

PROGRAM

FUNKcjONALNO – UŻYTKOWY

Nazwa zamówienia	Remont poszycia dachu (część wysoka) budynku Międzyszkolnego Ośrodka Sportowego w Pruszkowie przy ul. Gomulińskiego 4.
Adres obiektu budowlanego	Juliana Gomulińskiego 4 05-800 Pruszków dz. nr geod. 20/2 obr. 18 gm. Pruszków gmina Pruszków, powiat pruszkowski, woj. mazowieckie
Nazwy i kody wg Wspólnego Słownika Zamówień CPV	71200000-0 Usługi architektoniczne i podobne 71300000-1 Usługi inżynierskie 71326000-9 Dodatkowe usługi budowlane 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych 45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne
Zamawiający	Powiat Pruszkowski ul. Drzymały 30 05-800 Pruszków
Zawartość opracowania	1. Część opisowa 2. Część informacyjna
Opracował	mgr inż. Marek Jacukowicz

Opracowano w październiku 2024r.

Spis treści:

1. CZĘŚĆ OPISOWA.....	5
1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.....	5
1.1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych	5
1.1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.....	7
1.1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe	9
1.1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych.....	9
1.2. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.....	10
1.2.1. Wymagania szczegółowe	12
1.2.1.1. Przygotowanie terenu budowy.....	13
1.2.1.2. Architektura	13
1.2.1.3. Konstrukcja.....	16
1.2.1.4. Instalacje	17
1.2.1.5. Wykończenie i wyposażenie	17
1.2.1.6. Zagospodarowanie terenu	17
1.2.2. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych.....	17
1.2.3. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych	18
1.2.3.1. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych	19
1.2.3.2. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn	19
1.2.3.3. Wymagania dotyczące środków transportu	19
1.2.3.4. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych	20
1.2.3.5. Działania związane z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wyrobów i robót budowlanych	20
1.2.3.6. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót	21
1.2.3.7. Sposób odbioru robót budowlanych	21
1.2.3.8. Sposób rozliczenia robót tymczasowych i towarzyszących	21
2. CZĘŚĆ INFORMACYJNA	23
2.1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.....	23
2.2. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.....	23

2.3. Przepisy prawne związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.....	23
2.4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych	24
2.5. Spis załączników	24

1. CZĘŚĆ OPISOWA

1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych w trybie „zaprojektuj-wybuduj” przy budynku Międzyszkolnego Ośrodka Sportowego w Pruszkowie przy ul. Gomulińskiego 4. Inwestycja obejmuje docieplenie połaci dachowej i wymianę poszycia z papy wraz z robotami towarzyszącymi.

Przedmiot zamówienia obejmuje sporządzenie wielobranżowego projektu budowlanego i projektów wykonawczych oraz specyfikacji technicznych. Po stronie Wykonawcy jest uzyskanie niezbędnych decyzji, opinii i pozwoleń, a także uzyskanie pozwolenia na budowę. Następnie Wykonawca wykonana roboty budowlane na podstawie uprzednio przygotowanych opracowań projektowych.

Zamawiający wymaga, aby na wskazane roboty Wykonawca uzyskał pozwolenie na budowę (niniejsze opracowanie zakłada podniesienie wysokości istniejących ogniomurów, zmianie ulegnie obszar oddziaływania obiektu, a więc zdobycie pozwolenia na budowę będzie wymagane). Jest to warunek konieczny z tytułu warunków dofinansowania jakie Zamawiający zamierza uzyskać na finansowanie przedmiotowej inwestycji.

Zamawiający wymaga wykonania dokumentacji projektowej i robót budowlanych zgodnie z wytycznymi zawartymi w niniejszym opracowaniu, procedurami wymaganymi dla Zamówień Publicznych, Prawem Budowlanym oraz przepisami związanymi.

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za osiągnięcie zakładanych celów przedsięwzięcia i osiągnięcie parametrów gwarantowanych zgodnie z wymaganiami PFU oraz przepisami Prawa budowlanego i przepisami związanymi.

Niniejsze opracowanie zostało poprzedzone analizą dokumentów udostępnionych przez Zamawiającego, wizją lokalną i pomiarami własnymi w miejscu inwestycji, wywiadem przeprowadzonym z użytkownikami obiektu.

1.1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych

W ramach inwestycji należy wykonać następujące roboty budowlane:

- rozbiórka istniejącego pokrycia dachowego z papy wraz z elementami towarzyszącymi tj. obróbki blacharskie
- rozbiórka istniejących warstw termoizolacji i paroizolacji (do blachy trapezowej)
- rozbiórka instalacji odgromowej
- rozbiórka wentylatorów dachowych (do późniejszego odtworzenia)

- przebudowa (podniesienie) istniejących ogniomurów celem zmieszczenia dodatkowych warstw termoizolacji; przewidzieć wykończenie ogniomurów od strony zewnętrznej jak istniejące, tj. z zastosowaniem kasetonów elewacyjnych na podkonstrukcji
- wykonanie nowej powłoki antykorozyjnej blachy trapezowej
- wykonanie termoizolacji poszycia dachowego z wełny mineralnej z zapewnieniem właściwego odprowadzenia wody opadowej; wymaga się doprowadzenia termoizolacji dachu do aktualnie obowiązujących przepisów (współczynnik przenikania ciepła dla przegrody maksymalnie $0,15 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$)
- wykonanie poszycia z papy termozgrzewalnej (dwuwarstwowe) z zapewnieniem właściwego odprowadzenia wody opadowej, wraz z robotami towarzyszącymi (wykonanie obróbek blacharskich, odtworzenie wentylatorów dachowych)
- wykonanie instalacji odgromowej spełniającej obowiązujące normy i przepisy
- inne które okażą się niezbędne dla prawidłowego wykonania zamierzenia inwestycyjnego

Opis robót zawarto również w części rysunkowej niniejszego opracowania.

