Załącznik nr IIIA do SIWZ

**PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY**

**Wykonanie pełnobranżowej dokumentacji projektowej budowlanej  
i wykonawczej dla zadania inwestycyjnego pod nazwą:  
„Adaptacja poddasza w budynku Rektoratu PUM przy ul. Rybackiej 1   
w Szczecinie.”**

Inwestor: **Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie**

**ul. Rybacka 1, 70 – 204 Szczecin**

Lokalizacja obiektu: **ul. Rybacka 1, 70 – 204 Szczecin**

***Spis zawartości:***

[1. część ogólna 2](#_Toc493240148)

[1.1. Nazwa zamówienia : 2](#_Toc493240149)

[1.2. Klasyfikacja usług projektowych wg słownika CPV 2](#_Toc493240150)

[1.3. Opis ogólny przedmiotu zamówienia 2](#_Toc493240151)

[1.4. Lokalizacja i charakterystyka obiektu 2](#_Toc493240152)

[1.5. Ogólne wytyczne do projektowania 2](#_Toc493240153)

[2. ZAKRES prac projektowych 2](#_Toc493240154)

[2.1. Zakres opracowania projektowego 2](#_Toc493240155)

[3. opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia 2](#_Toc493240158)

[3.1. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe 2](#_Toc493240159)

[3.2. Wymagania dotyczące architektury 2](#_Toc493240160)

[3.2.1. Wymagania dla projektowanego urządzenia dźwigowego 2](#_Toc493240161)

[3.3. Wymagania dotyczące instalacji elektrycznych i teletechnicznych wewnętrznych 2](#_Toc493240162)

[3.3.1. Wymagania projektowe 2](#_Toc493240163)

[3.3.2. Stan istniejący/ zaprojektowany (dokumentacja Lipiec 2017) 2](#_Toc493240164)

[3.4. Wymagania dotyczące instalacji sanitarnych wewnętrznych. 2](#_Toc493240165)

[3.4.1. Instalacje wodno-kanalizacyjne 2](#_Toc493240166)

[3.4.2. Instalacja hydrantowa 2](#_Toc493240167)

[3.4.3. Instalacja centralnego ogrzewania 2](#_Toc493240168)

[3.4.4. Instalacja wentylacji mechanicznej i klimatyzacji 2](#_Toc493240169)

[4. wymagania do dokumentacji projektowej 2](#_Toc493240170)

[4.1. Wymagania ogólne 2](#_Toc493240171)

[4.2. Wymagania formalno – prawne 2](#_Toc493240172)

[4.3. Zakres pełnienia funkcji nadzoru autorskiego 2](#_Toc493240173)

[4.4. Zawartość/zakres przedmiotowej dokumentacji 2](#_Toc493240174)

[4.5. Wymagania dla projektu 2](#_Toc493240175)

[4.6. Skompletowanie przedmiotu zamówienia 2](#_Toc493240176)

[4.6.1. Wymagania ogólne 2](#_Toc493240177)

[4.6.2. Elektroniczna kopia wersji „papierowej” projektu 2](#_Toc493240178)

[4.6.3. Ilości egzemplarzy 2](#_Toc493240179)

[4.6.3.1. Wersja papierowa 2](#_Toc493240180)

[4.6.3.2. Wersja elektroniczna 2](#_Toc493240181)

# część ogólna

## Nazwa zamówienia :

Wykonanie pełnobranżowej dokumentacji projektowej budowlanej i wykonawczej dla zadania inwestycyjnego pod nazwą: „Adaptacja przestrzeni poddasza w budynku Rektoratu PUM przy   
ul. Rybackiej 1 w Szczecinie.”

## Klasyfikacja usług projektowych wg słownika CPV

71000000-8 – usługi architektoniczne budowlane inżynieryjne i kontrolne

71220000-6 – usługi projektowania architektonicznego

71221000-3 – usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych

71327000-6 – usługi projektowania konstrukcji nośnych

71328000-3 – usługi kontroli projektu konstrukcji nośnych

71250000-5 – usługi architektoniczne, inżynieryjne i pomiarowe

71320000-7 – usługi inżynieryjne w zakresie projektowania

## Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest przedstawienie koncepcji adaptacji poddasza, a następnie wykonanie pełnobranżowej dokumentacji projektowej budowlanej i wykonawczej dla zadania inwestycyjnego pod nazwą: „Adaptacja przestrzeni poddasza w budynku Rektoratu PUM przy ul. Rybackiej 1 w Szczecinie.” w zakresie zgodnym z [Rozporządzeniem 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. Nr 202, poz. 2072 ze zm.)](http://www.uzp.gov.pl/zagadnienia-merytoryczne/prawo-polskie/akty-wykonawcze/resolveuid/956255f8cc596a7c7acac087e322c9b5) wraz z kosztorysami inwestorskimi, przedmiarami, specyfikacjami technicznymi wykonania   
i odbioru robót oraz uzyskaniem wszelkich niezbędnych uzgodnień, decyzji administracyjnych do prawidłowej realizacji przedsięwzięcia ,w tym ostatecznego pozwolenia na budowę.

Projektant zobowiązany będzie do konsultowania planowanych rozwiązań z inwestorem w celu optymalizacji zakresu rzeczowego i układu funkcjonalnego pomieszczeń oraz uzyskania akceptacji.

Budynek objęty jest ochroną konserwatorską i wpisany jest do rejestru zabytków nieruchomych miasta Szczecina, decyzją KI.3-5340/87/90, pod numerem 871.

## Lokalizacja i charakterystyka obiektu

Poddasze znajduje się w zabytkowym budynku Rektoratu Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie przy ul. Rybackiej 1 w Szczecinie.

Dach posiada konstrukcję krokwiowo-kleszczową z zastrzałami i płatwiami, a pokrycie jego stanowi łupek z blachy cynkowej na deskowaniu. Poddasze jest bardzo słabo doświetlone niewielkimi włazami na dach. Wysokość poddasza od posadzki do kalenicy jest znaczna i wynosi ok. 14m. Obecną przestrzeń przedmiotowego poddasza organizują kominy, instalacje wentylacji mechanicznej, ścianki działowe z cegły oraz zastrzały konstrukcji dachu. Kondygnację niżej znajdują się pokoje biurowe i sale wykładowe. Strop, na którym ma być zaprojektowana przestrzeń użytkowa jest stropem ceramicznym na belkach stalowych. Powierzchnia objęta zakresem projektowym wynosi ok.1180 m2.

