys.), wykonanej z płyt meblowych wiórowych, laminowanych (korpus, fronty) laminatem o podwyższonej odporności na zarysowania, o ścianie tylnej i dnach szuflad wykonanych z płyt HDF, w kolorach dąb sonoma (korpus, fronty). Komoda winna posiadać 4 szuflady z prowadnicami rolkowymi.

Przykładowe wzornictwo komody:



źródło: <https://www.brw.pl/komoda-nepo-plus,29691>

## BRANŻA SANITARNA

1. W ramach prac remontowych w zakresie Wykonawcy jest demontaż istniejących urządzeń sanitarnych (umywalka w Pomieszczeniu A10 oraz zlew z ociekaczem w Pomieszczeniu B119) wraz z likwidacją podejść.
2. W remontowanych pomieszczeniach, na czas remontu, należy zdemontować i ponownie zamontować istniejące grzejniki.
3. W remontowanych pomieszczeniach, na czas remontu, należy zdemontować i ponownie zamontować istniejące zawory, anemostaty i kratki wentylacyjne znajdujące się w sufitach podwieszanych.
4. W Pomieszczeniu A11A w zakresie Wykonawcy jest montaż dodatkowej stalowej kratki wentylacyjnej transferowej typu ST-T, z wkładem tłumiącym hałas o wymiarach 160 x 610 mm.
5. W Pomieszczeniu A9 należy zamontować stalowy zlew, w Pomieszczeniu A11 stalowy zlew z ociekaczem, a w Pomieszczeniu B104 stalowy zlewozmywak z ociekaczem, w zestawie z wysoką baterią i syfonem.
6. Obowiązkiem Wykonawcy jest wykonanie instalacji wod-kan do nowych urządzeń. Jeżeli zajdzie konieczność wykonania podejść z piwnicy, przejścia przez strop zabezpieczyć należy ogniochronnie. Całość instalacji wodociągowej w piwnicy wykonać należy z materiału niepalnego.

## BRANŻA ELEKTRYCZNA

### Parter skrzydła „A” i I piętro skrzydła „B” budynku RC1

1. W rozdzielnicach istniejących należy zamontować wyłączniki nadprądowe do nowo powstałych obwodów typu S 16A/B. Nowe wyłączniki nadprądowe powinny być tej samej firmy, co istniejące.
2. W pomieszczeniach należy zdemontować oświetlenie (lampy rastrowe) i zabezpieczyć je przed uszkodzeniem. Po remoncie lampy należy zamontować w suficie podwieszanym zgodnie z projektem. Nowe punkty świetlne należy zasilić przewodem typu N2XH-J 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>.
3. Wszystkie włączniki i gniazda 230V należy zdemontować przed malowaniem. Nowe gniazda należy zasilić przewodem N2XH-J 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>. Gniazda należy instalować na wysokości 0,3 m od podłogi. Łączniki instalować na wysokość 1,2 m od podłogi.
4. Wszystkie przewody należy montować w rurach karbowanych giętkich lub rurach instalacyjnych mocowanych nad sufitem podwieszanym do betonowego podłoża lub układane na istniejących trasach kablowych.
5. Całość instalacji wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi wykonywania i eksploatacji urządzeń elektrycznych.
6. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania Systemu Sygnalizacji Włamania i Napadu w pomieszczeniach biurowych A12, A12A, A14, A15A, A15B, A16 i A17. Wykonawca zobowiązany jest połączyć SSWiN z Portiernią (Dyżurką) znajdującą się w budynku Regionalnego Centrum Innowacyjności – zgodnie z opisem branży teletechnicznej.

7. Wszystkie nowopowstałe pomieszczenia należy wyposażyć w czujki przeciwpożarowe zintegrowane z istniejącym systemem przeciwpożarowym.
8. Pomieszczenie socjalne znajdujące się na parterze skrzydła „A” i pomieszczenie socjalne oraz korytarz znajdujące się na I piętrze skrzydła „B” należy zabezpieczyć systemem kontroli dostępu. System ma być zgodny z systemem znajdującym się w budynku (ROGER).
9. Wykonawca przed wbudowaniem materiałów przedstawi certyfikaty lub deklaracje zgodności Zamawiającemu.