Wykonawca zobowiązany jest wycenić prace na podstawie własnych pomiarów i wizji w terenie.

Wykonawca powinien uwzględnić wszystkie koszty związane z realizacją prac niezbędnych do wykonania w tym prace zabezpieczające i porządkowe.

Zamawiający dopuszcza modyfikację założeń koncepcyjnych, które okażą się konieczne i na które wyrazi zgodę.

Zakres zamówienia obejmuje:

- szczegółowe sprawdzenie warunków wykonania zamówienia w terenie (uzyskanie danych wyjściowych do projektowania), uzyskanie map do celów projektowych
- opracowanie wielobranżowej dokumentacji projektowej, w tym projektów wykonawczych
- sporządzenie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót według wymagań zawartych w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2021 poz. 2454)
- przeniesienie praw autorskich do opracowanej dokumentacji projektowej

- uzyskanie wymaganych opinii, uzgodnień i sprawdzeń rozwiązań projektowych w zakresie wynikającym z przepisów, w tym uzgodnienie kompletnego projektu budowlanego pod kątem ochrony przeciwpożarowej z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych
- pełnienie nadzoru autorskiego
- sporządzenie przedmiaru robót oraz kosztorysu inwestorskiego
- ile okaże się to konieczne - uzyskanie niezbędnych odstępstw od obowiązujących przepisów
- uzyskanie pozwolenia na budowę
- wykonanie prac budowlanych na podstawie opracowanych projektów
- przeprowadzenie wymaganych prób i badań, uzyskanie odbiorów robót i przygotowanie dokumentów związanych z oddaniem do użytkowania obiektu
- obsługa geodezyjna
- sporządzenie dokumentacji powykonawczej
- zawiadomienie właściwego organu nadzoru budowlanego o zakończeniu budowy (art. 54 Prawo budowlane), jeżeli będzie to konieczne
- uzyskanie pozwolenia na użytkowanie w imieniu Zamawiającego, jeżeli będzie to konieczne
- rozruch urządzeń, opracowanie instrukcji eksploatacji oraz przeszkolenie personelu Zamawiającego
- serwisowanie instalacji i wchodzących w jej skład urządzeń

1.1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Międzyszkolny Ośrodek Sportowy w Pruszkowie (MOS) zlokalizowany jest w obiektach sportowych przy ul. Gomulińskiego 4 w Pruszkowie, które powstały w latach 80-tych XX wieku. Organem prowadzącym tę placówkę oświatowo-wychowawczą jest Powiat Pruszkowski. Obiekt mieści pełnowymiarowe boisko do piłki ręcznej, siatkówki, koszykówki, tenisa ziemnego. W poprzek umiejscowione są dwa pełnowymiarowe boiska do siatkówki, oraz dwa treningowe boiska do koszykówki. Z boku hali umieszczone są składane trybuny na 204 osoby. Generalny remont hali sportowej miał miejsce w 2010r. Obiekty sportowe MOS cieszą się niemałą popularnością, wykorzystywane są codziennie w godz. od 7:00 do 22:00, przede wszystkim do celów treningowych ZS Ogólnokształcących i Sportowych w Pruszkowie (piłka nożna, lekcje koszykówki i siatkówki), treningów lokalnych klubów sportowych (koszykówka, piłka nożna, siatkówka) oraz przez mieszkańców powiatu pruszkowskiego. Okazjonalnie organizowane są turnieje oraz mecze. W obiektach MOS organizowane są zawody i inne wydarzenia sportowe o charakterze lokalnym oraz ponadlokalnym. Dodatkowo w roku 2024 na terenie MOS oddano do użytkowania pływalnię, która spełnia aktualne przepisy FINA, co wpływa na zwiększenie atrakcyjności usług sportowych i rekreacyjnych w powiecie pruszkowskim.

Ochrona konserwatorska

Budynek nie jest objęty ochroną konserwatorską. Nie znajduje się również w strefie prawnej ochrony konserwatorskiej.

Instalacje części hali sportowej:

- odprowadzenia wód opadowych
- centralnego ogrzewania
- wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej
- elektryczna wewnętrzna i zewnętrzna
- odgromowa

Stan techniczny obiektu:

Ogólny stan techniczny obiektu należy uznać za średni. Nagłe pogorszenie stanu technicznego miało miejsce w pierwszym kwartale 2022r. W trakcie realizacji inwestycji polegającej na budowie pływalnie w bezpośredniej bliskości omawianego budynku (po stronie zachodniej) pojawiły się zarysowania na ścianach. Obecny stan techniczny obiektu nie zagraża bezpieczeństwu osób z niego korzystających, umożliwia dalsze bezpieczne użytkowanie obiektu.

Szczegóły opis opisywanego problemu w załączniku do niniejszego opracowania – „Opinia techniczna dotycząca stanu technicznego konstrukcji budynku MOS – Hali Sportowej przy ul. Juliana Gomulińskiego 4 w Pruszkowie”.

W załącznikach do niniejszego opracowania zawarto inwentaryzację budowlaną w zakresie niezbędnym dla planowanego zakresu robót.

Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia we własnym zakresie wizji lokalnej, pozyskania aktualnej mapy do celów projektowych oraz innych dokumentów, pozwoleń i uzgodnień wynikających z obowiązujących przepisów niezbędnych dla wykonania robót.

Nie przewiduje się zamknięcia budynków na czas prowadzenia robót. Zamawiający wymaga zorganizowania robót w sposób pozwalający zachować ciągłość pracy obiektu. Prace należy prowadzić przy zachowaniu wszelkich wymogów technologicznych zapewniających bezpieczne funkcjonowanie obiektu. W przypadku konieczności wyłączenia mediów powinno się ono odbywać po uprzednim uzgodnieniu z osobami odpowiedzialnymi za funkcjonowanie obiektów.

1.1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe

Podstawowym celem zamierzenia jest osiągnięcie lepszych efektów energetycznych oraz ekonomicznych. Docieplenie połaci dachowej pozytywnie wpłynie na zmniejszenie strat ciepła, co spowoduje zmniejszenie kosztów ogrzewania obiektu. Zastosowane rozwiązania wpłyną na zmniejszenie kosztów eksploatacji obiektu, a co za tym idzie, realne oszczędności jednostki, co jest traktowane jako jedna z podstawowych przesłanek realizacji tego zadania inwestycyjnego i priorytetów Zarządu Powiatu Pruszkowskiego w kształtowaniu polityki zarządzania obiektami jednostek edukacyjnych, dla których jest organem prowadzącym. Przeprowadzenie modernizacji stanowi kolejne działanie zmierzające do poprawy stanu technicznego obiektu użytkowanego już od ponad 30 lat.

Roboty należy projektować i wykonywać zgodnie z wytycznymi zawartymi w niniejszym opracowaniu. Wykonawca może zaproponować inne rozwiązania, pod warunkiem, zachowania parametrów nie gorszych niż przedstawione w niniejszym PFU. Każda zmiana podlega uzgodnieniu z Zamawiającym.

Wszelkie wartości niezbędne do opracowania dokumentacji projektowej lub innych działań związanych z realizacją zamówienia należy potwierdzić m.in. poprzez uzyskanie mapy do celów projektowych, wizję lokalną.

Wykonawca w ramach realizacji projektu powinien zweryfikować rozwiązania techniczne zaproponowane przez Zamawiającego, dokonać doboru szczegółowych rozwiązań technicznych wraz z przedłożeniem rozwiązań do akceptacji przez Zamawiającego. Po akceptacji technicznych rozwiązań Wykonawca winien dokonać przedłożenia rozwiązań materiałowych (do akceptacji wymagane jest przedłożenie karty materiałowej), a następnie realizacji zadania na podstawie zatwierdzonych dokumentów. Dopuszcza się zastosowanie materiałów i urządzeń, o parametrach nie gorszych niż te, które precyzują zapisy niniejszego PFU, po uzyskaniu zgody Zamawiającego.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokonanie stosownej procedury administracyjnej dla zakresu realizowanych prac, jeżeli będzie ona wymagana przepisami prawa. W przypadku zastosowania przez Wykonawcę rozwiązań technicznych i technologicznych, dla których niezbędne będzie uzyskanie wymaganych przepisami prawa pozwoleń i zgłoszeń, Zamawiający w przedmiotowym zakresie udzieli stosownego pełnomocnictwa na pisemny wniosek Wykonawcy.

1.1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych

Dane liczbowe części hali sportowej (bez uwzględnienia zaplecza sportowego):

- powierzchnia użytkowa 951,93m²
- powierzchnia zabudowy: 1087,65m²
- kubatura: 11 788,93m²

1.2. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania dokumentacji projektowej i robót budowlanych oraz za zgodność z postanowieniami umowy, programem funkcjonalno-użytkowym, zatwierdzoną dokumentacją projektową i decyzjami administracyjnymi oraz obowiązującymi przepisami.

Zakres prac projektowych do wykonania w ramach inwestycji

Dokumentacja projektowa oznacza całość dokumentacji (wraz z uzyskaniem wszelkich niezbędnych decyzji, pozwoleń i uzgodnień) niezbędnej do realizacji przedmiotu zamówienia zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz wymaganiami Zamawiającego ujętymi w PFU.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokonanie stosownej procedury administracyjnej dla zakresu realizowanych prac, jeżeli będzie ona wymagana przepisami prawa.

Dokumentacja projektowa powinna być zaopatrzona w wykaz składających się na nią opracowań oraz pisemne oświadczenie, iż jest ona kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć, i że została wykonana z należytą starannością.

W zakresie dokumentacji projektowej należy ująć wszystkie roboty niezbędne do wykonawstwa robót oraz obliczenia i inne szczegółowe dane pozwalające na sprawdzenie poprawności jej wykonania.

Roboty budowlane projektować i wykonywać zgodnie z przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej w sposób zapewniający spełnienie wymagań podstawowych dotyczących w szczególności: bezpieczeństwa konstrukcji, bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa użytkowania.

Dokumentacja w zakresie wykonywanych robót budowlanych winna zostać opracowana przez osoby posiadające stosowne uprawnienia budowlane w odpowiedniej specjalności w odniesieniu do zakresu projektowanej części opracowania.

Przy projektowaniu należy przyjąć następujące wymagania ogólne:

- jako podstawę opracowania projektów i wykonania robót należy przyjąć założenia i wymagania przedstawione w Programie Funkcjonalno-Użytkowym (PFU), które pod względem technologicznym zapewnią uzyskanie wymaganych parametrów

- proponowane do wbudowania materiały winny być trwałe, fabrycznie nowe, nieuszkodzone, niemodernizowane, kompletne i gotowe do użycia, posiadające wymagane atesty i certyfikaty bezpieczeństwa
- wszystkie materiały przed wbudowaniem wymagają akceptacji Inspektora Nadzoru i Zamawiającego na podstawie karty materiałowej.