## Ogólne wytyczne do projektowania

Zagospodarowanie przestrzeni winno obejmować:

* wydzielenie z przestrzeni poddasza pomieszczeń przeznaczonych na sale konferencyjne, w tym jedna sala z możliwością dzielenia jej ścianą mobilną na 3 sale po 50 osób każda,
* pomieszczenia administracyjno-socjalne,
* pomieszczenia magazynowe,
* pomieszczenia sanitarno-higieniczne,
* pomieszczenia dla potrzeb wystawienniczych zbiorów muzealnych, w tym jedna ściana o długości min. 17 mb do ekspozycji obrazu Franciszka Starowiejskiego. Obraz składa się z 8 elementów o wymiarach 2x3 m łącznie tworzących fryz o długości 16m i wysokości 3m. Najmniejszy dystans,   
  z którego obraz winien być oglądany to 6m. Przestrzeń, w której zawiśnie obraz ma być przestrzenią monitorowaną.
* klatkę schodową,
* szyb windowy z windą obsługującą również osoby niepełnosprawne od poziomu wejścia z ulicy do poziomu poddasza.

Uwagi:

1. Zamawiający posiada opracowanie rzeczoznawcy ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych dla budynku Rektoratu PUM, nie zawierające jednak rozwiązań dla przestrzeni poddasza. Do zadań Wykonawcy należeć będzie wykonanie w tym zakresie niezbędnych opracowań oraz uzyskanie opinii   
   i uzgodnień umożliwiających realizację przewidywanych prac.
2. Zamawiający jest w trakcie realizacji przedsięwzięcia dotyczącego wykonania pełnobranżowej dokumentacji projektowej budowlano – wykonawczej dla zadania inwestycyjnego pod nazwą: „Projekt dostosowania budynku Rektoratu do wymogów ppoż. wraz z przystosowaniem wejścia do budynku do potrzeb osób niepełnosprawnych.” Powyższa dokumentacja projektowa, zawiera elementy zabezpieczeń przeciwpożarowych (m. in. instalacja hydrantowa, instalacja SAP) zlokalizowane na przestrzeni poddasza objętej przedmiotem zamówienia. Zadaniem Wykonawcy będzie uwzględnienie rozwiązań zawartych w wyżej wymienionej dokumentacji projektowej i ich dostosowanie do potrzeb niniejszego zadania. Przedmiotowa dokumentacja zostanie udostępniona wyłonionemu Wykonawcy.
3. Ilość poszczególnych pomieszczeń możliwych do wydzielenia z przestrzeni poddasza objętej zamówieniem zostanie ustalona na etapie opracowywania koncepcji architektoniczno-budowlanej.

# ZAKRES prac projektowych

## Zakres opracowania projektowego

Opracowanie projektowe objęte niniejszym postępowaniem obejmuje:

1. Inwentaryzację w zakresie niezbędnym do realizacji prac projektowych.
2. Wykonanie koncepcji architektoniczno-budowlanej. Koncepcja winna zostać uzgodniona z Zamawiającym, uzyskać pozytywną opinię Konserwatora zabytków oraz zostać zaakceptowana pod względem zastosowanych zabezpieczeń przeciwpożarowych.
3. Wykonanie ekspertyzy technicznej elementów konstrukcyjnych objętych zakresem projektowym.
4. Uzyskanie w imieniu Zamawiającego decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego/ decyzji o warunkach zabudowy.
5. Wykonanie projektu architektury.
6. Wykonanie projektu konstrukcji.
7. Wykonanie scenariusza pożarowego.
8. Wykonanie projektu wewnętrznej instalacji wody zimnej.
9. Wykonanie projektu wewnętrznej instalacji wody ciepłej.
10. Wykonanie projektu wewnętrznej instalacji cyrkulacji.
11. Wykonanie projektu wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej.
12. Wykonanie projektu wewnętrznej instalacji c.o. i c.t.
13. Wykonanie projektu instalacji hydrantowej.
14. Wykonanie projektu wentylacji mechanicznej i klimatyzacji.
15. Wykonanie projektów instalacji teletechnicznych/niskoprądowych.
16. Wykonanie projektu instalacji wewnętrznej zasilania i podłączenia urządzeń.
17. Wykonanie projektu instalacji wewnętrznej oświetlenia.
18. Uzgodnienie dokumentacji w zakresie niezbędnym do uzyskania pozwolenia na budowę.
19. Uzyskanie pozwolenia na budowę, w tym zgody na zamianę sposobu użytkowania.

# opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

## Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe

Użyte w projekcie materiały budowlane, instalacyjne i wykończeniowe oraz technologie muszą zapewnić niskie koszty eksploatacji i utrzymania obiektu przy zapewnieniu wymaganego przez Zamawiającego standardu wykończenia i użytkowania. Przedmiot inwestycji należy zaprojektować zgodnie z wymaganiami obowiązujących norm i przepisów. W szczególności projektowane elementy towarzyszące budowlano – instalacyjne muszą spełniać warunki ochrony przeciwpożarowej, bezpieczeństwa konstrukcji i użytkowania, ochrony środowiska, wymagań sanitarno – higienicznych i ochrony zdrowia, przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz pokrewnych. Należy przewidzieć takie rozwiązanie techniczne i technologiczne, aby zapewniona była prawidłowa izolacyjność przegród oraz oszczędność w pobieraniu i wydatkowaniu energii, zarówno cieplnej jak i elektrycznej. Należy przewidzieć odpowiednią akustyczność ścian oraz wszelkich przegród budowlanych pomiędzy przestrzeniami różnych funkcji.

## Wymagania dotyczące architektury

Wszystkie rozwiązania architektoniczne, elektryczne, teletechniczne i sanitarne muszą być zaprojektowane zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami techniczno – budowlanymi oraz wiedzą techniczną

### Wymagania dla projektowanego urządzenia dźwigowego

1. Typ dźwigu: osobowy, samoobsługowy, przystosowany m.in. do przewozu osób niepełnosprawnych.
2. Udźwig: min. 600 kg /6 osób.
3. Przystanek na każdej kondygnacji budynku.
4. Napęd: elektryczny, zapewniający łagodne starty i zatrzymania kabiny dźwigu, funkcja automatycznego zjazdu do przystanku i otwarcia drzwi podczas zaniku napięcia zasilającego, a w przypadku alarmu SAP na parter budynku.
5. Maszynownia: w szybie dźwigu o ile pozwoli na to konstrukcja istn. klatki schodowej.
6. Oświetlenie: szybu, dojścia do kabiny i w kabinie zgodnie z wymogami.
7. Kabina dźwigu: przelotowa, wyłożona wewnątrz blachą nierdzewną szlifowaną i/lub przeszklona, wymiary wewnętrzne kabiny dźwigu dostosowane do projektowanej ilości osób w tym osoby na wózku inwalidzkim oraz wymiaru klatki. Przyciski dyspozycji w wykonaniu „antywandal” dostosowane dla osób niepełnosprawnych, podświetlane, opisane w języku Brajla. System komunikacji alarmowej zgodny z normą PN-EN 81-28 lub nowszą, w oparciu o telefonię stacjonarną.
8. Kasety wezwań na przystankach: pokrywy kaset wykonane z blachy nierdzewnej szlifowanej, przyciski typu „antywandal” podświetlane, opisane w języku Brajla.
9. Piętrowskazywacze: na wszystkich przystankach, elektroniczne, pokazujące położenie oraz kierunek jazdy kabiny dźwigu, duże czytelne znaki.
10. Ostateczne parametry windy oraz wygląd będzie musiał być skonsultowany z Konserwatorem Zabytków przy udziale przedstawiciela Zamawiającego.
11. Projektant musi przewidzieć konieczność zaproponowania rozwiązań zamiennych, w przypadku braku możliwości uzyskania wymogów stawianych przez Administracje publiczne i Zamawiającego.