#### Pomieszczenie G106 w Budynku „G”

1. W pomieszczeniu należy zdemontować istniejącą instalację.
2. Część zdemontowanych przewodów należy wykorzystać powtórnie do nowo powstałej instalacji.
3. W laboratorium należy zasilić 12 stanowisk badawczych na których stołach będą zamontowane gniazda szt. 4, 2 x RJ 45, 1 x kontrolka obecności fazy, do jednego stanowiska. Osprzęt winien być montowany w białej zatrzaskowej listwie kablowej 85/50.
4. Odcinki od rozdzielni głównej do podrozdzielni zasilających stanowiska, zasilić przewodem N2XH-J 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>. Montaż N/T w listwach kablowych 85/50. Wszystkie zasilania wraz ze sterowaniem należy połączyć z rozdzielnią główną.
5. Podrozdzielnie N/T należy wyposażyć w osprzęt:
  - WRP 25A/30mA 4p
  - wyłącznik nadprądowy 16A 3 faz. B
  - wyłączniki nadprądowe 16A szt. 2
  - kontrolka faz
  - ręczny wyłącznik główny obrotowy
  - wyłącznik bezpieczeństwa (grzybek)
  - gniazdo 3 faz. 16A pięciostykowe

### **BRANŻA TELETECHNICZNA**

#### Parter skrzydła „A” i I piętro skrzydła „B” budynku RCI

#### **INSTALACJA OKABLOWANIA STRUKTURALNEGO**

Wykonawca zobowiązany jest do realizacji rozbudowy istniejącej instalacji okablowania strukturalnego. Wszystkie przewody winny być sprowadzone do punktów koncentracyjnych rozmieszczonych odpowiednio w pomieszczeniach A4 i B10. Dokładną lokalizację szaf teletechnicznych należy ustalić z Inwestorem na etapie realizacji Zamówienia. Pomędzy punktem koncentracyjnym, a gniazdami RJ 45 należy ułożyć okablowanie przewodami typu F/UTP 4 x 2 x 0,5 mm<sup>2</sup> LSOH B2ca kat. 6. Wykonane torry transmisyjne winny zostać poddane pomiarom certyfikacyjnym.

Wszystkie komponenty systemu okablowania mają być zgodne z wymaganiami obowiązujących norm wg: ISO/IEC 11801: 2010 wyd. 2, PN-EN 50173-1:2013 EN-50173-1: 2011, IEC 60754-2, ANSI/TIA/EIA 568-B.2-1. Producent systemu musi przedstawić dokumenty potwierdzające zgodność wszystkich elementów transmisyjnych systemu z wymienionymi w powyższym punkcie normami. Konfiguracja logiczna sieci w systemie gwiazdy lub hierarchicznej gwiazdy. Do każdego portu RJ45 punktu



logicznego należy doprowadzić kabel skrętkowy 4-parowy, który należy prowadzić oddzielnie od przewodów elektrycznych. Zamawiający nie dopuszcza rozdziálu jednego kabla 4-parowego na większą ilość portów (nie dopuszcza wkładek i przejściówek rozdzielających). Ze względu na przyjęte wymiary przepustów kablowych oraz zaprojektowane trakty prowadzenia kabli i związane z tym prześwity, wymagane jest zastosowanie medium transmisyjnego o maksymalnej średnicy zewnętrznej 7,7 mm. Kabel ten ma zapewniać pozytywne parametry transmisyjne w całym paśmie. Kabel musi posiadać zewnętrzną powłokę LSOH nie wydzielającą szkodliwych toksyn podczas spalania. Ekrany kabli należy uziemić. Panel winien posiadać 48 portów i wysokość 1U. Złącze szczelinowe powinno posiadać oznaczenia kolorystyczne ułatwiające przyłączenie kabla w sekwencji 568B lub 568A. Panel musi posiadać zintegrowaną prowadnicę kabli przychodzących, co zapewni swobodne uchwycenie kabli i eliminację naprężeń związanych z wagą doprowadzonych kabli. Ponadto panel musi być oznaczony logo producenta – dostawcy całego systemu okablowania strukturalnego. Wraz z panelem należy dostarczyć komplet elementów mocujących kable do panelu tj. opaski kablowe plastikowe oraz opaski kablowe z opłotem z siatki do uchwycenia ekranu. Mocowanie kabla i uchwycenie ekranu kabla na patch panelu musi być realizowane w osobnych, rozdzielonych punktach. Panel winien posiadać metalową pokrywę wszystkich przyłączy kabla zapewniającą pełny ekran 360° i zamknięcie złączy w tzw. klatce Faradaya, co jest gwarantem wysokiej skuteczności ekranowania. Patchpanel musi być wyposażony w gwintowane przyłącze linki uziemienia panela. Wszystkie zainstalowane panele winny być podłączone poprzez ww. przyłącze do szyny uziemienia szafy.