Przed rozpoczęciem prac Wykonawca pozyska i zweryfikuje dane i materiały niezbędne do realizacji przedmiotu zamówienia (tzw. dane wyjściowe do projektowania), wykona na własny koszt wszystkie badania technologiczne i analizy niezbędne dla prawidłowego wykonania Dokumentów Wykonawcy, a w szczególności Projektu Budowlanego.

Zamawiający oczekuje, że Projektant przedstawi do akceptacji projekt opisujący prace budowlane zaplanowane do wykonania. Projekt budowlany, jego części oraz ujęte w nim rozwiązania, muszą zostać zatwierdzone przez Zamawiającego przed rozpoczęciem robót budowlanych. Przed przystąpieniem do realizacji robót budowlanych Wykonawca przedłoży Zamawiającemu projekt budowlany wraz z harmonogramem rzeczowo – finansowym robót budowlanych. Przekazanie przez Wykonawcę projektu budowlanego do ostatecznego zatwierdzenia Zamawiającemu winno nastąpić w siedzibie Zamawiającego. Zamawiający dokona sprawdzenia w zakresie rzeczowym i zatwierdzenia projektu budowlanego w terminie i formie określonych w Opisie Przedmiotu Zamówienia.

Do obowiązków jednostki projektowej Wykonawcy będzie należało również uzupełnienie i poprawienie dokumentacji wg zaleceń Zamawiającego i w terminie przez niego ustalonym, o ile nie będą one sprzeczne z obowiązującymi przepisami i normami, sztuką budowlaną i niniejszym PFU oraz innymi dokumentami przekazanymi dla Wykonawcy w trakcie trwania umowy.

Po akceptacji dokumentacji projektowej przez Zamawiającego Projektant wystąpi o uzyskanie wymaganych prawem pozwoleń. Po ich uzyskaniu Wykonawca przystąpi do realizacji robót budowlanych.

W zakres zobowiązań Wykonawcy w ramach realizacji przedmiotu zamówienia wchodzi również opracowanie i wykonanie wszelkich innych niezbędnych opracowań i dokumentacji koniecznych do zakończenia prac budowlanych.

Przed zgłoszeniem zakończenia robót budowlanych wykonawca jest zobowiązany do przedłożenia dokumentacji powykonawczej. Wykonawca jest zobowiązany nanieść poprawki w dokumentacji i rysunkach zgodnie z modyfikacjami wykonanymi podczas robót. Wykonawca powinien dostarczyć Zamawiającemu dokumentację powykonawczą zgodną z obowiązującym prawem oraz z Polskimi Normami w czystej, zrozumiałej formie nie później niż 14 dni przed końcowym odbiorem. Dokumentacja powykonawcza podlega zatwierdzeniu przez Nadzór Inwestorski.

Wykonawca zobowiązany jest opracować i przekazać Zamawiającemu najpóźniej w dniu odbioru końcowego instrukcje eksploatacji, obsługi, ppoż. i instrukcje stanowiskowe urządzeń, jeśli będą wymagane odrębnymi przepisami.

1.2.1. Wymagania szczegółowe

W związku ze złym stanem technicznym istniejącego poszycia, występującymi przeciekami i nieszczelnościami przyjęto wykonanie kompleksowego remontu poszycia (wymiana) wraz z wykonaniem nowych warstw termoizolacyjnych z wełny mineralnej spełniającej aktualne wymagania izolacyjności cieplnej.

Zakres prac do wykonania w ramach niniejszego opracowania:

- rozbiórka istniejącego pokrycia dachowego z papy wraz z elementami towarzyszącymi tj. obróbki blacharskie
- rozbiórka istniejących warstw termoizolacji i paroizolacji (do blachy trapezowej)
- rozbiórka instalacji odgromowej
- rozbiórka wentylatorów dachowych (do późniejszego odtworzenia)
- przebudowa (podniesienie) istniejących ogniomurów celem zmieszczenia dodatkowych warstw termoizolacji; przewidzieć wykończenie ogniomurów od strony zewnętrznej jak istniejące, tj. z zastosowaniem kasetonów elewacyjnych na podkonstrukcji
- wykonanie nowej powłoki antykorozyjnej blachy trapezowej
- wykonanie termoizolacji poszycia dachowego z wełny mineralnej z zapewnieniem właściwego odprowadzenia wody opadowej; wymaga się doprowadzenia termoizolacji dachu do aktualnie obowiązujących przepisów (współczynnik przenikania ciepła dla przegrody maksymalnie $0,15 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$)
- wykonanie poszycia z papy termozgrzewalnej (dwuwarstwowe) z zapewnieniem właściwego odprowadzenia wody opadowej, wraz z robotami towarzyszącymi (wykonanie obróbek blacharskich, odtworzenie wentylatorów dachowych)
- wykonanie instalacji odgromowej spełniającej obowiązujące normy i przepisy
- inne które okażą się niezbędne dla prawidłowego wykonania zamierzenia inwestycyjnego

Wymagania należy uznać za minimalne. Wykonawca może zaproponować inne rozwiązanie, pod warunkiem, zachowania parametrów nie gorszych niż przedstawione w niniejszym PFU. Każda zmiana podlega uzgodnieniu z Zamawiającym.

