

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Dla zadania pn.;

**Adaptacja podcieni na szatnie studenckie w budynku auli im. prof. E.
Palucha
dla potrzeb jednostek Uniwersytetu Medycznego w Łodzi**

OBIEKT: Aula im. prof. E. Palucha - podcienia

**ADRES INWESTYCJI : Teren SP ZOZ Uniwersytecki Szpital Kliniczny nr 1 im. N.
Barlickiego; ul. Kopcińskiego 22; 90-153 Łódź**

ZAMAWIAJĄCY : Uniwersytet Medyczny w Łodzi; 90-419 Łódź ul. Kościuszki 4

AUTORZY OPRACOWANIA:

Imię i nazwisko	Podpis
Mgr inż. Zbigniew Borecki	
Mgr inż. Dariusz Jatczak	
Mgr inż. Krzysztof Szteleblak	

Styczeń 2025r.

Kody robót budowlanych wg Numerycznego Słownika Głównego wspólnego słownika zamówień (CPV)

1. PRZEWIDYWANE NAZWY I KODY ROBÓT

Zakres prac projektowych

71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania
79930000-2 Specjalne usługi projektowe
79932000-6 Usługi projektowania wnętrz
45215100-8 Nazwa: Roboty budowlane w zakresie budowy placówek zdrowotnych
71220000-6 Usługi projektowania architektonicznego
74222100-2 Usługi architektoniczne z zakresu obiektów budowlanych
45215100-8 Roboty budowlane w zakresie budowy placówek zdrowotnych
45421100-5 Instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów.
45111100-9 Roboty w zakresie burzenia
45262500-6 Roboty murarskie
45410000-4 Tynkowanie
45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej
45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian
45442100-8 Roboty malarskie
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

Roboty w zakresie instalacji budowlanych

45311200-2 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych
45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
45320000-6 Roboty izolacyjne
45262522-6 Prace murarskie
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45343000-3 Roboty instalacyjne przeciwpożarowe

Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45410000-4 Tynkowanie
45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej

45421146-9 Układanie stropów podwieszonych
45421152-4 Instalowanie ścianek działowych
45432130-4 Pokrywanie podłóg
45432000-4 Kładzenie i wykładanie podłóg, ścian i tapetowanie ścian
45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie
45442000-7 Nakładanie powierzchni kryjących
45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
45451000-3 Dekorowanie

Kod numeryczny składa się z 8 cyfr, podzielonych w następujący sposób:

- dwie pierwsze cyfry określają działy: XX000000-Y,
- trzy pierwsze cyfry określają grupy: XXX00000-Y,
- cztery pierwsze cyfry określają klasy: XXXX0000-Y,
- pięć pierwszych cyfr określa kategorie: XXXXX000-Y.

Każda z ostatnich trzech cyfr zapewnia większy stopień precyzji w ramach każdej kategorii.

Dziewiąta cyfra służy do zweryfikowania poprzednich cyfr.

2. Ogólny opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie kompletnej dokumentacji projektowej dla zadania pn. adaptacja podcieni na szatnie studenckie auli im. prof. E. Palucha dla potrzeb jednostek Uniwersytetu Medycznego w Łodzi

oraz uzyskaniem wszystkich niezbędnych decyzji administracyjnych, w tym pozwolenie na budowę, wykonanie na jej podstawie kompletu robót budowlano - instalacyjnych oraz niezbędnej infrastruktury technicznej i instalacyjnej łącznie z zagospodarowaniem terenu, i uzyskaniem pozwolenia na użytkownie. Formuła zadania; **Zaprojektuj i wybuduj.**

Minimalne efekty projektu konieczne do uzyskania:

- remont i rozbudowa szatni studenckich i zwiększenie miejsca na nowe szafki i przebieralnie,

3. Charakterystyczne parametry obiektu

3.1. Lokalizacja:

Przewidywana powierzchnia użytkowa objęta zakresem opracowania wynosi około 120 m ²	Zamawiający w ramach PFU załącza inwentaryzację archiwalną budynku objętego przedmiotowym postępowaniem oraz dokumentację zdjęciową. Wizja lokalna jest możliwość ale nie jest wymagana celem zapoznania się z obiektem.
------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



3.2. Uwarunkowania techniczne:

Lokalizacja budynku , którego dotyczy niniejsze opracowanie zlokalizowana jest na działce nr ew. 96/11, obręb S-4. Działka wraz z sąsiednimi działkami tworzy obszar posesji przy ulicy Kopcińskiego 22 i jest własnością Skarbu Państwa w użytkowaniu przez CSK znajdujące się pomiędzy ulicami Kopcińskiego i Narutowicza (**Teren SP ZOZ Uniwersytecki Szpital Kliniczny nr 1 im. N. Barlickiego; ul. Kopcińskiego 22; 90-153 Łódź**).

Obiekt będący przedmiotem opracowania jest ujęty indywidualnie w Gminnej Ewidencji Zabytków przyjęty zarządzeniem 772/2023 Prezydenta Miasta Łodzi z dnia 06 kwietnia 2023r.

3.3. Charakterystyka przedsięwzięcia

3.3.1. Powierzchnia opracowania:

- powierzchnia użytkowa podcieni budynku ok 120 m² (do weryfikacji na etapie projektu)

3.3.2. Zakres prac projektowych:

3.3.2.1. Wykonanie projektu koncepcyjnego;

- koncepcja zabudowy podcieni na potrzeby szatni dla studentów z dwóch stron budynków,

3.3.2.3. Wykonanie pełno branżowego projektu budowlanego;

- wykonanie projektu budowlanego wielobranżowego adaptacji podcieni budynku wraz z uzyskaniem pozwolenia na budowę,
- dostosowanie projektu do wytycznych Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Łodzi.
- Uzyskanie opinii, sprawdzeń i uzgodnień w zakresie niezbędnym do uzyskania pozwolenia na budowę.
- Opracowanie projektu technicznego.

Ponadto projekt budowlany powinien m. in.:

- być sporządzony w wersji wydrukowanej podpisanej i elektronicznej. Wersja elektroniczna powinna zawierać projekt w formacie PDF oraz wersji edytowalnej dwg,
- być sporządzony w języku polskim,
- być uzgodniony przez rzeczoznawców z zakresu ochrony p. pożarowej i zakresu sanitarno-higienicznego,
- posiadać inne konieczne uzgodnienia konieczne do uzyskania pozwolenia na budowę,
- uwzględniać wykonanie projektu rozbiórek,
- Kosztorysy szczegółowe,
- Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót,
- Sporządzenie projektowanej charakterystyki energetycznej budynku i uzyskanie certyfikatu energetycznego,
- Wykonanie scenariusz pożarowego,
- Sporządzenie instrukcji bezpieczeństwa pożarowego,
- Instalacja wod.-kan – istniejące przyłącza do budynku.
- Przewidywana liczba miejsc parkingowych/ bez zmian.

Wszystkie rozwiązania projektowe muszą spełniać wymogi obowiązujących przepisów m.in.: Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. W sprawie warunków technicznych, jakim winny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.Nr 75, poz. 690

Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. (Dz.U.1994 Nr 89 poz. 414 z zm.) z późniejszymi zmianami, „Prawo Budowlane, oraz przepisów szczegółowych takich jak normy budowlane i przepisy związane. Dokumentacja projektowa winna zostać sporządzona na podstawie programu funkcjonalno-użytkowego dostarczonego przez Zamawiającego, a także na podstawie obmiarów, inwentaryzacji ekspertyz i analiz dokonanych przez Wykonawcę.