Wszystkie kable powinny być oznaczone numerycznie, w sposób trwały, tak od strony gniazda, jak i od strony szafy montażowej. Te same oznaczenia należy umieścić w sposób trwały na gniazdach sygnałowych w punktach przyłączeniowych użytkowników oraz na panelach.

Powykonawczo należy sporządzić dokumentację instalacji kablowej uwzględniając wszelkie, ewentualne zmiany w trasach kablowych i rzeczywiste rozmieszczenie punktów przyłączeniowych w pomieszczeniach. Do dokumentacji należy dołączyć raporty z pomiarów torów sygnałowych.

Całość wykonanej instalacji należy objąć gwarancją systemową producenta okablowania strukturalnego.

Uwaga: W pomieszczeniach znajdują się czynne gniazda RJ-45. Ingerencja w istniejące gniazda wyłącznie w porozumieniu z Zamawiającym.

## INSTALACJA KONTROLI DOSTĘPU

W celu zabezpieczenia przed dostępem osób niepowołanych przewidziano zastosowanie kontroli przejść do wybranych pomieszczeń oraz wydzielonych stref. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania Kontroli Dostępu w oparciu o sterowniki oraz czytniki kart zbliżeniowych standardu MIFARE. Realizacja dostępu do pomieszczeń winna być możliwa poprzez zwolnienie elektrozaczepu na określony czas w celu otwarcia drzwi – za pomocą breloczków / kart standardu MIFARE, czytników zbliżeniowych, a także po wpisaniu odpowiedniej kombinacji znaków na klawiaturze numerycznej kontrolerów. Wszystkie elementy systemu należy połączyć do wspólnej magistrali. Centrałka systemu KD winna mieć możliwość komunikacji poprzez sieć Ethernet i musi zostać podłączona do istniejącego systemu. Bezwzględnie instalacja systemu KD musi zostać połączona z systemem SSP w budynku oraz być zintegrowana z systemem Kontroli Dostępu występującym na kampusie uczelni. Do drzwi wskazanych na załącznikach graficznych

należy zastosować elektrozaczepy rewersyjne. Drzwi na komunikacji powinny posiadać możliwość załączania Kontroli Dostępu tylko w wybranych godzinach.

## INSTALACJA SYSTEMU SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania Systemu Sygnalizacji Włamania i Napadu w pomieszczeniach biurowych A12, A12A, A14, A15A, A15B, A16 i A17. W drzwiach wejściowych do ww. Pomieszczeń należy zainstalować i podłączyć kontaktrony. Wykonawca zobowiązany jest połączyć SSWiN z Portiernią (Dyżurką) znajdującą się w budynku Regionalnego Centrum Innowacyjności, w której dyżurny będzie informowany o numerze pomieszczenia w którym doszło do naruszenia bezpieczeństwa. Instalacja winna być wykonana w istniejącym w budynkach systemie Satel Integra z oprogramowaniem do zarządzania systemami bezpieczeństwa Integrum i modułem komunikacji ETHM. Wykonawca winien zastosować centralę Integra 64. Rozmieszczenie czujek PIR zostało pokazane na załączniku graficznym. Od strony komunikacji należy zainstalować manipulator w skrzynce oraz dostarczyć 16 kluczy. Klucze winny mieć możliwość ich dorobienia na standardowych, ogólnodostępnych kluczach surowych. Drugi, dodatkowy manipulator (INT-KLCD-GR) winien być zamontowany, wraz z sygnalizatorem dźwiękowym SSWiN, w Portierni (Dyżurce) budynku RCI.