1.2.1.1. Przygotowanie terenu budowy

Należy bezwzględnie zabezpieczyć wszystkie elementy budynku mogące ulec uszkodzeniu w trakcie wykonywanych prac. W przypadku uszkodzenia elementów budynku lub zagospodarowania terenu Wykonawca zobowiązany będzie odtworzyć je na własny koszt. Należy zabezpieczyć teren rozbiórki i tymczasowego składowania odpadów powstałych w wyniku rozbiórki przed dostępem osób nieupoważnionych.

Nie przewiduje się zamknięcia budynków na czas prowadzenia robót. Zamawiający wymaga zorganizowania robót w sposób pozwalający zachować ciągłość pracy obiektu. Prace należy prowadzić w porozumieniu z Inwestorem oraz przy zachowaniu wszelkich wymogów technologicznych zapewniających bezpieczne funkcjonowanie obiektu. W przypadku konieczności wyłączenia mediów powinno się ono odbywać po uprzednim uzgodnieniu z osobami odpowiedzialnymi za funkcjonowanie budynku.

Prace rozbiórkowe wykonywać ręcznie lub przy użyciu sprzętu mechanicznego, z zachowaniem szczególnej ostrożności, zgodnie z dokumentacją projektową.

Prace rozbiórkowe obejmują również segregację wszelkich odpadów i załadunek na środki transportowe, wywóz i utylizację lub składowanie odpadów, zgodnie z Dokumentacją Projektową lub w sposób wskazany przez Zamawiającego.

Wszelkie koszty związane z utylizacją odpadów budowlanych, jak utylizacją elementów pochodzących z rozbiórki pokrywa Wykonawca. Wykonawca powinien w kalkulować je w cenę.

1.2.1.2. Architektura

WYMIANA POSZYCIA I OCIEPLENIA

Przed rozpoczęciem robót należy rozebrać wszelkie elementy niezbędne do prawidłowego wykonania robót: obróbki blacharskie, kominki wentylacyjne, elementy systemu odwodnienia, instalację odgromową, dwuwarstwowe poszycie z papy termozgrzewalnej, izolację termiczną, warstwę paroizolacyjną oraz inne niezbędne roboty dla prawidłowego wykonania robót.

Przed wykonaniem robót pokryciowych należy wykonać nową powłokę antykorozyjną blachy trapezowej (dwukrotne malowanie farbą antykorozyjną z uprzednim przygotowaniem i oczyszczeniem powierzchni).

Zamawiający oczekuje wykonania warstwy termoizolacyjnej połaci dachowej celem spełnienia wymogów Warunków Technicznych w zakresie efektywności energetycznej na rok 2021.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami dla dachów i stropodachów należy zachować współczynnik przenikania ciepła $U \leq 0,15 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$.

Biorąc pod uwagę istniejące warunki i dokonaną inwentaryzację, na potrzeby przyjętej koncepcji obliczono, iż należy wykonać warstwę termoizolacji z wełny mineralnej o współczynniku $\lambda=0,038 \text{ W}/\text{mK}$ grubości 24cm (układana w dwóch warstwach po 12cm na tzw. mijankę) oraz tzw. deskę dachową z wełny mineralnej o grubości 2cm. Dopuszczalne jest zastosowanie innej grubości wełny o innym współczynniku przewodności cieplnej pod warunkiem utrzymania założonego układu (2x warstwy termoizolacji głównej + 1x deska dachowa).

Należy przewidzieć nadbudowanie (podniesienie) istniejących ogniomurów celem zmieszczenia nowych warstw termoizolacji dachu. Wykończenie ogniomurów od strony zewnętrznej jak istniejące, tj. z zastosowaniem kasetonów elewacyjnych na podkonstrukcji

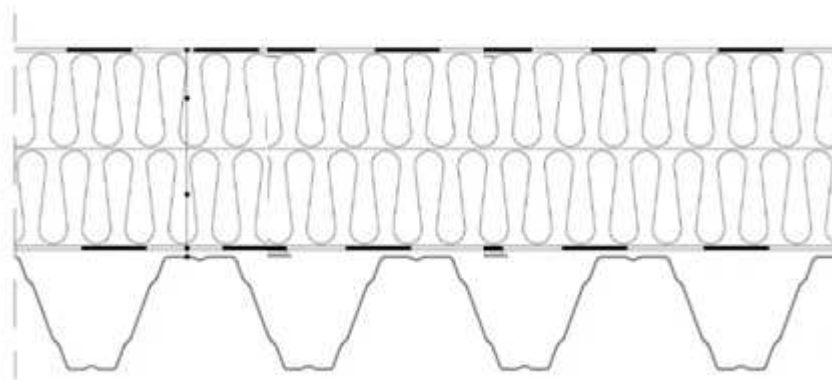
Na odpowiednio przygotowanym podłożu z blachy trapezowej wykonać warstwę paroizolacji z samoprzylepnej membrany bitumicznej układanej jednowarstwowo.

Następnie wykonać wielowarstwowy układ izolacji termicznej składający się z płyt z wełny mineralnej szklanej oraz skalnej. Górną warstwę o grubości 20 mm stanowi tzw. deska dachowa - płyta z wełny szklanej, a dolna warstwa to odpowiedniej grubości płyta z wełny skalnej. Główną część termoizolacji układać w dwóch warstwach, z przesunięciem łączeń w celu wyeliminowania mostków termicznych. Zastosować montaż za pomocą łączników mechanicznych zgodnie z zaleceniami producenta wełny mineralnej. Ilość łączników mechanicznych ustalić dla poszczególnych fragmentów dachu (strefy narożne, strefy brzegowe, strefy wewnętrzne) w zależności od strefy obciążenia wiatrem. Dach powinien być tak wyprofilowany, aby zapewnić prawidłowy odpływ wód opadowych.

