

PROGRAM FUNKCJONALNO UŻYTKOWY

NAZWA I ADRES INWESTYCJI:

MODERNIZACJA POLEGAJĄCA NA WYMIANIE INSTALACJI C.O., INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ ORAZ DOCIEPLENIU ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH (W TYM PIWNIC), DOCIEPLENIU STROPODACHU ORAZ WYMIANIE DRZWI ZEWNĘTRZNYCH W BUDYNKU ADMINISTRACJI SZPITALA OSTRZESZOWSKIEGO CENTRUM ZDROWIA Sp.z.o.o. Al. Wolności 4, Ostrzeszów

ZAMAWIAJĄCY:

**Ostrzeszowskie Centrum Zdrowia Sp. z o.o.,
Al. Wolności 4,
63-500 Ostrzeszów**

Nazwy i kody robót objętych przedmiotem zamówienia ze Wspólnego Słownika

Zamówień (CPV):

Grupa robót	Klasa robót	Kategoria robót	Nazwa
450			Roboty budowlane
451			Przygotowanie terenu pod budowę
		45113	Roboty na placu budowy
452			Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części
	4521		Roboty budowlane w zakresie budynków
	4522		Roboty inżynieryjne i budowlane
	4526		Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji

			dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne
		45261	Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty
		45262	Specjalne roboty budowlane inne niż dachowe
453			Roboty instalacyjne w budynkach
		45311	Roboty instalacyjne elektryczne
		45311	Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
		45316	Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
		45311	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
		45315	Instalowanie urządzeń elektrycznego ogrzewania i innego sprzętu elektrycznego w budynkach
		45137	Inne instalacje elektryczne
	4532		Roboty izolacyjne
		45321	Izolacja cieplna
		45324	Roboty w zakresie okładziny tynkowej
	4533		Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
		453324	Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych
		45331	Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
	4535		Instalacje mechaniczne
		45351	Mechaniczne instalacje inżynieryjne
454			Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
	4541		Tynkowanie
	4542		Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
		45421	Roboty w zakresie stolarki budowlanej
	4544		Roboty malarskie i szklarskie
		45441	Roboty szklarskie
		45442	Nakładanie powierzchni kryjących
		45443	Roboty elewacyjne

	45311		Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
		45430	Pokrywanie podłóg i ścian
		45410	Tynkowanie
710			Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne
	7120		Usługi architektoniczne i podobne
	7130		Usługi inżynieryjne

AUTORZY OPRACOWANIA:

mgr inż. arch. Mirosława Puczyńska, Uprawnienia: MA/019/03



mgr inż. arch. Judyta Walczewska

SPIS ZAWARTOŚCI

I. STRONA TYTUŁOWA

II. CZĘŚĆ OPISOWA..... 5

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia 5

- 1.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót budowlanych..... 5
- 1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia..... 6
- 1.3. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych ustalone zgodnie z Polską Normą PN-ISO 9836:1997 8
 - a) powierzchnie użytkowe poszczególnych pomieszczeń wraz z określeniem ich funkcji..... 8
 - b) wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe, w tym wskaźnik określający udział powierzchni ruchu w powierzchni netto,..... 9
 - c) inne powierzchnie, jeśli nie są pochodną powierzchni użytkowej opisanych wcześniej wskaźników, 9
 - d) określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni i kubatur lub wskaźników. 9

2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia..... 9

- 2.1 Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy 9
- 2.2 Wymagania dotyczące Architektury 10
- 2.3. Wymagania dotyczące Konstrukcji..... 10
- 2.4 Wymagania dotyczące Instalacji..... 11
- 2.5. Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu 14
- 2.6. Opis wymagań w zakresie dokumentacji budowlanej i wykonawczej. 14
- 2.7. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych..... 17

III. CZĘŚĆ INFORMACYJNA 21

- 1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego 21
- 2. Oświadczenie zamawiającego 21
- 3. Przepisy prawne i normy 21
- 4. Inne informacje i dokumenty 22
- 5. Uwagi końcowe..... 23

IV. OPRACOWANIA TOWARZYSZĄCE 24

II. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

1.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót budowlanych.

Przedmiotem zamówienia jest modernizacja budynku Administracji, Ostrzeszowskiego Centrum Zdrowia Sp.z.o.o. Al. Wolności 4, Ostrzeszów,

W tym celu należy:

- Wykonanie niezbędnych prac związanych z przygotowaniem dokumentacji do modernizacji budynku Administracji Ostrzeszowskiego Centrum Zdrowia.

Dostarczone dokumenty i projekty mają umożliwić uzyskanie pozwolenia na budowę (o ile to będzie wymagane np. dla instalacji gazowej) lub zgłoszenie robót budowlanych, oraz uzyskanie pozwolenia na użytkowanie pomieszczeń (jeżeli takie będzie wymagane). Wykonawca wystąpi w imieniu Zamawiającego z wnioskiem o pozwolenie na budowę lub zgłoszenie robót budowlanych oraz uzyska pozwolenie na użytkowanie- jeżeli to będzie konieczne.