### Pomieszczenie G106 w Budynku „G”

## INSTALACJA OKABLOWANIA STRUKTURALNEGO

Wykonawca zobowiązany jest do budowy „podwójnej” instalacji okablowania strukturalnego. Jedna część przewodów winna być sprowadzona do punktu koncentracyjnego umieszczonego odpowiednio w Pomieszczeniu G106, a druga część do punktu w Pomieszczeniu G101T. Dokładną lokalizację szaf teletechnicznych należy ustalić z Inwestorem na etapie realizacji Zamówienia. Pomiędzy punktami koncentracyjnymi, a gniazdami RJ 45 należy ułożyć okablowanie przewodami typu F/UTP 4 x 2 x 0,5 mm<sup>2</sup> LSOH B2ca kat. 6, tj. 20 linii do budynkowego punktu koncentracyjnego (G101T) i 20 do lokalnego punktu umieszczonego wewnątrz pomieszczenia. Wykonane tory transmisyjne winny być poddane pomiarom certyfikacyjnym. Panele powinny posiadać odpowiednio 24 (lokalnie) i 48 portów i wysokość 1U w punkcie G101T. Złącze szczelinowe powinno posiadać oznaczenia kolorystyczne ułatwiające przyłączenie kabla w sekwencji 568B lub 568A. Panel musi posiadać zintegrowaną prowadnicę kabli przychodzących, co zapewni swobodne uchwycenie kabli i eliminację naprężeniu związanych z wagą doprowadzonych kabli. Ponadto panel musi być oznaczony logo producenta – dostawcy całego systemu okablowania strukturalnego.

Wszystkie kable powinny być oznaczone numerycznie, w sposób trwały, tak od strony gniazda, jak i od strony szafy montażowej. Te same oznaczenia należy umieścić w sposób trwały na gniazdach sygnałowych w punktach przyłączeniowych użytkowników oraz na panelach. Powykonawczo należy sporządzić dokumentację instalacji kablowej uwzględniając wszelkie, ewentualne zmiany w trasach kablowych i rzeczywiste rozmieszczenie punktów przyłączeniowych w pomieszczeniach. Do dokumentacji należy dołączyć raporty z pomiarów torów sygnałowych.

Całość wykonanej instalacji należy objąć gwarancją systemową producenta okablowania strukturalnego.

Całość instalacji winna być wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi wykonywania i eksploatacji urządzeń elektrycznych.

Wykonawca przed wbudowaniem materiałów zobowiązany jest do przedstawienia certyfikatów lub deklaracji zgodności Zamawiającemu.

## II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA (ZAŁĄCZNIKI)

<b>Załącznik nr 1</b>	Centrum Nauki – Rzut części parteru skrzydła „A” – Zakres zadania
<b>Załącznik nr 2</b>	Centrum Utrzymania i Rozwoju Obiektów – Rzut I piętra skrzydła „B” – Zakres zadania
<b>Załącznik nr 3</b>	Centrum Nauki – Rzut części parteru skrzydła „A”
<b>Załącznik nr 4</b>	Centrum Utrzymania i Rozwoju Obiektów – Rzut I piętra skrzydła „B”
<b>Załącznik nr 5</b>	Centrum Nauki – Projekt sufitów części parteru skrzydła „A”
<b>Załącznik nr 6</b>	Centrum Utrzymania i Rozwoju Obiektów – Projekt sufitów I piętra skrzydła „B”
<b>Załącznik nr 7</b>	Centrum Nauki - Schemat rozmieszczenia stolarki drzwiowej części parteru skrzydła „A”
<b>Załącznik nr 8</b>	Centrum Utrzymania i Rozwoju Obiektów – Schemat rozmieszczenia stolarki drzwiowej I piętra skrzydła „B”
<b>Załącznik nr 9</b>	Centrum Nauki oraz Centrum Utrzymania i Rozwoju Obiektów – Zestawienie stolarki drzwiowej
<b>Załącznik nr 10</b>	Dział Współpracy Międzynarodowej i Biblioteka Główna – Zakres zadania
<b>Załącznik nr 11</b>	Wydział Telekomunikacji, Informatyki i Elektrotechniki – Zakres zadania
<b>Załącznik nr 12</b>	Wydział Telekomunikacji, Informatyki i Elektrotechniki – Rzut Pomieszczenia G106
<b>Załącznik nr 13</b>	Wydział Telekomunikacji, Informatyki i Elektrotechniki – Rzut rozmieszczenia stanowisk PLC i stanowisk roboczych
<b>Załącznik nr 14</b>	Wydział Telekomunikacji, Informatyki i Elektrotechniki – Rzut blatów stołów roboczych