Po zakończeniu prac związanych z wykonaniem izolacji termicznej przystąpić do wykonania pokrycia papą podkładową i papą termozgrzewalną wierzchniego krycia. Stosować zakład min. 10cm. Konieczny jest montaż kominków wentylacyjnych (1szt. na 40-60m²) celem prawidłowej wentylacji i ograniczenia odparzenia się papy.

W trakcie prowadzenia robót należy przewidzieć ponowny montaż wentylatorów dachowych.

Podczas obróbki ogniomurów, kominów, wyłazów dachowych, itp. należy zastosować izokliny dzięki którym papa nie ulegnie załamaniu.



Przekrój przez poszycie dachu

Opis warstw (od dołu):

- 1 - blacha trapezowa powlekana T150
- 2 - odświeżona powłoka antykorozyjna
- 3 - warstwa paroizolacji z samoprzylepnej membrany bitumicznej układanej jednowarstwowo
- 4 - termoizolacja w trzech warstwach (2x płyty z wełny + deska dachowa)
- 5 - papa podkładowa
- 6 - zgrzewalna papa wierzchniego krycia

Całość robót należy wykonać w ramach systemu jednego producenta. Należy stosować wyłącznie „systemy zamknięte”. Nie dopuszcza się mieszania elementów i komponentów pochodzących z różnych systemów.

Pozostałe elementy zamontowane na dachu (kominy wentylacyjne, nasady, itp.) odtworzyć przy wykorzystaniu materiałów pochodzących z rozbiórki.

Wymagania dla materiałów:

- Farba antykorozyjna do stosowania bezpośrednio na rdzę
- samoprzylepna membrana bitumiczna
- płyty z wełny mineralnej, deska z wełny mineralnej:
 - współczynnik przewodzenia ciepła max. $\lambda=0,038$ W/mK oraz max. $\lambda=0,033$ W/mK
 - krótkotrwała nasiąkliwość wodą WS (≤ 1 kg/m²)
 - długotrwała nasiąkliwość wodą WL(P) (≤ 3 kg/m)
 - klasa reakcji na ogień: A1
- izokliny z wełny mineralnej np. 5x5cm;
- papa termozgrzewalna podkładowa:
 - modyfikowana SBS na osnowie z włókniny poliestrowej PV250

- grubość (mm): 4,0 ($\pm 0,2$)
- odporność na obciążenia statyczne: min. 20kg
- reakcja na ogień: klasa E
- odporność na działanie ognia zewnętrznego: min. BROOF (t1)
- papa termozgrzewalna:
 - papa wierzchniego krycia modyfikowana SBS na osnowie z włókniyny poliestrowej PV250
 - grubość (mm): 5,2 ($\pm 0,2$)
 - rodzaj asfaltu, giętkość: mod. SBS; $\leq -25^{\circ}\text{C}$
 - wodoszczelna przy ciśnieniu 200 kPa
 - wytrzymałość na rozdzielanie (gwoździem) kierunek wzdłuż: min. 250 $\pm$ 100 N
 - wytrzymałość na rozdzielanie (gwoździem) kierunek w poprzek: min. 250 $\pm$ 100 N
 - odporność na obciążenia statyczne: min. 20kg
 - reakcja na ogień: klasa E
 - odporność ogniowa REI: min. REI 30
 - odporność na działanie ognia zewnętrznego: min. BROOF (t1)
- kominki wentylacyjne;
- łączniki mechaniczne;

OBRÓBKIE BLACHARSKIE

Wykonać nowe obróbki blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej – obróbka ogniomurów, listwy dociskowe przy ścianie budynku sali gimnastycznej oraz obróbki pozostałych elementów na dachu zgodnie ze sztuką budowlaną. Nowe obróbki powinny wystawać poza lico ściany co najmniej 40mm poza lico ściany i muszą zabezpieczać elewację przed przeciekami wody deszczowej. Blachy należy łączyć na rąbek stojący.

Mocowanie listwy dociskowej na wkręty z uszczelką gumową (niedopuszczalne jest używanie kołków szybkiego montażu). Styki listew dociskowych ze ścianą uszczelnić uszczelniaczem trwaleplastycznym.

Wymagania dla materiałów:

- blacha stalowa ocynkowana grubości minimum 0,55mm
- uszczelniaacz polimerowy trwaleplastyczny:
 - zachowanie estetyczności minimum w przedziale -50°C do $+90^{\circ}\text{C}$
 - odporny na promieniowanie UV i warunki atmosferyczne

1.2.1.3. Konstrukcja

W ramach przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego nie planuje się zmian głównej konstrukcji nośnej budynku objętego opracowaniem.

1.2.1.4. Instalacje

WYMIANA INSTALACJI ODGROMOWEJ W OBRĘBIE POŁACI DACHOWEJ

W obiekcie należy przewidzieć wykonanie instalacji odgromowej uziemiającej. Ochronę od wyładowań atmosferycznych zrealizować w formie zwodów poziomych zlokalizowanych na dachu. Wszystkie urządzenia montowane na dachu lub wystające elementy budynku, należy chronić dodatkowymi zwodami pionowymi. Z instalacją odgromową na dachu połączyć wszystkie elementy metalowe typu opierzenia, nasady wentylacyjne, itp. Zwody poziome połączyć z uziemieniem budynku za pomocą zwodów pionowych.