Dokumentacja winna zostać wykonana zgodnie z obowiązującym przepisami oraz powinna być opatrzona klauzulą o kompletności i przydatności z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Przed rozpoczęciem prac budowlano-montażowych należy uzyskać ostateczną (prawomocną) decyzję pozwolenia na budowę na podstawie opracowanego projektu. Zamawiający wymaga, aby stosować wyroby, które zostały dopuszczone do obrotu oraz powszechnego stosowania w

3.3.3. Zakres prac budowlano instalacyjnych:

3.3.3.1. Zakres prac budowlanych obejmuję m.in.

- przygotowanie terenu i zaplecza budowy,
- wykonanie wszystkich niezbędnych robót rozbiórkowych i demontażowych,
- montaż ścian w systemie suchej zabudowy,
- wykonanie posadzek/podkładów podłogowych,
- montaż posadzek i okładzin ściennych w tym m.in. wykładzin zgrzewalnych,
- dostawa i montaż stolarki okiennej i drzwiowej w tym ślusarki drzwiowej zewnętrznej i wewnętrznej,
- malowanie ścian i sufitów,
- biały montaż,
- inne konieczne roboty ogólnobudowlane,
- montaż przeszkolonych ścian (witryn) w zabudowach podcieni na zewnątrz,

3.3.3.2. Zakres prac instalacyjnych obejmuję m.in.:

- wykonanie instalacji elektrycznej,
- wykonanie instalacji wentylacji grawitacyjnej,
- wykonanie instalacji CO.

3.3.3.3. Stan istniejący:

Teren wokół budynku Auli jest związany funkcjonalnie i instalacyjnie z SP ZOZ Uniwersytecki Szpital Kliniczny nr 1 im. N. Barlickiego; ul. Kopcińskiego 22; 90-153

Łódź. Do budynku doprowadzone są media z terenu SP ZOZ.

Brak instalacji SAP i SSP.

Budynek Auli posiada dostęp do drogi publicznej od strony ul. Narutowicza.

Budynek Auli wpisany jest do Gminnej Ewidencji Zabytków przyjętej zarządzeniem nr 772/2023 Prezydenta Miasta Łodzi z dnia 06 kwietnia 2023r.

3.3.3.4. Uzbrojenie terenu i komunikacja:

Zaopatrzenie budynku w media oraz obsługa komunikacyjna :

- Instalacja elektryczna – budynek wyposażony jest w istniejące przyłącze elektryczne,
- Instalacja co – Węzeł zasilający budynek auli, znajduje się w jej piwnicach (wejście za obecnymi szatniami). Dostawca ciepła – Veolia. Moc cieplna dostarczana do budynku 2 MW
- Instalacja wod.-kan – istniejące przyłącza do budynku.
- Przewidywana liczba miejsc parkingowych/ bez zmian.

4. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Dokumentacja projektowa winna być kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz spełniać obowiązujące przepisy Prawa Budowlanego, przepisy techniczno-użytkowe, przepisy powiązane i normy budowlane oraz uwarunkowania określone w przedmiotowym programie funkcjonalno-użytkowym.

Projekty budowlane i wykonawcze nie mogą zawierać znaków towarowych wyrobów budowlanych. Dokumentacja kosztorysowa powinna zostać wykonana zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. W sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym.

Podane w programie funkcjonalno-użytkowym informacje mogą być uzupełnieniem do przeprowadzenia wizji lokalnej w terenie i uwzględnienia innych nie opisanych uwarunkowań. Wszystkie projektowane elementy powinny uwzględniać charakter miejsca i stanowić kontynuację kompozycji przestrzennej, nie zaburzając obecnych wartości terenu. Należy dążyć

do uzyskania rozwiązań wysokiej jakości z uwzględnieniem optymalizacji ekonomicznej przyjętych rozwiązań projektowych.

Opracowanie winno obejmować cały zakres realizowanego zadania inwestycyjnego.

Dokumentacja projektowa przedmiotowego zamierzenia winna zostać wykonana w ilości egzemplarzy określonej umową.

5. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe:

Funkcja budynku pozostaje bez zmian.

W PFU przedstawiono rzuty archiwalne budynku oraz dokumentację zdjęciową, które na etapie postępowania przetargowego powinny zostać zweryfikowane przez oferentów biorących udział w postępowaniu.

5.1. Zakres zmian w zakresie kubatury i pomieszczeń:

- Podcienie lewej i prawej strony budynku zabudowane na potrzeby szatni dla studentów, zabudowa otworów zadaszenia (świetliki),
- naświetla, wykonanie podjazdu dla osób z niepełnosprawnością. (Zdjęcie nr 1.1; 1.2; 1.3.)

5.2. Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni i kubatur lub wskaźników.

Wszystkie powierzchnie, ilości i wskaźniki podane jako „min.” muszą być dotrzymane. Dla powierzchni określonych w przybliżeniu „ok.” przyjmuje się tolerancję $\pm 5\%$. Dopuszcza się zmianę powierzchni pomieszczeń w obiekcie w zakresie do $\pm 10\%$, w szczególności jeśli wynika to z konieczności prowadzenia szachtów instalacyjnych, z jednoczesnym spełnieniem warunku „5%”.

Dopuszcza się zmianę wielkości powierzchni określonych w programie funkcjonalno-użytkowym w zakresie obowiązujących unormowań prawnych, racjonalności ekonomicznej lub funkcjonalnej, pod warunkiem uzyskania akceptacji Zamawiającego.

6. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

6.1. Przygotowanie terenu

Do obowiązków Wykonawcy należy zorganizowanie procesu budowy, z uwzględnieniem zawartych w przepisach zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, a w szczególności

zapewnienie:

- Objęcia kierownictwa budowy przez kierownika budowy,
- Opracowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- Wykonania i odbioru robót budowlanych,

Podstawą rozpoczęcia robót jest decyzja pozwolenia na budowę wydana przez właściwy terytorialnie organ administracji państwowej na podstawie zatwierdzonego projektu budowlanego. Rozpoczęcie robót następuje z chwilą podjęcia przez wykonawcę robót prac przygotowawczych na terenie budowy, którymi w szczególności są:

- Wykonanie przyłączy do sieci infrastruktury technicznej na potrzeby budowy,
- Zapewnienie dostawy na potrzeby budowy energii elektrycznej, wody, telefonów oraz odbioru ścieków,
- Zapewnienie dojazdu, w tym dowozu materiałów i sprzętu, powiązań komunikacyjnych, parkingów dla potrzeb budowy itp.,
- Ogrodzenie, zabezpieczenie i oświetlenie terenu budowy;
- Urządzenie pracownikom wydzielonych pomieszczeń higieniczno-sanitarnych takich jak ustęp, umywalnia oraz socjalnych: szatnia, jadalnia;
- Umieszczenie na budowie w widocznym miejscu wypełnionej tablicy informacyjnej.

Plac budowy zlokalizowany winien być na terenie przedmiotowej inwestycji. Teren zostanie udostępniony Wykonawcy przez Zamawiającego.

Dojazd do placu budowy będzie realizowany z ul. Narutowicza. Wykonawca będzie zobowiązany do utrzymania istniejącej drogi w stanie przejezdnym i bieżącego usuwania uszkodzeń drogi powstałych w trakcie korzystania z niej.

Wykonawca zapewni na placu budowy pomieszczenia magazynowe, socjalne oraz WC przeznaczone dla personelu, a także utwardzone, wypoziomowane podłoże pod kontenery oraz odpowiedni dojazd dla samochodów, umożliwiający rozładunek kontenerów na placu budowy.