## Wymagania dotyczące instalacji elektrycznych i teletechnicznych wewnętrznych

### Wymagania projektowe

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie projektów branży elektrycznej i teletechnicznej/niskoprądowej w skład której wchodzą poniższe instalacje i systemy:

1. Instalację zasilania i podłączenia urządzeń,
2. Instalację oświetlenia ogólnego i ewakuacyjnego,
3. Modernizację instalacji odgromowej,
4. Instalacja monitoringu wizyjnego CCTV,
5. Instalacja włamania i napadu SSWiN,
6. Instalacja kontroli dostępu,
7. Instalacja internetowa, telefoniczna,
8. System alarmowania pożarowego SAP,
9. System oddymiania,
10. Systemy audio.

Do zadań projektanta należy zaprojektowanie opisanych instalacji i systemów zgodnie  
z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego oraz Polskimi Normami. W zakres prac projektowych wchodzi również uzyskanie wszelkich pozwoleń, uzgodnień itp. potrzebnych do wykonania dokumentacji projektowych.

**Uwaga.**

**Podczas wykonywania dokumentacji instalacji teletechnicznych i elektrycznych projektant jest zobowiązany do nawiązania się z już istniejącą dokumentacją projektową powstałą w Lipcu 2017 r. dla zadania pt: „Projektu dostosowania budynku Rektoratu do wymogów ppoż wraz z przystosowaniem wejścia do budynku do potrzeb osób niepełnosprawnych”. Dokumentacja projektowa istniejąca zostanie przekazana Wykonawcy po podpisaniu umowy z Pomorskim Uniwersytetem Medycznym w Szczecinie. Na etapie przetargu dla Oferentów będzie udostępniona do wglądu dokumentacja techniczna w Dziale Technicznym PUM w Szczecinie.**

### Stan istniejący/ zaprojektowany (dokumentacja Lipiec 2017)

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie projektów branży teletechnicznej/niskoprądowej w skład której wchodzą poniższe instalacje i systemy:

1. Instalacja zasilania i podłączenia urządzeń

Budynek Rektoratu w chwili obecnej jest zasilany z przyłącza nn z mocą umowną 100kW. Pomiar półpośredni. Na strychu objętym zamierzeniem projektowym istnieje instalacja elektryczna oświetlenia strychu oraz elementy instalacji oświetlenia elewacji obiektu i inne. Ich modernizacja ma być ujęta w projekcie, w tym celu niezbędne będzie wykonanie inwentaryzacji przez projektanta.

* Projektant określi i zaprojektuje wszelkie konieczne zmiany w sieci elektroenergetycznej zewnętrznej (przyłącze) wraz z układem pomiarowo-rozliczeniowym, uwzględniając nowe zapotrzebowanie na moc budynku po modernizacji. Zamawiający nie wyklucza konieczności zaprojektowania całkowicie nowej rozdzielni głównej wraz z przyłączem oraz zmiany lokalizacji układu pomiarowo-rozliczeniowego łącznie z podziałem na liczniki dla budynku i dla SEC.
* Projektant w porozumieniu z Zamawiającym będzie zobowiązany do uzyskania warunków przyłączenia obiektu do sieci elektroenergetycznej w związku ze zwiększeniem mocy przyłączeniowej oraz uzyskanie wszelkich innych wymaganych uzgodnień i pozwoleń związanych z realizacją inwestycji.
* Należy zaprojektować ewentualną kompensację mocy biernej.
* Zaprojektować nowe WLZ i rozdzielnie piętrowe dla projektowanej przestrzeni oraz modernizację istniejących instalacji (konieczne będzie dokonanie inwentaryzacji przez projektanta) oraz instalacje elektryczne w projektowanych pomieszczeniach i zasilania proj. urządzeń.
* Projektant będzie zobowiązany zaprojektować dla instalacji elektrycznych i teletechnicznych przebieg tras kablowych, szachtów instalacyjnych, przepustów i tablic rozdzielczych z możliwością rozbudowy o dodatkowe obwody.

1. Instalacja oświetlenia ogólnego i ewakuacyjnego

* Projektant będzie zobowiązany zaprojektować nową instalację oświetlenia ogólnego o natężeniu oświetlenia i współczynniku oddawania barw zgodnymi z obowiązującymi normami i przeznaczeniem pomieszczeń. Zamawiający preferuje oprawy oświetleniowe LED wysokiej jakości przeznaczone do pracy w pomieszczeniach dydaktyczno-biurowych, które muszą być wyglądem i cechami zgodne z istniejącym opracowaniem projektowym dla reszty budynku.
* Należy zapewnić możliwość załączania opraw w podziale na strefy (tablica, sala/2 itd.).
* Zaprojektować sterowanie oświetlenia w ciągach komunikacyjnych z poziomu istniejącej portierni z podziałem na grupy (oświetlenie nocne i dzienne).
* Zaprojektować modernizację istniejącej instalacji oświetlenia elewacji (wewnątrz budynku).
* Oświetlenie w sanitariatach preferuje się zaprojektować załączane czujnikami obecności mikrofalowymi, sterowanie w pozostałych pomieszczeniach za pomocą łączników oświetleniowych.
* Projektant będzie zobowiązany zaprojektować instalację oświetlenia ewakuacyjnego zgodnie z obowiązującymi przepisami z zastosowaniem opraw systemowych LED wpuszczanych w stropy podwieszane i natynkowych w pozostałych miejscach, które muszą być wyglądem i cechami zgodne z istniejącym opracowaniem projektowym dla reszty budynku.

1. Modernizacja instalacji odgromowej

* Projektant będzie zobowiązany zaprojektować modernizację instalacji odgromowej obejmującą cały budynek i urządzenia zainstalowane na dachu zgodną z aktualnymi przepisami.
* Należy zaprojektować ewentualną modernizację instalację instalacji uziemiającej i połączeń wyrównawczych w budynku.
* Należy zaprojektować ochronę przeciwprzepięciową wielostopniową.