Należy przewidzieć konieczność zaprojektowania i wykonania instalacji odgromowej. Poziom ochrony odgromowej należy dobrać zgodnie z normą PN-EN 62305 po uprzedniej analizie ryzyka.

Po zamontowaniu instalacji wykonać pomiary rezystancji uziemienia. Instalacja odgromowa powinna spełniać wymagania obowiązujących przepisów.

Obowiązkiem wykonawcy jest uzgodnienie kompletnego opracowania projektowego we wszystkich branżach pod kątem ochrony przeciwpożarowej z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych.

1.2.1.5. Wykończenie i wyposażenie

Należy przewidzieć konieczność wykonania prac odtworzeniowych, związanych z przywróceniem obiektu do stanu pierwotnego, w szczególności w miejscach przepustów dla wykonywanych instalacji.

1.2.1.6. Zagospodarowanie terenu

Po zakończeniu prac objętych niniejszym opracowaniem Wykonawca zobowiązany jest odtworzyć wszelkie elementy zagospodarowania terenu (m.in. chodniki, drogi dojazdowe, itp.) oraz zrehabilitować obszary zieleni urządzonej, które zostaną zdegradowane w trakcie prowadzenia robót (w zakresie obszaru opracowania, dróg komunikacyjnych, zaplecza budowy itp.).

1.2.2. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych

Minimalny wymagany przez Zamawiającego okres gwarancji zostanie określony w dokumentacji przetargowej tj. Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia

Okres gwarancji liczony będzie od dnia podpisania przez Zamawiającego protokołu końcowego.

W Umowie należy określić czas reakcji na zgłoszoną usterkę oraz czas jej usunięcia.

1.2.3. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za prowadzone roboty i powinien prowadzić je zgodnie z dokumentacją projektową, PFU i poleceniami Nadzoru Inwestorskiego.

Następstwa jakiegokolwiek błędu w robotach, spowodowanego przez Wykonawcę zostaną przez niego poprawione na własny koszt.

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekaze Wykonawcy teren budowy, wskaże punkt poboru wody i energii elektrycznej. Wykonawca jest zobowiązany do ustawienia oraz utrzymania na swój koszt zaplecza budowy w postaci kontenerów lub barakowozów. Miejsce usytuowania zaplecza budowy należy uzgodnić z Zamawiającym przed rozpoczęciem realizacji Inwestycji.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanego mu mienia do chwili odbioru końcowego robót. Uszkodzone lub zniszczone elementy Wykonawca odtworzy na własny koszt. Opłaty za korzystanie z mediów będą rozliczane na podstawie warunków określonych w umowie zawartej z Wykonawcą.

Wykonawca będzie zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności na terenie budowy w zakresie:

- organizacji robót budowlanych,
- zabezpieczenia interesów osób trzecich,
- ochrony środowiska,
- warunków bezpieczeństwa pracy,
- zaplecza dla potrzeb Wykonawcy,
- warunków bezpieczeństwa ruchu,
- ogrodzenia,
- zabezpieczenia placu budowy przed dostępem osób trzecich,
- zabezpieczenia chodników i jezdni.

Materiały pochodzące z rozbiórki takie jak: złom, gruz ceglany, betonowy, ceramiczny i inne powinny być wywiezione na wysypisko, natomiast papa oraz materiały zawierające azbest poddane utylizacji.

Wszelkie koszty związane z utylizacją odpadów budowlanych, jak również utylizacją elementów pochodzących z rozbiórki oraz demontażu pokrywa Wykonawca. Wykonawca powinien w kalkulować je w cenę.

1.2.3.1. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych

Do wykonania robót budowlanych należy stosować wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie. Za dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie uznaje się wyroby, dla których zgodnie z odrębnymi przepisami wydano atest zgodności.

Niedopuszczalnym jest stosowanie materiałów szkodliwych dla środowiska. Wszelkie konsekwencje użycia materiałów szkodliwych dla otoczenia ponosi Wykonawca.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Nadzór Inwestorski. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy lub poza terenem budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym. Po zakończeniu robót miejsca czasowego składowania materiałów powinny być doprowadzone do ich pierwotnego stanu.

Dopuszcza się inne rozwiązania techniczne, o takim samym lub wyższym standardzie jak określone w dokumentacji projektowej. Wprowadzenie zmian należy uzgodnić z Zamawiającym.

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy na koszt Wykonawcy. Wszelkie roboty, w których znajdują się niezbadane i niezaakceptowane materiały Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z ich niezaakceptowaniem i nie zapłaceniem za nie przez Zamawiającego.

1.2.3.2. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów zawartych w dokumentacji projektowej. Warunkiem podstawowym dla użycia sprzętu jest jego sprawność techniczna i parametry odpowiadające wymogom wykonywanej czynności. W przypadku braku ustaleń sprzęt powinien być zaakceptowany przez Inspektora nadzoru.

1.2.3.3. Wymagania dotyczące środków transportu

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy powinny spełniać wymagania dotyczące przepisów

ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.

Wykonawca będzie usuwał na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdowych do terenu budowy.

1.2.3.4. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej.

Wykonawca, na czas prowadzonych prac, zobowiązany jest zabezpieczyć elementy terenu inwestycji, które mogłyby ulec uszkodzeniu. Przyjęte rozwiązania podlegają uzgodnieniu z Zamawiającym.