Wykonawca zapewni również ochronę placu budowy i robót oraz dokona oznakowania placu budowy zgodnie z wymaganiami ustawy- Prawo budowlane. Poza określonym wyżej oznakowaniem Wykonawca nie umieści na placu budowy żadnych innych oznakowań (plakaty, szyldy, reklamy) bez zgody Inspektora.

Teren budowy powinien być zabezpieczony przed wejściem osób nieupoważnionych.

Wykonawca musi zapewnić właściwe składowanie i gospodarkę materiałami i odpadami powstającymi na budowie, a po zakończeniu robót powinien uprzątnąć teren budowy, doprowadzić do stanu projektowanego lub przywrócić do stanu początkowego.

Teren budowy i prowadzonych prac powinien być zorganizowany w taki sposób aby zapewnić możliwość użytkowania drogi wewnętrznej, z zapewnieniem bezpieczeństwa osób z niego korzystających.

Obiekt jest w trakcie użytkowania – Wykonawca ma obowiązek zapewnienia bezpiecznej komunikacji pracownikom oraz studentom Uniwersytetu Medycznego w trakcie wykonywania robót.

Wywóz gruzu i odpadów powstałych w trakcie robót oraz ich ewentualna utylizacja leży po stronie Wykonawcy.

6.2. Czynności geodezyjne na budowie

Wykonawca jest zobowiązany do wykonania powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej obiektu.

6.3. Likwidacja placu budowy

Wykonawca robót jest zobowiązany do likwidacji placu budowy i pełnego uporządkowania terenu wokół budowy oraz przywrócenia terenu wykorzystywanego w trakcie prowadzonych robót do stanu pierwotnego.

6.4. Architektura

Elewacja:

Nie dotyczy zmian.

Dla zabudowy podcienia nawiązać do elewacji z kamienia, Frontowa ściana podcieni zostanie wykonana ze szkła odpowiedniego dla tego typu pomieszczeń.

Należy również przewidzieć oświetlenie zewnętrzne (nad wejściami projektowanych witryny).

Bezwzględnie wymagane jest spełnienie wymagań bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa użytkowania, odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska, ochrony przed hałasem i drganiami, oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej przegród. Budynek powinien być przystosowany do użytkowania przez osoby z niepełnosprawnością.

6.5. Uzgodnienia

Wszystkie wykonane projekty, jeśli to będzie wymagane, należy uzgodnić z rzeczoznawcą ds. sanitarnych i BHP oraz p.poż, konserwatorem zabytków oraz innymi podmiotami, jeśli specyfika instalacji będzie tego wymagała.

7. Wymagania dla robót ogólnobudowlanych, wykończeniowych

Proponowana kolorystyka, materiały wykończeniowe oraz elementy drobnego wyposażenia wewnątrz powinny stanowić spójną, atrakcyjną wizualnie całość.

8. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, projektem budowlano-wykonawczym, technologią wykonania obowiązującymi normami i warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać obiekty, zasadami wiedzy technicznej stosowanymi w budownictwie, i wymaganiami określonymi w specyfikacji technicznej. Prowadzić prace zgodnie z zaleceniami i konsultacjami z Wojewódzki Urzędem Konserwatora Zabytków.

Decyzje inspektora nadzoru inwestorskiego w zakresie wyboru sprzętu, materiałów, elementów budowlanych i elementów robót oparte winny być na wymaganiach określonych w umowie, projekcie budowlanym, normach technicznych i specyfikacji technicznej. Przy podejmowaniu decyzji inspektor nadzoru inwestorskiego winien się kierować wynikami badań naukowych, wiedzą techniczną i dokumentacją dopuszczającą materiał do stosowania oraz inne czynniki, które mają wpływ na rozważany problem. Decyzje inspektora nadzoru inwestorskiego w tym zakresie winny być przekazywane wykonawcy w terminie niezwłocznym pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi wykonawca robót.

9. Roboty ogólnobudowlane i wykończeniowe

Ściany:

Ściany zewnętrzne (fasady szklane w konstrukcji aluminiowej):

Ściśle według zaleceń Konserwatora Zabytków

Ściany działowe:

Wewnętrzne ścianki działowe grubości 12 Ściana działowa na konstrukcji z profili CW 100 i UW 100 z poszyciem płytą gipsowo-kartonową 15 mm.

Sufity podwieszane szatni i komunikacji:

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Docieplenie stropodachu podcieni:

Stropodach podcieni należy ocieplić płytami z wełny mineralnej od spodu konstrukcji zgodnie z obowiązującymi normami termomodernizacji.

Stolarka drzwiowa:

Drzwi z profili aluminiowych

Stolarka zewnętrzna wykonana z profili aluminiowych, szklona szkłem bezpiecznym P2, z podchwytem.

Stolarka drzwiowa:

- Drzwi zewnętrzne - istniejące należy poddać renowacji,
- Drzwi wewnętrzne – laminowane obustronnie okładzina drewnopodobna HPL min 0,7 mm, płycinowe, przylgowe powierzchnia gładka,
 - konstrukcja – płyta wiórowa otworowa wzmocniona wewnętrznym ramiakiem ze sklejki, wyposażone w klamki z sztyldami ze stali nierdzewnej, 4 klasa użytkowania i 4 klasa ochrony antykorozyjnej, minimum 3 zawiasy 3D na skrzydło, zamki na wkładkę wpuszczaną,
- Samozamykacze ukryte w skrzydle z funkcją wspomagania otwierania.
- Ościeżnice – stalowa obejmująca, regulowana (lub kątowna – w miejscach, gdzie nie ma możliwości zastosowania ościeżnic obejmujących, przystosowane do montażu kontroli dostępu KD), z zaokrągloną krawędzią maskownicą. Wykonana z kształtowników zimno giętych z blachy grubości od 1,2 do 2,0 mm (w zależności od typu drzwi – bez klasowej, p.poż.) ze stali węglowej konstrukcyjnej, z powłoką cynkową, pokrytą wykończeniową powłoką lakieru poliestrowego.
- Izolacyjność akustyczna drzwi:
 - do pomieszczeń nowoprojektowanych szatni, - bez wymogów

Dla ościeżnic i skrzydeł drzwi laminowanych gdy wymaga się od nich odporności ogniowej powyższe wymagania traktować jako minimalne z uwzględnieniem wymagań dla odporności

ogniowej.

Ślusarka drzwiowa aluminiowa:

Drzwi uchylne dwuskrzydłowe (nowe wejścia do budynku – szatnie).

profile systemowe spełniające wymogi obowiązującego parametru U. Rama skrzydła profilowa aluminiowa, profile ramy i skrzydła wypełnione wkładami izolacyjnymi, malowana proszkowo, szyba bezpieczna trzyszybowa lub pożarowa, szyba laminowana przezierna, zamek samozamykacz ukryty w skrzydle z funkcją wspomagania otwierania, zamek i przeciwzamek paniczny, dźwignia antypaniczna na skrzydle czynnym i biernym.

Dla drzwi przeciwpożarowych profile z certyfikowaną odpornością ogniową EI 30 lub EI 60

Profile i blendy nieprzezierne powlekane proszkowo na kolor RAL w uzgodnieniu z Zamawiającym.

Szklenie drzwi szkłem zespolonym dwukomorowym, bezpiecznym klasa P2.

Dla drzwi przeciwpożarowych szklenie z certyfikowaną odpornością ogniową EI 30 lub EI 60. Szklenie drzwi zewnętrznych szkłem zespolonym, dwukomorowym, bezpiecznym.