1. Instalacja monitoringu wizyjnego CCTV,

W budynku Rektoratu zaprojektowano system monitoringu wizyjnego w oparciu o kamery i serwer (do 110 kanałów w rozdzielczości 1280 x 720) typu IP. System składa się z 16 kamer typu „Bulet” – zewnętrznych, 13 kamer kopułkowych wewnętrznych oraz 1 kamery szybkoobrotowej wewnętrznej. Serwer główny zaprojektowany jest w pomieszczeniu technicznym pom. nr 1.9B. Stanowisko nadzoru przewidziano w pomieszczeniu portierni pom. nr 1.9. Okablowanie typu U/FTP Cat.6 250MHz zaprojektowane jest pomiędzy punktami kamerowymi a szafą RACK w pom nr 1.9 oraz do szafą RACK „Ryjec” i połączone z serwerem za pomocą switch’a. Do zadań projektanta należy rozbudowa zaprojektowanego systemu o kolejne punkty kamery zlokalizowane w ciągach komunikacyjnych oraz w pomieszczeniach przewidzianych pod lokalizację dzieł sztuki. Projektowane okablowanie należy sprowadzić do istniejących szaf RACK na IIIP – serwerownia Działu Informatyki lub Serwerownia „Ryjec”. Należy zastosować sprzęt i okablowanie kompatybilne z już przewidzianym systemem (nawiązanie do dokumentacji projektowej Lipiec 2017). Lokalizację kamer oraz sprzętu pośredniego należy ustalić z Zamawiającym na etapie projektowania.

1. Instalacja włamania i napadu SSWiN,

Instalację włamania i napadu na adoptowanym poddaszu należy zaprojektować w wersji przewodowej. Instalacja SSWiN powinna składać się z głównej Centrali alarmowej wraz z osprzętem dostosowanym do ilości elementów wykonawczych zamontowanych w obiekcie. Lokalizacja centrali: pomieszczenie techniczne/część niedostępna. Należy zastosować: sygnalizatory akustyczno-optycznych wewnętrzne, czujniki ruchu umieszczone w pomieszczeniach przeznaczonych pod dzieła sztuki, pomieszczenia techniczne oraz pomieszczenia w których będą znajdować się drogocenne przedmioty. Klawiatury strefowe montowane w pomieszczeniu portierni oraz przy wyjściach głównych na część poddasza/pomieszczeń chronionych. Centrala powinna posiadać możliwość podłączenia bezprzewodowego modułu GPRS do powiadamiania grup interwencyjnych z którą PUM ma podpisaną umowę. System SSWiN powinien posiadać możliwość strefowego kodowania alarmu. System powinien umożliwiać zmianę kodów użytkowników oraz wgląd do zdarzeń przez sieć Lan. Stanowisko PC portiernia. W dokumentacji projektowej Lipiec 2017 nie występuje zaprojektowany system SSWiN.

Zamawiający zastrzega możliwość zaprojektowania, integracji i/lub rozbudowy systemu w istniejącym budynku Rektoratu.

1. Instalacja kontroli dostępu,

Dla projektowanego poddasza należy zaprojektować instalację kontroli dostępu. System powinien być zrealizowany w wersji przewodowej. W system kontroli dostępu powinny być wyposażone pomieszczenia przeznaczone pod dzieła sztuki oraz techniczne. Nowo projektowany system powinien zapewniać możliwość centralnego zarządzania całym systemem z poziomu komputera PC portiernia (dodawanie nowych użytkowników, nadawanie uprawnień, możliwość blokowania i odblokowywania drzwi przejściowych, możliwość wizualizacji budynku z poziomu PC ). Projektowany system powinien być wykonany w oparciu o zwory elektromagnetyczne. System musi współpracować z systemem SAP. Projektowany system musi posiadać możliwość rozbudowy o kolejne pomieszczenia znajdujące się w budynku Rektoratu. W dokumentacji projektowej Lipiec 2017 nie występuje zaprojektowany system kontroli dostępu.

Zamawiający zastrzega możliwość zaprojektowania, integracji i/lub rozbudowy systemu w istniejącym budynku.

1. Instalacja internetowa, telefoniczna,

Instalację internetowa - telefoniczna zaprojektować w oparciu o okablowanie typu ekranowanego CAT 6 U/FTP . W wszystkich pomieszczeniach należy przewidzieć punkty elektryczno-logiczne PEL w ilości dostosowanej do potrzeb Zamawiającego i funkcji pomieszczeń. Każdy PEL powinien składać się z min 2 gniazd RJ45 Cat 6 e i 3 gniazd elektrycznych. Punkt PEL powinien umożliwiać podłączenie zarówno komputerów i telefonów. Zaprojektować w części poddasz także sieć bezprzewodową WiFi zgodną dostosowaną do standardów obowiązujących w PUM w Szczecinie. Rodzaj i parametry sprzętu (punktów AP oraz switchy) należy uzgodnić z Działem Informatyki PUM w Szczecinie. Zamawiający wymaga min 25 letniej certyfikacji sieci logicznej.

**Instalacja telefoniczna wewnętrzna.**

Dla zapewnienia łączności telefonicznej należy zaprojektować rozbudowę centrali telefonicznej znajdującej się w pomieszczeniu technicznym nr 1.9B. Parametry techniczne obecnej centrali telefonicznej:

Zainstalowana jednostka to Centrala telefoniczna firmy DGT 3450 nr 3854 (2001r.). Centralę należy rozbudować o karty abonenckie, karty procesorowe, kable do karty dla podłączenia min 32 nowych numerów oraz przewidzieć upgrade centrali. Oprócz części stacyjnej należy rozbudować również część liniową ( tj. połączenie pomiędzy centralą a szafą RACk w pom. technicznym nr 1.9B a szafą RACK do której będzie sprowadzane okablowanie strukturalne z części poddasza)

Zamawiający zastrzega możliwość zaprojektowania, innego rozwiązania, które będzie realizowane (połączenie telefoniczne) z innej najbliżej lokalizacji PUM.

1. System alarmowania pożarowego SAP,

W budynku Rektoratu zaprojektowano system SAP składający się z centrali nr 1 ( węzeł 1 ), która przewidziana jest w pomieszczeniu portierni na parterze w budynku natomiast

centrala 1 ( węzeł 2 ) przewidziano na poddaszu po prawej stronie od wejścia na klatkę schodową KL4a. Bezpieczeństwo central zapewnia objęcie pomieszczenia ochroną czujkami dymu. W projektowanej instalacji sygnalizacji pożarowej przewiduje się zastosowanie pętlowych linii dozorowych, na których zainstalowane będą adresowalne czujki, ręczne ostrzegacze pożarowe, liniowe moduły kontrolno-sterujące przeznaczone do uruchamiania, sterowania urządzeniami alarmowymi i przeciwpożarowymi oraz do monitorowania urządzeń związanych z bezpieczeństwem pożarowym obiektu. Projektowana instalacja SSP opiera się na urządzeniach: optycznych czujkach dymu, wielostanowych czujkach ciepła, czujek płomienia, adresowalnych, ręcznych ostrzegaczach pożarowych, adresowalnych sygnalizatorach akustycznych, adresowalnych modułach wejść / wyjść, czujki zasysającej wraz z orurowaniem, adaptera linii bocznej, central oddymiania pracujących na pętli SAP.