1.2.3.5. Działania związane z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wyrobów i robót budowlanych

Pomiary i badania materiałów Wykonawca powinien prowadzić zgodnie z warunkami szczegółowymi oraz obowiązującymi normami. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem tych badań ponosi Wykonawca.

Upoważniony pracownik Zamawiającego może dokonywać kontroli, a Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia wszelkiej niezbędnej pomocy w tych czynnościach.

Kontroli Zamawiającego będą podlegać m.in.:

- rozwiązania projektowe zawarte w dokumentacji projektowej, w tym projektach wykonawczych i STWiORB
- stosowane materiały
- wyroby budowlane lub elementy wytworzone na budowie
- sposób wykonania robót budowlanych.

Rozwiązania projektowe powinny być zgodne z PFU i warunkami umowy zawartej z Wykonawcą.

Stosowane materiały powinny być dopuszczone do obrotu, a ich parametry zgodne z danymi zawartymi w dokumentacji projektowej. Materiały powinny posiadać:

- w zakresie gotowych elementów:
 - aprobatę techniczną,

- certyfikat zgodności lub deklarację zgodności dostawcy oraz ewentualne wyniki badań cech charakterystycznych, w przypadku żądania ich przez Inwestora,
- wyniki sprawdzenia przez Wykonawcę cech zewnętrznych elementów
- w zakresie innych materiałów
 - badania właściwości kruszyw, piasku, wody, itp. określone w normach.

Wszystkie dokumenty oraz wyniki badań Wykonawca przedstawia Inwestorowi do akceptacji.

Wyroby budowlane lub elementy wytworzone na budowie powinny posiadać parametry zgodne z danymi zawartymi w dokumentacji projektowej.

Sposób wykonania robót budowlanych powinien być zgodny z dokumentacją projektową, PFU i warunkami umowy.

1.2.3.6. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i STWiORB, w jednostkach ustalonych w Przedmiarze Robót.

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Zamawiającego. Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia lub sprzęt pomiarowy wymagają badań atestujących, Wykonawca musi posiadać ważne świadectwa legalizacji. Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.

1.2.3.7. Sposób odbioru robót budowlanych

Roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Inspektora nadzoru przy udziale Wykonawcy:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór częściowy,
- odbiór końcowy.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z Dokumentacją Projektową, STWiORB i wymaganiami Inwestora, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji dały wyniki pozytywne.

1.2.3.8. Sposób rozliczenia robót tymczasowych i towarzyszących

Zamawiający ustanawia wynagrodzenie ryczałtowe zamówienia – wynika to z przyjętego trybu wyboru wykonawcy prac projektowych i robót budowlanych. Etapowanie płatności będzie

wynikało z zapisów dokumentacji projektowej i harmonogramu rzeczowo-finansowego. Wykonawca opracuje harmonogram rzeczowo-finansowy i przedłoży Zamawiającemu do akceptacji.

W cenie całkowitej dokumentacji projektowej Wykonawca uwzględni wszystkie koszty prac projektowych, prowadzących do uzyskania wszystkich uzgodnień, decyzji i wykonania badań niezbędnych do prawidłowego i kompletnego opracowania dokumentacji projektowej.

W cenie całkowitej inwestycji Wykonawca uwzględni wszystkie koszty robót budowlanych wielobranżowych i wyposażenia, które umożliwią zrealizowanie w pełni przedmiotowego zadania inwestycyjnego. Cena ryczałtowa będzie uwzględniała wykonanie robót tymczasowych i towarzyszących. Program funkcjonalno-użytkowy jest opracowaniem przedprojektowym, tym samym nie rości sobie pretensji do miana opracowania wyczerpującego i Wykonawca winien to wziąć pod uwagę przy wykonywaniu projektów.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń, a w przypadku ich wykrycia winien natychmiast powiadomić Inwestora, który dokona odpowiednich poprawek, uzupełnień lub interpretacji.

2. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

2.1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

Nie dotyczy.

2.2. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Zamawiający oświadcza, że posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane, z którego wynika uprawnienie do wykonywania robót budowlanych.

2.3. Przepisy prawne związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (Dz. U. 2023 poz. 682 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne (Dz. U. 2022 poz. 1385 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2022, poz. 1225 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego z dnia 11 września 2020r. (Dz. U. 2022 poz. 1679 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2021 poz. 2454)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. 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. 2021 poz. 2458)
- Ustawa Prawo zamówień publicznych z dnia 11 września 2019r. (Dz. U. 2023 poz. 1605)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 nr 47 poz. 401)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2023 poz. 822)

- inne ustawy i rozporządzenia, przepisy techniczno-budowlane, Polskie Normy, zasady wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

Wykonawca na bieżąco winien uwzględniać zmiany rozporządzeń, ustaw, przepisów oraz uwzględniać je w opracowywaniu dokumentacji projektowej oraz podczas prowadzenia robot.

Wykonawca wszystkie dokumenty objęte przedmiotem zamówienia opracuje zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa na dzień przekazania dokumentacji.

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas projektowania.

2.4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych

Informacje i dokumenty, jakie Zamawiający posiada do przekazania projektantowi przedstawiono w formie załączników do PFU.

2.5. Spis załączników

1. Dokumentacja fotograficzna i filmowa (w wersji elektronicznej)
2. Rzut parteru (PB z 2007r.)
3. Rzut piętra (PB z 2007r.)
4. Przekrój A1-A1 (PB z 2007r.)
5. Rysunek nr 1: Rzut dachu – inwentaryzacja; Przekrój A-A – inwentaryzacja
6. Rysunek nr 2: Rzut dachu – koncepcja; Przekrój A-A – koncepcja