Powłoki malarskie powinny być wykonane zgodnie ze standardem Qualicoat.

Ślusarka okienna oraz fasady aluminiowe zewnętrzne(dla zamknięcia przestrzeni podcienia):

Okna z profili aluminiowych izolowanych termicznie, skrzydła rozwieralne, otwierane tylko do mycia (należy zastosować klamkę z zamkiem na uniwersalny klucz). Powierzchnie kształtowników są wykończone powłokami poliestrowymi proszkowymi.

Szklenie okien i fasad szklanych szkłem niskoemisyjnym zespolonym dwukomorowym bezpiecznym. $U_{max} \leq 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$. wymagany dla całego zestawu okiennego

Uszczelnienia należy wykonać niepalnym (NRO) materiałem na bazie wełny mineralnej.

Wszystkie materiały użyte w systemie szczeliwa muszą być kompatybilne i niepalące.

Należy stosować wyłącznie uszczelniacze z czynnikami zapobiegającymi pleśni.

Zawiasy i inne elementy powinny być dostępne do konserwacji, regulacji lub wymiany.

Ewentualne leżące pod spodem stalowe elementy wzmacniające powinny być ocynkowane ogniowo, grubość 120 μm , i malowane w kolorze pasującym do ram.

Szyby powinny być uszczelnione, złącza powinny być wodoszczelne i szczelne. Połączenia mają zapewniać odprowadzenie deszczu i skondensowana wody na zewnątrz.

Pakiet szyby zespolonej powinien spełniać współczynnik promieniowania słonecznego, (solar faktor)

- od strony północnej „g” = 35%
- od strony innej niż północna „g” = 50%

Szklenie bezpieczne klasa P2.

Okucia powinny być wykonane z wkładkami gwintowanymi, otworami gwintowanymi lub odpowiednią zaślepką. Mocowanie listwy przy szybowej należy wykonać bez użycia widocznych śrub.

System fasadowy: w zakresie zabudowy podcieni, izolowany termicznie przeznaczony do wykonywania różnych rodzajów zewnętrznych ścian osłonowych. Konstrukcja nośna składa się z pionowych (słupy) i poziomych (rygle) profili aluminiowych o przekroju skrzynkowym. Profile charakteryzują się małym promieniem zaokrąglenia (0,5mm) widocznych krawędzi oraz stałą szerokością 50mm. Szeroki zakres głębokości profili pozwala na odpowiedni dobór w zależności od warunków statycznych oraz możliwość zlicowania od wewnątrz tylnych ścianek słupa i rygla (uskok tylko 0,5mm). Łączniki mocujące rygle do słupów pozwalają na mocowanie wypełnień o ciężarze do 600kg. Zastosowanie tworzywowych izolatorów PE pozwala na osiągnięcie wyższych parametrów termicznych konstrukcji i łatwego montażu. Szklenie w zakresie grubości 6 ÷ 56mm, montowane za pomocą podkładek, listew dociskowych z maskownicami i uszczelk EPDM. Fasada posiada kaskadowy system wentylacyjno – drenażowy przestrzeni wrębów przyszybowych. Możliwość zróżnicowania wyglądu zewnętrznego fasady poprzez wybór różnych listew dociskowych i maskujących. System daje możliwość wpinania okien i drzwi w różnych kompatybilnych systemach okienno – drzwiowych. Norma europejska PN-EN 13830

Cechy charakterystyczne systemu:

- Szerokość profili: ok. 50 mm,
- Głębokość profili: wg obliczeń statycznych - do weryfikacji na etapie wykonawczym;
- Zewnętrzne listwy maskujące na słupach – prostokątne 20mm;
- Zewnętrzne listwy maskujące na ryglach – prostokątne 15mm;
- Promień zaokrąglenia widocznych wewnątrz krawędzi słupów i rygli: 0,5mm;
- Kolor profili – wg projektu architektonicznego,

Minimalne Parametry techniczne systemu:

Parametr	Wartość	Wg Normy
Przepuszczalność powietrza:	Klasa AE 1050	PN-EN 12152:2004
Wodoszczelność:	Klasa RE 1200	PN-EN 12154:2004
Odporność na obciążenie wiatrem:	2400 Pa	PN-EN 13116:2004
Izolacyjność termiczna fasady:	<0,9 W/m ² K	PN-EN 13947:2007

9.1. Roboty wykończeniowe

Wszelkie wyroby i materiały budowlane zastosowane przez Wykonawcę przy realizacji inwestycji, powinny odpowiadać, co do jakości wymogom dla wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie, zgodnie z przepisami prawa budowlanego, a w szczególności zgodnie z art. 10 ustawy Prawo Budowlane.

Ze względu na zabytkowy charakter obiektu zaleca się używanie materiałów nawiązujących do charakteru budynku. **(Wytyczne Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Łodzi. Załącznik nr 1.1.).**

Na etapie prac projektowych konieczne będzie ustalenie z konserwatorem zabytków elementów, które należy zachować.

Wykonawca zobowiązany jest przed wbudowaniem uzyskać od Zamawiającego akceptację zastosowania, przedkładając każdorazowo kartę materiałową dla materiałów/urządzeń wraz z kompletem dokumentów wymagane ustawą Prawo Budowlane oraz analizą porównawczą pod kątem wymagań określonych w PFU.

Wszelka kolorystyka musi być uzgodniona z Zamawiającym. Zastosowane urządzenia, materiały i wyroby służące do ochrony ppoż. muszą posiadać certyfikaty zgodności lub aktualne świadectwa dopuszczenia do stosowania w ochronie p.poz. Wszystkie materiały zastosowane powinny posiadać stosowne atesty i dopuszczenia. Przed przystąpieniem do robót należy uzyskać wszystkie wymagane pozwolenia i uzgodnienia.

Roboty należy prowadzić zgodnie z polskimi normami i wiedzą techniczną pod nadzorem osób uprawnionych z zachowaniem przepisów BHP.

Wszystkie elementy nie ujęte w niniejszym opracowaniu, a niezbędne do zachowania pełnej funkcjonalności przestrzeni jak i spełnienia wymagań określonych przepisami. Wykonawca zobowiązany jest przewidzieć w ofercie oraz dostarczyć i zamontować.

Do realizacji robót stosować należy materiały i wyroby zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją techniczną, dopuszczone do stosowania w budownictwie, w tym w obiektach użyteczności

publicznej, posiadające wymagane dokumenty jakościowe.

Na zastosowane materiały, wyroby budowlane i urządzenia techniczne, w tym wyposażenie medyczne, Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć, zgodnie z obowiązującymi przepisami, atesty, certyfikaty na znak bezpieczeństwa, certyfikaty zgodności, deklaracje zgodności z Polskimi Normami lub Aprobatami Technicznymi, świadectwa jakości, atesty, wymagane prawem opinie i oświadczenia.

Wszystkie zastosowane materiały i wyroby powinny spełniać wymogi ochrony przeciwpożarowej.

Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione.

W pomieszczeniach, przeznaczonych do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób stosowanie łatwo zapalnych przegród, stałych elementów wyposażenia i wystroju wnętrz oraz wykładzin podłogowych jest zabronione.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Ogólna kolorystyka wnętrz :

Dominujące kolory to biel (RAL 9003), szarości (RAL 7042, RAL 7035) i drewno dębowe, Wymagane jest, aby wszystkie meble szatni miały ujednoliconą kolorystykę, dominujące kolor biały (RAL 9003), jasnoszary (RAL 7042, RAL 7035). Cokoły szafek dla Studentów mają być w kolorze grafitowym (RAL 7016).