W zakresie wykonania dokumentacji adaptacji poddasza jest rozbudowa zaprojektowanego systemu SAP głównie Centrali 1, węzeł 2, pętla 8 – pozostawiona jako rezerwa dla adaptacji poddasza. Należy zastosować sprzęt i okablowanie kompatybilne z już przewidzianym systemem (nawiązanie do dokumentacji projektowej Lipiec 2017)

1. System oddymiania,

W obiekcie przewiduje się zaprojektowanie instalacji oddymiania klatek schodowych/rozbudowa już istniejącego systemu według potrzeb, która będzie współpracowała z projektowanym systemem sygnalizacji alarmu pożarowego SAP (dokumentacja projektowa Lipiec 2017). System oddymiania klatek schodowych powinien być wyposażony w poniżej wymienione elementy:

* centrale oddymiające wraz z akumulatorami,
* klapy oddymiające wyposażone w siłowniki,
* klapy napowietrzające lub żaluzje napowietrzające wyposażone w siłowniki,
* czujniki dymu,
* przyciski oddymiania wraz ze wskaźnikiem uszkodzenia i sygnalizatorem akustycznym zlokalizowane na poszczególnych kondygnacjach oraz przy centrali SAP,
* moduł wejść/wyjść z systemu SAP.

1. Systemy multimedialne.

Wszystkie sale dydaktyczne w części poddasza należy wyposażyć w systemy multimedialne. W pomieszczeniach wyposażonych w stanowisko prowadzącego należy zaprojektować puszki przyłączeniowe podłogowe lub ścienne w których będą zakończenia przyłączy (np. VGA, HDMI, RJ 45, dźwięk) oraz wykonania punktów PEL. Dodatkowo we wszystkich salach wyposażonych w biurko prowadzącego należy zaprojektować przepust/rurę która umożliwi w przyszłości możliwość dołożenia dodatkowego oprzewodowania – w przypadku występowania sufitów podwieszanych (sufity systemowe oraz płyta gk)

Zestaw wyposażenia prezentacyjnego i komunikacyjnego powinien zawierać:

* ekran rozwijany elektrycznie, sterowanie przy ekranie i/lub z pilota
* przyłącze systemowe ścienne lub podłogowe VGA, HDMI, RJ 45, dźwięk + punkt PEL
* przyłącze sufitowe dla projektora VGA, HDMI, RJ 45, dźwięk, gniazdo 230V z uziemieniem
* uchwyt sufitowy dla projektora (projektor w zakresie Zamawiającego)
* sterowanie ekranu elektrycznie opuszczanego
* podłączenie ustawienie i uruchomienie wszystkich urządzeń.

Dodatkowo w największych salach konferencyjnych należy zaprojektować i wykonać nagłośnienie sal ze wzmacniaczem i mikrofonem bezprzewodowym. Sprzęt aktywny w salach konferencyjnych należy ulokować w osobnej zamykanej na klucz szafce RACK. W stole Prowadzącego należy wykonać panel sterujący nagłośnieniem, projektorem i ekranem elektrycznym. W dokumentacji projektowej Lipiec 2017 nie występuje zaprojektowany system multimedialny.

## Wymagania dotyczące instalacji sanitarnych wewnętrznych.

### Instalacje wodno-kanalizacyjne

W przestrzeni poddasza objętej zadaniem należy zaprojektować ustępy ogólnodostępne, w tym ustęp dla osób niepełnosprawnych. W związku z powyższym należy zaprojektować rozbudowę instalacji wodnej: wody ciepłej, wody zimnej oraz cyrkulacji jak również rozbudowę instalacji kanalizacji sanitarnej.

Obecnie na poddaszu znajduje się nieużytkowany węzeł sanitarny wyposażony   
w umywalkę oraz miskę ustępową; najbliższe czynne ustępy ogólnodostępne w budynku znajdują się na kondygnacji III piętra. Do zadań projektanta należy:

* weryfikacja możliwości rozbudowy/przebudowy istniejącego pomieszczenia sanitarno-higienicznego. W przypadku planów dalszego wykorzystania istniejącego pomieszczenia należy zaprojektować wymianę znajdujących się tam instalacji do instalacji czynnych, zlokalizowanych na III piętrze budynku,
* zaprojektowanie dodatkowych węzłów sanitarno-higienicznych w przestrzeni poddasza, w tym ujęcie węzła sanitarnego dla potrzeb osób niepełnosprawnych,
* zaprojektowanie rozbudowy i dostosowania instalacji wodnych i kanalizacyjnych dla potrzeb planowanych węzłów sanitarnych,
* aranżacja węzłów sanitarnych.

### Instalacja hydrantowa

Obecnie budynek nie jest wyposażony w instalację hydrantową. W ramach realizowanego zadania dotyczącego opracowania pn.: „Projekt dostosowania budynku Rektoratu do wymogów ppoż. wraz z przystosowaniem wejścia do budynku do potrzeb osób niepełnosprawnych” zaprojektowano instalację hydrantową w obiekcie. Na przestrzeni poddasza objętej przedmiotem zamówienia zlokalizowano dwa hydranty przeciwpożarowe. Ich usytuowanie dostosowano do istniejącego rozkładu pomieszczeń. W ramach niniejszego zadania należy dostosować, a w razie konieczności rozbudować zaprojektowaną instalację hydrantową do planowanego układu pomieszczeń na poddaszu.

### Instalacja centralnego ogrzewania

Budynek Rektoratu posiada węzeł cieplny zasilany z SEC Sp. z o.o. Dla pomieszczeń zlokalizowanych na poddaszu należy zaprojektować instalację c.o. zgodnie   
z zapotrzebowaniem. Instalacje należy zaprojektować minimum w standardzie istniejących w budynku instalacji.

### Instalacja wentylacji mechanicznej i klimatyzacji

* + - 1. **Wentylacja mechaniczna**

Na przestrzeni poddasza objętej zadaniem zlokalizowane są układy wentylacyjne (system kanałów wentylacyjnych, wentylatory kanałowe, falowniki) obsługujące salę wykładową na poziomie parteru. Układy nie są sprawne. W ramach zadania należy zinwentaryzować przebiegające na poddaszu instalacje wentylacji mechanicznej, zaproponować   
i zaprojektować wymianę istniejących systemów wentylacyjnych, na układy spełniające obowiązujące obecnie przepisy. Dla projektowanych na poddaszu pomieszczeń należy zaprojektować wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną z odzyskiem ciepła. Do zadań projektanta należeć będzie:

* określenie niezbędnej ilości powietrza koniecznego do zapewnienia prawidłowej wentylacji planowanych pomieszczeń na kondygnacji poddasza, biorąc pod uwagę ich przeznaczenie i funkcje, a w szczególności zapewnienie prawidłowej wentylacji dla przestrzeni ekspozycji obrazu,
* dobór urządzeń,
* zaprojektowanie tras przewodów wentylacyjnych,
* zaprojektowanie instalacji ciepła technologicznego dla potrzeb zasilania nagrzewnic   
  o ile zaprojektowane rozwiązania w zakresie wentylacji będą tego wymagać.