Posadzki i podłogi:

Należy przewidzieć ocieplenie posadzek podcieni na gruncie.

Przy projektowaniu wykończenia posadzki – wykładzina czy lstryko szlifowane? należy ustalić na etapie projektowania z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.

W oparciu o wytyczne technologiczne należy wykonać podłogi:

- trwałe, gładkie, z materiałów antypoślizgowych zmywalne, nie nasiąkliwe, odporne na działanie środków dezynfekcyjnych, ułatwiające utrzymanie czystości.
Styki ścian z posadzką wykonać w sposób bez szczelinowy ułatwiający utrzymanie czystości.
- wywinięcie wykładziny na ścianę – cokół 10cm na listwie systemowej (ćwierćwałek

wklęsły),

Wykładzina obiektowa PCV, heterogeniczna, kompaktowa (rolka) - pomieszczenia szatni.

Zastosowanie : pomieszczenia użyteczności publicznej (szpitale, szkolnictwo wyższe)

Parametry nie gorsze niż:

- klasa użytkowa 34/43 (wg EN 685)
- właściwości antypoślizgowe R10 (wg DIN 51130)
- klasa ogniotrwałości Bf1-s1 (wg EN 13501-1)
- klasa absorpcji akustycznej 8 dB (wg ISO 140-8)
- właściwości elektrostatyczne $\leq 2\text{kV}$ (wg EN1815)
- grubość całkowita 2 mm (wg EN 428)
- grubość warstwy użytkowej $>1\text{mm}$ (wg EN 429)
- wodoodporność
- odporność chemiczna dobra (wg EN 423)
- ścieralność grupa T (wg EN 649)
- zabezpieczenie powierzchniowe typu Protecsol 2
- zabezpieczenia antygrzybiczne
- wysoka odporność na zabrudzenia i łatwość w utrzymaniu czystości
- warstwa ścieralna kalandrowana i barwiona w masie.
- matowe wykończenie

Sufity:

W oparciu o wytyczne technologiczne przewidziano:

- w pomieszczeniach nowoprojektowanych szatni przewiduje się sufity modułowe rozbierane 60x60cm, płyty z wełny mineralnej odpornej na wilgoć, na konstrukcji systemowej.

Okładziny Ścienne:

Ściany gipsowo kartonowe – powierzchnie szpachlowane powyżej 150 cm – gładź cienkowarstwowa gipsowa.

Wymagania okładzin ściennych:

- w strefie szatni – należy stosować tapetę obiektową winylową lub farbę zmywalną higieniczną, (tylko ściany boczne tynkowane, ściany z kamienia naturalnego należy zachować w pierwotnym stanie – zalecenie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków).

Wymagania dla materiałów ściennych:

Tapeta/okleina winylowa obiektowa powinna być przeznaczona do użytku wewnątrz budynków, w pomieszczeniach przeznaczonych na stały lub czasowy pobyt ludzi.

Powinna być dwuwarstwowa. Warstwa wierzchnia powinna stanowić ponad 90% masy produktu i być wykonana z winylu barwionego w masie, a następnie zadrukowanego właściwą grafiką i tłoczonego, aby otrzymać odpowiednią strukturę powierzchni ściany.

Warstwa wierzchnia winylowa powinna zawierać w swojej technologii preparat bakteriostatyczny/powinien być dodany na etapie produkcji do masy winylowej, który zabezpiecza okleinę przed rozwojem mikroorganizmów takich jak bakterie, pleśnie, grzyby i roztocza.

Druga warstwę stanowi siatka bawełniana lub syntetyczna, która stabilizuje produkt i zwiększa przyczepność do kleju.

Okleina powinna być przystosowana do wielokrotnego mycia.

Okleina powinna posiadać atest higieniczny PZH, klasę niepalności B-s1,d0; gramaturę min. 350g/m² , szerokość rolki powinna być nie mniejsza niż 130 cm.

Okres trwałości min. 10 lat.

Powyższe wymagania dotyczą również „fototapet”.

Okładziny PCV homogeniczna:

Odporna na środki chemiczne antystatyczne, przystosowane do mycia parą wodną, higieniczne o parametrach technicznych nie gorszych niż:

- Grubość wg EN 428 – max .0,92 mm
- Warstwa użytkowa wg EN 429 – min.0,10 mm
- Waga całkowita wg EN 430 – min.1610g/m²
- Aktywność antybakteryjna ISO 22196 > 99%
- Klasa ogniowa wg EN 13501-1 – Bs2,d0
- Dostarczana w postaci rolek

Okres trwałości min. 10 lat

Farby:

Farba ceramiczna odporna na zmywanie, do malowania ścian i sufitów. Farba o podwyższonej odporności mechanicznej, do stosowania na powierzchniach, które muszą być co jakiś czas czyszczone. Tworzy matowe powierzchnie, które umożliwiają usuwanie/zmywanie typowych zabrudzeń.

- odporna na wodne środki dezynfekujące i nadaje się w szczególności do zastosowania w pomieszczeniach o podwyższonych wymaganiach higienicznych tj. szpitale, domy opieki gabinety lekarskie, hotele, restauracje itp. z naciskiem na obszary narażone na zabrudzenia,
- rozcieńczalna, przyjazna dla środowiska o słabym neutralnym zapachu,
- nie wrażliwa na zabrudzenia. Nadająca się do czyszczenia,
- zawiera wypełniacz ceramiczny,
- nie zawiera składników powodujących „fogging” – „łapanie” kurzu z powietrza,
- optymalna w użyciu,
- dyfuzyjna,
- odporna na wodne środki dezynfekcyjne oraz łagodne środki czystości.

Listwy odbojowe:

Na ścianach komunikacji należy zamontować listwy odbojowe, przeciwuderzeniowe oraz punktowe odboje ściennie przy drzwiach. Narożniki wypukłe zabezpieczyć narożnikami ochronnymi.

10. Wymagania dla robót instalacji elektrycznych

Wytyczne ogólne:

Instalacje elektryczne i specjalistyczne muszą spełniać wymogi zawarte w normach wymienionych w załączniku do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690) z późniejszymi zmianami.

Wszelkie przejścia kabli i przewodów przez strefy pożarowe wykonać należy, jako szczelne z zastosowaniem przegród ogniowych.

Należy przewidzieć rozdzielnice elektryczne w postaci: nowej rozdzielnicy dla potrzeb zakresu

realizacji.

Dla zakresu realizacji przewiduje się oświetlenie awaryjne w postaci opraw ze świadectwem CNBOP i wkładami bateryjnymi o czasie podtrzymania zgodnie z obowiązującymi normami. Należy również przewidzieć oświetlenie zewnętrzne na budynku.

Rozdzielnice elektryczne:

Rozdzielnice instalacji elektrycznych należy projektować i wykonać, w oparciu o katalog typowych rozdzielnic i aparatury łączeniowej i zabezpieczającej, modułowej.

Wewnętrzne instalacje elektryczne:

Instalacje elektryczne powinny spełniać wymagania normy IEC-60364-7-710. Instalacje elektryczne wykonane zostaną w systemie „TN-S” kablami i przewodami miedzianymi z żyłami oznaczonymi, zgodnie z obowiązującą normą. Należy przewidzieć oświetlenie ogólne, awaryjne (kierunkowe i ewakuacyjne). Ilość obwodów, ich wielkość i wartość zabezpieczeń powinny uwzględniać zarówno funkcje pomieszczeń, jak również wymagania zainstalowanych urządzeń.

Zainstalowane oprawy winny być dobrane tak, aby zagwarantować łatwe utrzymanie w czystości, wymagane normatywnie natężenie oświetlenia i jego równomierność, spełnienie wymagań technicznych, energooszczędność.

W pomieszczeniach technicznych przewidzieć oprawy szczelne i odporne mechanicznie, w pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności oprawy szczelne minimum IP54 w części podsufitowej i nadsufitowej. Oświetlenie w pomieszczeniach powiązanych funkcjonalnie nie może wykazywać nadmiernych różnic natężenia. Przy doborze natężenia oświetlenia należy się kierować wymaganiami obowiązujących w tym zakresie norm.

Oświetlenie ogólne i awaryjne:

Oświetlenie pomieszczeń projektuje się wykonać oprawami LED.

Oprawy oświetlenia awaryjnego muszą posiadać atest CNBOP.

Wymagane średnie natężenie oświetlenia awaryjnego wynosić powinno - min. 1 lx na podłodze drogi ewakuacyjnej / 0,5 lx w strefie otwartej oraz 5 lx przy urządzeniach przeciwpożarowych.

Na korytarzach i przy wyjściach zainstalować należy również oprawy oświetlenia kierunkowego. W momencie zaniku zasilania podstawowego, ich zapalone piktogramy wskazywać będą kierunek ewakuacji (w czasie zasilania bezawaryjnego oprawy te są wyłączone).

Sterowanie obwodami oświetlenia ogólnego przewidzieć wyłącznikami lub przełącznikami montowanymi w pomieszczeniach;

Oświetlenie zewnętrzne należy wykonać w postaci opraw typu LED (dla oświetlenia podstawowego i awaryjnego). Oprawy należy zlokalizować nad wejściami do budynku.

Dla oświetlenia podstawowego należy zastosować oprawy IP65; 4500 - 5000lm; wykonane z profilu aluminiowego 60 mm x 75 mm; przesłona z szyby hartowanej matowej; temperatura otoczenia dla opraw [°C] -20 ÷ 30; żywotność [h] min. 60000.

Załączanie opraw przy pomocy czujnika zmierzchowego.

Wszystkie oprawy oświetleniowe powinny mieć min. 5 lat gwarancji producenta opraw.

Gniazda wtykowe:

Przewiduje się montaż gniazd wtykowych ogólnego przeznaczenia.

Wszystkie zastosowane gniazda, wyłącznie z wydzielonym stykiem ochronnym.

We wszystkich projektowanych pomieszczeniach przewiduje się instalację gniazd wtykowych wykonanych przewodami miedzianymi o przekroju 2,5 mm², układanymi pod tynkiem i w korytkach kablowych - w przestrzeni między stropowej na korytarzu. Obwody te zasilane będą w układzie sieci „TN-S”.

Wszystkie zainstalowane gniazda wtykowe będą miały bolce ochronne i zasilane będą z obwodów zabezpieczonych wyłącznikami różnicowoprądowymi z zabezpieczeniem przeciążeniowym i zwarciovym. Większe odbiorniki elektryczne zasilane będą bezpośrednio, bez pośrednictwa gniazd wtykowych.

Instalacje ochrony przepięciowej:

Dla ochrony instalowanych urządzeń przed przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi należy przyjąć 2-strefową koncepcję ochrony.

Należy przewidzieć ochronniki zespolone klasy T1 + T2;

Instalacja ochrony odgromowej:

Obiekt wyposażony jest w instalację odgromową wykonaną drutem stalowym, należy wykonać nową instalację odgromową w zakresie rozbudowy (świetliki szatni).

Ochrona przeciwporażeniowa:

Ochronę przeciwporażeniową zrealizować poprzez samoczynne wyłączenie zasilania

w układzie sieci TN-S, wraz z zastosowaniem wyłączników ochronnych różnicowoprądowych, z członem nadmiarowo-prądowym.

Przejścia przez ściany i stropy:

Wszystkie przejścia obwodów instalacji elektrycznych przez ściany, stropy itp. (wewnątrz budynku) muszą być chronione przed uszkodzeniami. Przejścia wymienione wyżej należy wykonywać w przepustach rurowych. Przejścia między pomieszczeniami o różnych atmosferach powinny być wykonane w sposób szczelny, zapewniający nieprzedostawanie się wyziewów. Obwody instalacji elektrycznych przechodzące przez podłogi muszą być chronione do wysokości bezpiecznej przed przypadkowymi uszkodzeniami. Jako osłony przed uszkodzeniem mechanicznym można stosować rury stalowe, rury z tworzyw sztucznych, kształtowniki, korytka blaszane, itp.

Uwagi ogólne:

- wszystkie instalacje elektryczne wykonać należy zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami i wytycznymi,
- przed przekazaniem instalacji do eksploatacji należy dokonać odbioru instalacji na zgodność z przepisami normy PN-IEC 60364,
- w trakcie realizacji inwestycji zastosować należy urządzenia i elementy instalacji posiadające aktualne atesty i dopuszczenia do stosowania;
- projektując i realizując inwestycję należy zastosować dyrektywę CPR dla kabli i przewodów;

Całość instalacji elektroenergetycznej należy wykonać przewodami o izolacji na napięcie 750V. Po wykonaniu wszystkich instalacji należy wykonać pomiary izolacji i skuteczności ochrony p. porażeniowej.

Przy wykonywaniu robot montażowych należy ściśle stosować się do postanowień zawartych w obowiązujących przepisach, normach i zarządzeniach oraz w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robot budowlano - montażowych - część V - Instalacje elektryczne”.

Szczególną uwagę należy zwrócić na staranność połączeń przewodów ochronnych PE oraz zadławienie i uszczelnienie otworów aparatów i urządzeń.

11. Wymagania dla robót instalacji sanitarnych.

- **Ogrzewanie wodne:** z grzejnikami płytowymi lub konwektorowymi. Woda grzewcza o parametrach 75/55°C zasilana z istniejącego węzła ciepłowniczego-zgodnie z „Wytyczne doboru i stosowania urządzeń oraz układów automatycznej regulacji węzłów cieplnych w Łódzkim systemie ciepłowniczym„.
- **Przewody instalacji c.o.:** Izolowane termicznie materiałem polimerowym. Urządzenia grzewcze z jednej linii wzorniczej, wyposażone w głowice termostatyczne. Węzeł C.O. Z elektronicznym regulatorem pogodowym zasilany z sieci ciepłowniczej.
- Należy zaprojektować po 1 grzejniku w wejściu i po 2 grzejniki w szatni.
- Rury instalacji włączyć do rur za rozdzielaczem w węźle.
- Rury prowadzić pod stropem w izolacji.
- **Wentylacja:** grawitacyjna dla pomieszczeń szatni, nawiew w panelach witryny, wywiew w istniejący otworach ściany z kamienia.

12. Wymagania eksploatacyjne.

Poniżej zostały przedstawione wytyczne eksploatacyjne, które należy uwzględnić na etapie projektowym i wykonawczym.

W przypadku odstąpienia od, któregośkolwiek ze wskazanego punktu, konieczne jest uzyskanie zgody Zamawiającego.

- wykładzina jeśli nie jest zmywalna powinna być układana w kawałkach, aby w przypadku zabrudzenia, którego nie da się domyć możliwa była wymiana część, a nie całości,
- w korytarzach ogólnodostępnych w zależności od przestrzeni oświetlenie na czujki ruchu lub czasowe,
- wszystkie drzwi pożarowe(wewnętrzne), które powinny być zamknięte w przypadku pożaru muszą być wyposażone w elktrozaczep i podpięte do systemu SSP,
- w przestrzeniach komunikacyjnych ściany powinny zostać zabezpieczone lakierem bezbarwnym lub okładziną ścienną, tapetą w celu zminimalizowania zabrudzeń,
- Dojście do budynku wykonane z materiałów, umożliwiających swobodne przemieszczanie się osób na wózkach inwalidzkich,
- montaż wyłącznika krzyżowego przy pomieszczeniach z kilkoma wejściami

- należy przewidzieć oznakowanie schodów taśmą, aby widoczne były początek i koniec biegu,

13. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych

Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów i wyrobów.

Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyłącznie wyroby budowlane o właściwościach użytkowych umożliwiających prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym spełnienie podstawowych wymagań technicznych określonych w art.5 ust 1 ustawy Prawo budowlane i być dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie, a także być zgodne z polskimi normami.

Wymagania ogólne dotyczące przechowywania, transportu, warunków dostaw, składowania i kontroli jakości materiałów i wyrobów.

Organizacja robót powinna przewidywać możliwość magazynowania materiałów i wyrobów, dla zapewnienia nieprzerwanego cyklu prowadzonych robót. Zamawiający nie udostępnia magazynu na czas budowy, może jedynie wskazać miejsce. Roboty betonowe należy prowadzić przy użyciu betonu towarowego. Każda partia dostarczonego materiału powinna przed wbudowaniem posiadać udokumentowaną charakterystykę techniczną i stosowne świadectwa dopuszczenia do obrotu i stosowania.

Materiały i wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania.

Wykonawca jest odpowiedzialny za wszystkie wbudowane materiały i elementy oraz urządzenia montowane lub instalowane w trakcie realizacji robót. Wykonawca każdorazowo winien uzgodni z inspektorem nadzoru inwestorskiego sposób i termin przekazywania informacji o przewidywanym użyciu podstawowych materiałów, elementów budowlanych i konstrukcyjnych, a także o aprobatkach technicznych lub certyfikatach zgodności.

Materiały nie odpowiadające wymaganiom.

Materiały i elementy budowlane dostarczone przez wykonawcę na plac budowy, które nie uzyskały akceptacji inspektora nadzoru i nie posiadają wymaganych aprobat technicznych powinny być niezwłocznie usunięte z placu budowy.

Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn do wykonywania robót budowlanych.

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania tylko takiego sprzętu, który nie wpłynie niekorzystnie na stan i jakość wykonywanych robót. Użyty sprzęt winien posiadać pełną sprawność techniczną, potwierdzoną stosownymi badaniami. Sprzęt powinien być zgodny z wymaganiami określonymi w szczegółowej specyfikacji technicznej dla każdego rodzaju robót.

Wymagania dotyczące środków transportu.

Do transportu materiałów i elementów budowlanych wykonawca jest zobowiązany stosować takie środki transportu kołowego, które nie wpłyną niekorzystnie na stan i jakość transportowanych materiałów oraz nie spowodują zniszczenia nawierzchni dróg dojazdowych.

16. Kontrola, badania, odbiór wyrobów i robót budowlanych

Zasady kontroli jakości

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót oraz jakość wbudowanych materiałów i elementów konstrukcyjnych. Wykonawca powinien zapewnić odpowiedni system kontroli oraz możliwość pobierania próbek oraz badania materiałów i robót. Do obowiązków wykonawcy należy przedstawienie do aprobaty inspektorowi nadzoru inwestorskiego programu zapewniającego wymaganą jakość. W przypadku, gdy wykonawca posiada certyfikat ISO 9001 opracowanie programu i zapewnienie jakości winno być zgodne z wymogami tego certyfikatu.

Pobieranie próbek

Próbki do badań powinny być pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek opartych na zasadzie, że w metodzie występuje jednakowe prawdopodobieństwo. Próbki do badania winny być pobierane zgodnie z wymogami technicznymi.

Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary winny być przeprowadzone zgodnie z wymogami norm technicznych. W przypadku, gdy wymagane badania nie są objęte normalizacją techniczną, dopuszcza się stosowanie wytycznych branżowych, lub innych procedur zaakceptowanych przez inspektora nadzoru inwestorskiego.

Badania prowadzone przez inspektora nadzoru inwestorskiego

Inspektor nadzoru inwestorskiego zobowiązany jest do bieżącej kontroli jakości wbudowywanych materiałów budowlanych, kontroli pobierania próbek i badania materiałów u wytwórców. Wykonawca winien zapewnić wszelką pomoc w prowadzeniu tych czynności. Na zlecenie inspektora nadzoru wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia dodatkowych badań materiałów budzących wątpliwości w zakresie ich jakości. Koszty dodatkowo zleconych badań pokrywa wykonawca. Materiały zakwestionowane przez inspektora nadzoru inwestorskiego oraz niezgodne z normami lub aprobatami technicznymi winny być usunięte, a koszty usunięcia ponosi wykonawca.

17. Dokumentacja budowy

Dokumentację budowy stanowią:

- projekt budowlano-wykonawczy
- umowa na wykonanie robót
- protokoły przekazania placu budowy
- pozwolenie na budowę
- dziennik budowy
- protokoły odbiorów częściowych i końcowych
- operaty geodezyjne
- certyfikaty znaku bezpieczeństwa
- deklaracja zgodności z polskimi normami
- aprobaty techniczne
- protokoły konieczności robót dodatkowych
- kosztorysy na wykonanie robót dodatkowych.

Prowadzenie dokumentacji budowy, przechowywanie jej we właściwie zabezpieczonym miejscu oraz udostępnianie do wglądu przedstawicielom uprawnionych organów należy do obowiązków kierownika budowy.

18. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót oraz odbiorów

Przedmiary robót

Podstawą do wyceny robót jest przedmiar opracowany w kolejności technologicznej ich wykonania z podaniem określenia nakładów rzeczowych. Na podstawie przedmiaru wykonawca winien określić wartość ofertową robót, która stanowić będzie podstawę zawarcia umowy.

Ogólne zasady obmiaru i prowadzenia książki obmiarów.

W przypadku dopuszczenia przez zamawiającego rozliczenia obmiarowego, lub zakresu robót dodatkowych lub nie ujętych w przedmiarze, obmiar będzie określał faktyczny zakres robót wykonywany zgodnie z dokumentacją, technologią wykonania i specyfikacją techniczną w ustalonych jednostkach fizycznych. Książka obmiarów stanowi dokument pozwalający na rzeczywistą miarę wykonanych robót. Obmiary wykonanych robót w sposób ciągły dokonuje kierownik budowy i przekazuje do akceptacji przez inspektora nadzoru inwestorskiego.

Zasady określania ilości robót i materiałów.

Długości pomiędzy wyszczególnionymi punktami winny być obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej i podawane w [mb], objętości określone powinny być w [m³], powierzchnie w [m²] a sprzęt w [szt.]. Ciężary powinny być określone w [kg] lub [tonach].

Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Do przeprowadzenia obmiarów stosować należy ogólnodostępny sprzęt pomiarowy posiadający ważne badania techniczne.

Czas przeprowadzenia obmiarów

Obmiary należy przeprowadzić przed częściowym lub ostatecznym odbiorem wykonanych odcinków robót, a także w przypadku występujących dłuższych przerw w robotach. Obmiar robót zakrytych należy przeprowadzić przed ich zakryciem.

19. Odbiór robót budowlanych

Rodzaje odbiorów.

W procesie budowlanym występują następujące rodzaje odbiorów, a mianowicie;

- odbiór częściowy
- odbiór etapowy
- odbiór robót zakrytych lub zanikających
- rozruch technologiczny
- odbiór końcowy
- odbiór po okresie gwarancji
- odbiór ostateczny / pogwarancyjny.