W przypadku realizacji instalacji ciepła technologicznego wszelkie niezbędne opracowania i uzgodnienia z gestorem sieci są po stronie Wykonawcy zadania.

Zamawiający dopuszcza inne rozwiązania w zakresie wentylacji niż przedstawione powyżej o ile zapewnią one właściwą, zgodną z przepisami, wentylację pomieszczeń   
w budynku i będą korzystne pod względem eksploatacyjnym i ekonomicznym dla Zamawiającego. Przed ujęciem danego rozwiązania w dokumentacji projektowej   
i przyjęciem go do realizacji wymagane jest przedstawienie koncepcji i konsultacje   
z Zamawiającym.

Do projektu wentylacji mechanicznej należy sporządzić projekt instalacji AKPiA. Miejsce usytuowania elementów sterujących dla urządzeń wentylacyjnych, po ustaleniu ostatecznego rozwiązania systemu wentylacji należy uzgodnić z Zamawiającym na etapie prac projektowych.

* + - 1. **System klimatyzacji**
* Należy zapewnić klimatyzację dla pomieszczeń sal konferencyjnych, pomieszczeń biurowo-administracyjnych oraz pomieszczenia ekspozycji obrazu.
* W ramach prac projektowych należy sporządzić szczegółowy bilans zapotrzebowania mocy chłodniczej dla wszystkich pomieszczeń wyposażanych w instalację chłodniczą,   
  z podziałem na poszczególne pomieszczenia.
* Należy wykonać szczegółowe obliczenia hydrauliczne instalacji chłodniczej, potwierdzone przez producenta instalowanego systemu.
* W dokumentacji należy sporządzić zestawienie wewnętrznych i zewnętrznych urządzeń chłodniczych zawierające numery porządkowe, nazwy własne, podstawowe parametry techniczne, nazwy producentów oraz numery katalogowe projektowanych produktów.
* Dokumentacja projektowa winna zawierać rzut kondygnacji budynku ze wskazaniem lokalizacji urządzeń chłodniczych wraz z ich opisem, wskazaniem tras i średnic instalacji chłodniczej oraz wskazaniem tras i średnic przewodów odprowadzających skropliny.
* Zaprojektować rozwiązanie miejsca usytuowania zewnętrznych jednostek/jednostki   
  klimatyzacyjnej.
* Wyznaczyć bilans zapotrzebowania mocy elektrycznej dla wszystkich nowo projektowanych urządzeń klimatyzacyjnych.
* Zamawiający nie dopuszcza prowadzenia przewodów skroplin bądź instalacji klimatyzacji po wierzchu ścian chłodzonych pomieszczeń, w sposób powodujący obniżenie estetyki tych pomieszczeń bądź utrudnienia w utrzymaniu czystości pomieszczeń.
* Każde z chłodzonych pomieszczeń wyposażyć w przewodowego pilota umożliwiającego sterowanie jednostką wewnętrzną w pomieszczeniu.

# wymagania do dokumentacji projektowej

## Wymagania ogólne

Wykonawca opracuje kompletną dokumentację projektową niezbędną do wykonania   
i ukończenia Robót. Roboty powinny być tak zaprojektowane, aby odpowiadały pod każdym względem najnowszym, aktualnym praktykom inżynierskim. Należy spełnić wymagania niezawodności tak, aby instalacje, urządzenia i wyposażenie zapewniały długotrwałą niezawodną eksploatację przy niskich kosztach obsługi. Wykonawca opracuje dokumentację projektową zgodnie z najlepszymi zasadami wiedzy inżynierskiej i aktualnymi normami oraz przepisami w szczególności Prawa Budowlanego, przepisami PPOŻ i pozostałymi.

Zamawiający wymaga, aby wykorzystane zostały najnowsze technologie, aby zaprojektowane instalacje zapewniały zminimalizowanie kosztów utrzymania i eksploatacji obiektu.

**Wszystkie obliczenia niezbędne do wykonania dokumentacji projektowej należy wykonać na podstawie obowiązujących norm oraz wytycznych branżowych wymaganych przez instytucje państwowe (Powiatowy Inspektor Sanitarny, Państwowa Straż Pożarna).**

Zamawiający zastrzega konieczność konsultacji - narad z Wykonawcą na etapie projektowania zadania:

1. pierwsza przed przystąpieniem do opracowania projektów,
2. kolejne, w czasie opracowywania projektów budowlanych i wykonawczych na każde żądanie Zamawiającego oraz na wniosek Wykonawcy projektu.

Termin konsultacji Wykonawca zobowiązany jest uzgodnić z Zamawiającym. Wykonawca zobligowany jest do dokumentowania (w formie pisemnej notatki, protokołu) konsultacji-narad w celu:

1. przedstawienia sprawozdania z zaawansowania prac projektowych w formie pisemnej dla każdego spotkania,
2. przedstawienia problemów wymagających rozstrzygnięcia lub przedstawienia rozwiązań wariantowych wymagających wyboru przez Zamawiającego.

Zamawiający zastrzega sobie prawo wglądu do dokumentacji projektowej na każdym etapie jej realizacji.

Wykonawca dokumentacji projektowej ma obowiązek uzyskać wymagane warunki technicznych od gestorów, zgody, pozwolenia, decyzje wraz z prawomocną decyzją  
o pozwoleniu na budowę.

**Zamawiający wymaga od Wykonawcy sporządzenia dokumentacji oraz zastosowania rozwiązań projektowych uwzględniających zasady równej konkurencji oraz zasady Prawa Zamówień Publicznych.**

## Wymagania formalno – prawne

Dokumentacja projektowa powinna być opracowana zgodnie z obowiązującymi przepisami, a w szczególności z:

* ustawą z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 nr 156 poz. 1118 wraz z późniejszymi zmianami),
* rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 roku nr 75 poz. 690 wraz z późniejszymi zmianami),
* rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2004 roku nr 130 poz. 1389),
* rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. nr 120 poz. 1133)
* ustawą z dnia 21 grudnia o dozorze technicznym (Dz.U. z 2000 roku nr 122  
  poz. 1321),
* rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 roku w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz. U. nr 120  
  poz. 1021 z 2002 roku ze zmianami),
* ustawą z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 roku nr 25, poz. 150, wraz z późniejszymi zmianami),
* rozporządzeniem 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. z 2004 roku nr 202 poz. 2072 wraz  
  z późniejszymi zmianami)
* ustawą z dnia 4 lutego 1994r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (jednolity tekst Dz. U. z 2000 r. Nr 80, poz.904)
* ustawą z dnia 27 marca 2003r o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717),
* ustawą z dnia 22 sierpnia 1997r o zmianie ustawy - Prawo budowlane, ustawy   
  o zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych ustaw (Dz. U. z 1997r  
  nr 1111,poz. 726),
* rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. Dz. U. Nr 121 poz. 1138 w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów,
* rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120, poz. 1133),
* ustawą z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2004r  
  nr 19, poz. 177 z póz. zm.).