Odbiór robót ulegających zakryciu lub zanikających

Do podstawowych obowiązków wykonawcy robót należy zgłaszanie inwestorowi do odbioru robót ulegających zakryciu lub ulegających zanikowi. Gotowość przeprowadzenia odbioru zgłosić powinien wykonawca robót wpisem do dziennika budowy, przy jednoczesnym powiadomieniu inspektora nadzoru inwestorskiego. Odbiór polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót ulegających zakryciu lub zanikających. Odbiór ten w imieniu inwestora przeprowadza inspektor nadzoru.

Odbiór częściowy lub etapowy

Odbiór częściowy lub etapowy polega na ocenie ilości i jakości części robót stanowiących całość techniczną lub technologiczną. Gotowość do odbioru zgłasza wykonawca robót, a po potwierdzeniu gotowości przez inspektora nadzoru inwestorskiego, odbiór przeprowadza komisja odbiorowa powołana przez kierownika zamawiającego. Odbiór częściowy lub etapowy powinien być zakończony spisaniem stosownego protokołu w oparciu o dokumentację tej części budowy.

Odbiór końcowy

Odbiór końcowy przeprowadza komisja odbiorowa powołana przez zamawiającego. Gotowość do przeprowadzenia odbioru zgłasza pisemnie wykonawca robót, a potwierdza stosownym zapisem w dzienniku budowy inspektor nadzoru inwestorskiego. Odbiór należy przeprowadzić w oparciu o dokumentację budowy i z udziałem przedstawicieli organów określonych w art.56 ustawy „Prawo budowlane”. Przed odbiorem końcowym należy przeprowadzić niezbędne szkolenia z obsługi instalacji i urządzeń znajdujących się na terenie inwestycji.

Odbiór po okresie rękojmi

Odbiór po okresie rękojmi przeprowadza komisja odbiorowa powołana przez zamawiającego po upływie terminu obowiązywania rękojmi określonego w umowie o wykonanie robót.

Odbiór ostateczny

Odbiór ostateczny przeprowadza komisja odbiorowa po upływie okresu gwarancyjnego określonego w umowie i usunięciu wszystkich występujących usterek zauważonych w okresie eksploatacji obiektu.

Dokumentacja powykonawcza

Wykonawca robót zobowiązany jest do dokonania wszystkich zmian w dokumentacji projektowej wprowadzonych w czasie wykonywania robót oraz uzyskać aprobatę wprowadzonych zmian przez autora projektu budowlano-wykonawczego. Autor projektu winien określić charakter wprowadzonych zmian i ocenić czy wprowadzone zmiany mają charakter istotny czy też nieistotny w rozumieniu przepisów prawa budowlanego.

Dokumentacja powykonawcza powinna być dostarczona w wersji papierowej i elektronicznej.

Rozliczenie robót

Podstawę rozliczenia wykonanych robót stanowią postanowienia umowy, określające zakres robót do wykonania, wynagrodzenie za te roboty i warunki wykonania. W przypadku wystąpienia robót zamiennych i dodatkowych podstawę rozliczenia winna stanowić książka obmiarów zaakceptowana przez inspektora nadzoru inwestorskiego. Roboty zamienne i dodatkowe powinny być wycenione w oparciu o parametry kosztowe określone w kosztorysie.

14. Oświadczenie Inwestora stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Szpital na którego terenie jest realizowany projekt posiada tytuł prawny do nieruchomości, na podstawie którego może złożyć oświadczenie o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane w rozumieniu art.33 Ustawy Prawo Budowlane.

20. Przepisy prawne i normy budowlane związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

Dokumentacja projektowa musi spełniać wymogi obowiązujących przepisów Prawa Budowlanego, przepisów techniczno-budowlanych, przepisów związanych i obowiązujących norm ze szczególnym uwzględnieniem następujących:

- Ustawa z dnia 07.07.1994r. - Prawo budowlane (Dz. U. 1994, Nr 189, poz. 414 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002, Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07.06.2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010, Nr 109, poz. 719);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003, Nr 120 poz. 1126);
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 1997, Nr 129, poz. 844 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (Dz. U. 2004r. nr 202, poz. 2072 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008r. z zm.w sprawie metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno-użytkową oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw ich charakterystyki energetycznej
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia

obiektów budowlanych (Dz. U 2012 poz.463 z zm.)

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydawane zarówno przez władze państwowe jak i lokalne oraz pozostałe regulacje prawne i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami oraz jest w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie projektowania i realizacji robót.

21. Informacje inne

Kopia mapy zasadniczej:

Zamawiający nie dysponuje kopią mapy do celów projektowych,

Wyniki badań gruntowo-wodnych:

Zamawiający nie dysponuje opracowaniem w zakresie uwarunkowań geotechnicznych i hydrologicznych.

Inwentaryzacja przyrodnicza:

Zamawiający nie dysponuje inwentaryzacją przyrodniczą

22. Dodatkowe wytyczne inwestorskie

Budynek ma zostać zaprojektowany w sposób jak najbardziej energooszczędny oraz z uwzględnieniem możliwych jak najniższych kosztów eksploatacji.

Projekt ma zostać wykonany w trzech fazach:

– Faza 1 - koncepcja.

Koncepcje należy opracować w formie książkowej drukowanej i elektronicznej, Układ i grafika rysunków powinna czytelnie obrazować przyjęte rozwiązania. Koncepcja powinna zawierać: projekt rzuty, charakterystyczne przekroje, aranżacje pomieszczeń z wyposażeniem (szatnie, przestrzenie wspólne), wizualizacje foto realistyczne 3D.

Wykonawca dostarczy 4 wizualizacji (dwie obrazujące budynek z zewnątrz, jedną przestrzeni szatni i wiatrołapu.

– **Faza 2 - projekt budowlany**

Projekt budowlany należy wykonać zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (z późniejszymi zmianami) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

– **Faza 3 - projekt wykonawczy**

Projekt wykonawczy, w zakresie niezbędnym dla prawidłowej realizacji budowy i jej kontroli przez Inspektora Nadzoru, należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 02 września 2004r. (z późniejszymi zmianami) w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

23. Inne informacje i dokumenty

Zamawiający nie posiada danych dotyczących podczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza, raportów, opinii lub ekspertyz z zakresu ochrony środowiska. Zamawiający nie dysponuje również pomiarami ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości. Uzyskanie niezbędnych dokumentów w tym zakresie leży po stronie Wykonawcy. Stwierdza się, że obiekt ze względu na swoją funkcję i charakter nie pogorszy stanu środowiska naturalnego. Nie będzie on emitował hałasu ani wibracji w stopniu szkodliwym dla środowiska, nie będzie miał żadnego negatywnego wpływu na glebę, wody powierzchniowe i podziemne. Inwestycja nie wywoła ponadnormatywnych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska. Nie wystąpi emisja, odorów lub nieprzyjemnych zapachów, promieniowania niejonizującego czy wibracji. Przedmiotowe przedsięwzięcie nie będzie też negatywnie oddziaływać na miejscowe dobra kulturalne, materialne i przyrodnicze.

Załączniki

Załącznik 1. Inwentaryzacja budowlana Auli z lipca 1975r.

Załącznik 2. Dokumentacja zdjęciowa stanu obecnego.

Załącznik 3. Wytoczne konserwatorskie



Zdjęcie 1.1.



Zdjęcie 1.2



Zdjęcie 1.3



Zdjęcie 1.4.