## Zakres pełnienia funkcji nadzoru autorskiego

Wykonawca zapewni na etapie przygotowania i realizacji budowy nadzór autorski dla zaprojektowanej inwestycji. Zakres nadzoru autorskiego obejmie czynności wynikające  
z treści ustawy z 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane. Dodatkowo w ramach sprawowania nadzoru autorskiego przewiduje się aktualizacje wycen kosztorysowych (kosztorysy inwestorskie) sporządzonych przez Wykonawcę oraz dokonanie nieistotnych zmian  
w dokumentacji. Szczegółowe warunki i zakres pełnienia nadzoru autorskiego zapisane zostaną w umowie z Wykonawcą projektu.

## Zawartość/zakres przedmiotowej dokumentacji

Wykonawca opracuje wszelką niezbędną dokumentację projektową dla realizacji   
 przedsięwzięcia skoordynowaną w zakresie wszystkich branż, zawierającą m.in.   
 dokumentację zgodnie z poniższym wykazem:

1. Projekt Budowlany – zakres zgodny z ustawą Prawo budowlane z 7.07.1994r. ze zmianami oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 3.07.2003 r.  
   w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego zawierający min: - projekty w formie osobnych opracowań w poszczególnych branżach min. ogólnobudowlana (architektura i konstrukcja), sanitarna, elektryczna, projekty branżowe inne opracowania niezbędne do uzyskania pozwolenia na budowę wraz  
   z niezbędnymi uzgodnieniami.
2. Projekty Wykonawcze – zakres zawierający, jako minimum: uzupełnienie  
   i uszczegółowienie projektu budowlanego w zakresie i stopniu dokładności niezbędnym do realizacji robót budowlanych oraz weryfikacji szczegółowych rozwiązań projektowych przez Zamawiającego. Dokumentacja projektowa musi zawierać w swym zakresie między innymi niezbędne detale rozwiązań konstrukcyjnych, architektonicznych i montażu poszczególnych elementów. Forma i podział na branże projektu wykonawczego zgodny z Projektem Budowlanym.
3. Opracowanie w ramach projektu wykonawczego Zestawień i Wykazów Robót dla wszystkich asortymentów.
4. Przedmiary robót – opracowanie przedmiarów robót (dla wszystkich asortymentów) do opracowania Kosztorysów Inwestorskich poszczególnych branż zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami.
5. Kosztorysy inwestorskie – opracowanie w ramach projektu wykonawczego kosztorysu inwestorskiego dla wszystkich branż, zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami - wersję elektroniczną edytowaną na odrębnym nośniku CD/DVD (formę i zakres sporządzenia kosztorysów należy uzgodnić  
   z Zamawiającym). Projektant odpowiada merytorycznie za zgodność wyceny zawartej w opracowanym kosztorysie inwestorskim i rozwiązaniach zawartych  
   w dokumentacji projektowej.

**Przedmiary robót i kosztorysy powinny być podzielone na poszczególne prace budowlane i instalacje we wszystkich branżach.**

1. Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót – opracowanie w ramach projektu wykonawczego Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych zgodnych z obowiązującymi normami wykonania prac budowlanych. Wykonawca dokumentacji odpowiada za prawidłowe określenie wymaganych parametrów urządzeń i stosowanych rozwiązań. Zamawiający zastrzega sobie prawo do sprawdzenia poprawności opracowanych specyfikacji technicznych. **Warunki zawarte w specyfikacji technicznej Wykonania  
   i Odbioru Robót muszą zostać uzgodnione i zaakceptowane przez Zamawiającego.** Opracowanie winno być przekazane zamawiającemu w wersji papierowej i zapisane na nośnikach CD/DVD. Projekty, specyfikacje techniczne, przedmiary i kosztorysy muszą być wykonane zgodnie z Ustawą o Zamówieniach Publicznych, więc nie mogą zawierać nazw własnych, ale parametry materiałów muszą być opisane bardzo szczegółowo tak, aby uzyskać jak najlepszy efekt materiałowy (końcowy tj. długotrwałe użytkowanie, bezawaryjność itp.).
2. Sporządzenie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi  
   w tej mierze przepisami.
3. Wykonanie niezbędnych uzupełniających badań i pomiarów w zakresie inwentaryzacji stanu istniejącego na terenie działki.

**UWAGA:**

Wykonawca projektu po wykonaniu dokumentacji projektowej i jej uzgodnieniu musi wystąpić do odpowiednich organów administracji budowlanej o uzyskanie niezbędnych decyzji. Wykonawca projektu będzie reprezentować interesy Zamawiającego w procesie administracyjnym uzyskania decyzji w oparciu o udzielone pełnomocnictwa.

Przed złożeniem oferty zaleca się dokonanie wizji lokalnej oraz zapoznanie się ze wszystkimi dostępnymi materiałami związanymi z tematem. Stopień szczegółowości przeprowadzenia rozpoznania przed złożeniem oferty zależy wyłącznie od Wykonawcy i nie może być przedmiotem dyskusji, czy też jakiejkolwiek negocjacji po złożeniu oferty.

Wykonawca (Biuro Projektów) przenosi na Zamawiającego autorskie prawa majątkowe   
w całości automatycznie z chwilą protokolarnego przekazania dokumentacji projektowej Zamawiającemu.

W związku z tym Zamawiający może wykorzystać przedmiotowy projekt w całości lub   
w dowolnych częściach przy dalszych etapach realizacyjnych.

## Wymagania dla projektu

Dokumentacja projektowa:

* Każdy projekt branżowy musi posiadać komplet uzgodnień, które są wymagane prawem.
* Dokumentację należy skoordynować z wszystkimi opracowaniami projektowymi branżowymi.
* Do projektu należy załączyć pełny zakres niezbędnych uzgodnień, opinii jeżeli wymagają tego obowiązujące przepisy.
* Przygotowanie i złożenie wniosku wraz z załącznikami o pozwolenie na budowę według wymogów „Prawa budowlanego” i organu nadzoru architektoniczno - budowlanego, oraz dokonanie wszelkich uzupełnień i poprawek niezbędnych do uzyskania Decyzji o pozwoleniu na budowę.
* Należy uzyskać w imieniu Zamawiającego wszelkie wymagane prawem uzgodnienia dokumentacji projektowej.
* W przypadku wystąpienia wariantowych rozwiązań projektowych lub zaistnienia przeszkód bądź wątpliwości co do zastosowanych rozwiązań projektowych, należy dokonać roboczych uzgodnień z Zamawiającym. Zaleca się na roboczo dokonywać również uzgodnień z Zamawiającym na każdym etapie wykonywania dokumentacji projektowej.
* Przed złożeniem dokumentacji projektowej budowlanej do Wydział Urbanistyki  
  i Administracji Budowlanej w celu uzyskania Decyzji o pozwoleniu na budowę, Wykonawca przekaże Zamawiającemu papierową i elektroniczną kopię dokumentacji projektu budowlanego (po 1 egz.) w celu dokonania jej weryfikacji. Po przekazaniu przez Projektanta papierowej i elektronicznej kopii dokumentacji projektu budowlanego, w terminie 5 dni roboczych od przekazania Zamawiający dokona sprawdzenia dokumentacji. Z dokonanej weryfikacji dokumentacji Zamawiający sporządzi protokół. Protokół zostanie przekazany Wykonawcy, który będzie zobowiązany w terminie nie dłuższym niż 5 dni roboczych dokonać korekty bądź uzupełnienia dokumentacji projektowej. W uzasadnionych przypadkach, na wniosek Wykonawcy, termin ten może zostać przedłużony przez Zamawiającego. Po wprowadzonych korektach i akceptacji Zamawiającego, Wykonawca złoży dokumentację projektową do Wydział Urbanistyki i Administracji Budowlanej.
* Przed przekazaniem Zamawiającemu kompletnego opracowania projektowego, kosztorysowego oraz dokumentacji wykonawczej, Wykonawca przekaże Zamawiającemu papierową i elektroniczną kopię dokumentacji wszystkich projektów branżowych wykonawczych, kompletu wszystkich uzgodnień  
  i pozwoleń, kosztorysów i przedmiarów oraz STWiORB w celu dokonania ich weryfikacji (po 1 egz. każdego opracowania). Zamawiający dokona w ciągu 14 dni roboczych, sprawdzenia otrzymanej dokumentacji. Z dokonanej weryfikacji dokumentacji Zamawiający sporządzi protokół. Protokół zostanie przekazany Wykonawcy, który będzie zobowiązany w terminie nie dłuższym niż 7 dni roboczych dokonać korekty bądź uzupełnienia dokumentacji projektowej wykonawczej.

## Skompletowanie przedmiotu zamówienia

### Wymagania ogólne

Egzemplarze dokumentacji projektowej dostarczone Zamawiającemu na nośniku CD/DVD powinny odpowiadać niniejszym wytycznym:

1. Powinny składać się z części:
   * graficznej (rysunkowej),
   * opisowej (tekstowo-tabelarycznej).
2. Dokumentacja klasyczna (papierowa) i elektroniczna powinny być identyczne pod względem merytorycznym. Dokumentacja rastrowa powstaje w wyniku przetwarzania materiałów oryginalnych tak papierowych jak i wektorowych. Zawartość dokumentacji elektronicznej powinna zostać spisana w plikach NAZWA\_PROJEKTU-ZAWARTOŚĆ.DOC wraz z datą utworzenia pliku.
3. Nazwy plików powinny umożliwić wstępną merytoryczną identyfikację zawartości bez konieczności ich otwierania – strukturę należy uzgodnić z Zamawiającym.

### Elektroniczna kopia wersji „papierowej” projektu

Opisową część dokumentacji należy przekazać w formie plików \*.doc, oraz w postaci dokumentu wielostronicowego \*.pdf. Niedopuszczalna jest wersja dokumentacji w postaci pojedynczych dokumentów zebranych w jednym folderze.

Dokumenty opisowe i graficzne zawierające oryginały podpisów, pieczęcie i konieczne uzgodnienia powinny być przekazane w formie kolorowych skanów w formacie \*.pdf

Dokumentacja graficzna w postaci wektorowej powinna zostać dostarczona w plikach \*.dwg (wersja 2007). Część rysunkową należy przekazać również w postaci plików nieaktywnych w formatach \*.pdf (kolor) powstałych jako konwersja z oryginalnych plików wektorowych.

Rysunki wektorowe (\*.dwg) powinny zawierać:

* strukturę umożliwiającą obliczenia statystyczne dla danej branży (m.in. długości sieci o określonych parametrach, pole powierzchni),
* tylko wykorzystywane warstwy,
* nazwy warstw odnoszące się w możliwy sposób do ich merytorycznej zawartości.

Rysunki projektów powinny być przekazane w formie oryginalnych plików \*.dwg. Wykonawca projektu odpowiada za zgodność wersji elektronicznej z wersją oryginalną (papierową).

### Ilości egzemplarzy

#### Wersja papierowa

* projekt budowlany – po 2 egz. dla każdej z branż,
* projekt wykonawczy – po 2 egz. dla każdej z branż,
* kosztorysy inwestorskie - po 2 egz. dla każdej z branż,
* przedmiary robót – po 2 egz. dla każdej z branż,
* Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót – po 2 egz. dla każdej   
  z branż.

**UWAGA:**  W celu przejrzystości rysunków, projekty sanitarne i elektryczne oraz detale architektoniczne wykonać w odrębnych kolorach .

#### Wersja elektroniczna

Całość opracowania należy dostarczyć Zamawiającemu w wersji numerycznej (na płytach CD/DVD) zgodnie z wytycznymi podanymi w rozdziale 3.6.1 i 3.6.2: w następujących ilościach:

* projekt budowlany - 2 szt. CD z zapisanymi danymi dla programu AutoCAD  
  - Polski zapisane w formacie „ \*.dwg” (wersja 2007) oraz 2 szt. CD z zapisanymi danymi w formacie „ \*.pdf”,
* projekt wykonawczy – 2 szt. CD z zapisanymi danymi w wersji dla edycji przez program AutoCAD - Polski zapisane w formacie „ \*.dwg”(wersja 2007) oraz  
  2 sztuki CD z zapisanymi danymi w formacie „ \*.pdf”,
* kosztorysy inwestorskie i przedmiary robót komplet - 2 sztuki CD z zapisanymi danymi do edycji przez program NORMA PRO zapisane w formacie „\*.kst” lub „\*.ath” oraz w formacie „ \*.pdf”.
* Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót dla każdej z branż– 2 egz. CD z zapisanymi danymi dla edycji programu WORD oraz z formacie „ \*.pdf”.

**UWAGA:**

Dokumentacja powinna być złożona w segregatory opisana w sposób umożliwiający określenie zawartości bez wglądu do jego wnętrza. Segregator powinien zawierać spis zawartości danego kompletu opracowania dokumentacji.

**Opracowanie projektowe dla każdego budynku i każdego zadania powinno być skompletowane w osobnym segregatorze/skoroszycie.**

W przypadku stwierdzenia przez zamawiającego braku możliwości otwarcia dokumentacji elektronicznej na dysponowanym oprogramowaniu, taka dokumentacja zostanie zwrócona do Projektanta w celu niezwłocznego poprawienia dokumentacji i zapisania jej  
w odpowiednim formacie i wersji programu.