- Wykonanie niezbędnych robót budowlanych, prac remontowych- montażowo- instalacyjnych, w celu poprawienia właściwości termicznych i energetycznych w ww budynkach.

Roboty określone w przedmiocie zamówienia zostaną wykonane siłami własnymi w systemie Generalnego Wykonawstwa lub z podwykonawcami, zgodnie z opracowaną dokumentacją, obowiązującymi przepisami i normami oraz sztuką budowlaną.

Przed przystąpieniem do wykonania zadania obowiązkiem Wykonawcy (w zakresie architektonicznym, konstrukcyjnym, sanitarnym, gazowym i elektrycznym) jest przeprowadzenie wizji lokalnej i sprawdzenie stanu faktycznego z natury.

Należy wykonać roboty budowlane wraz z robotami instalacyjnymi, które będą wynikać

ze stanu faktycznego budynku.

Wszystkie materiały i urządzenia dostarcza Wykonawca, włącznie z aprobatami na użyte materiały i urządzenia dopuszczone do stosowania w budynkach użyteczności publicznej.

- Wykonanie niezbędnych prac związanych z przygotowaniem dokumentacji i robót budowlanych w celu wykonania instalacji fotowoltaicznej
- Wykonanie niezbędnych prac związanych z przygotowaniem dokumentacji i robót budowlanych w celu wykonania instalacji c.o.

Niniejsze opracowanie służy jako podstawa do wykonania dokumentacji pozwolenia na budowę lub zgłoszeniowej oraz określenia planowanych kosztów termomodernizacji oraz przygotowania oferty umożliwiającej Wykonawcy zawarcie Umowy w systemie „Zaprojektuj i Wykonaj”.

W ramach kompleksowej termomodernizacji planowane jest :

- modernizacja instalacji c.o.
- docieplenie ścian zewnętrznych
- docieplenie ścian zewnętrznych piwnic,
- docieplenie stropodachu wentylowanego
- wymiana drzwi zewnętrznych
- modernizacja instalacji elektrycznej (instalacja oświetlenia oraz panele fotowoltaiczne)

1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Opis ogólny budynku

Budynek administracyjny na terenie szpitala w Ostrzeszowie jest budynkiem o jednej kondygnacji naziemnej, częściowo podpiwniczony, zawierający pomieszczenia biurowe oraz pomocnicze. Konstrukcja budynku jest tradycyjna. Ściany zewnętrzne budynku wykonane z cegły pełnej ceramicznej. Ściany piwnicy betonowe. Nad częścią

podpiwniczoną strop z płyt kanałowych. Podobnie strop parteru z płyt kanałowych.
Dach stropodach wentylowany, z płyt kanałowych.

Płyty dachowe żelbetowe, wsparte na ściankach ażurowych.

Pokrycie dachu 2 x papa.

Stołarka okienna PCV jest w dobrym stanie technicznym - wymieniona.

Wartość współczynnika przenikania ciepła okien ocenia się na $U=1,4 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$.

Zewnętrzne drzwi wejściowe w złym stanie technicznym. Współczynnik tych drzwi ocenia się na $5,1 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$.

Konstrukcja budynku.

Konstrukcja budynku jest tradycyjna. Ściany zewnętrzne budynku wykonane z cegły pełnej ceramicznej. Ściany piwnicy betonowe. Nad częścią podpiwniczoną strop z płyt kanałowych.

Dach

Dach stropodach wentylowany, z płyt kanałowych.

Instalacje

Wentylacja

- Grawitacyjna, naturalna

Instalacja wodno- kanalizacyjna

- Ciepła woda użytkowa dostarczana z lokalnej kotłowni gazowo - olejowej, z dwoma zasobnikami 1000l, poprzez instalację centralne z cyrkulacją. Instalacja w dobrym stanie technicznym.

Instalacja p.poż.– hydrantowa

- Nie dotyczy.

Instalacja centralnego ogrzewania

- Ciepło dostarczane jest z lokalnej kotłowni gazowo - olejowej z dwoma kotłami Viessmann 460 kW każdy - w dobrym stanie technicznym. Instalacja wewnętrzna centralnego ogrzewania wykonana jako wodna z rozdziałem dolnym. Rury stalowe czarne, łączone przez spawanie. Instalacja wewnętrzna, zamontowane grzejniki żeliwne żeberkowe oraz płytowe stalowe, są w złym stanie technicznym - adekwatnym do lat eksploatacji instalacji. Zmniejszony przepływ przez instalację powoduje niewłaściwe rozprawy czynnika grzejnego, zarośnięte grzejniki nie dostarczają wymaganej ilości ciepła. Stwierdza się wyraźne niedogrzewanie niektórych pomieszczeń, powstają awarie. Grzejniki stare, wyeksploatowane - kwalifikują się do wymiany.

Instalacja elektryczna

- Budynek jest uzbrojony w przyłącze energetyczne z sieci.

UWAGA: Szczegółowy stan istniejącego budynku należy ocenić na podstawie wizji lokalnej.

1.3. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych ustalone zgodnie z Polską Normą PN-ISO 9836:1997

a) powierzchnie użytkowe poszczególnych pomieszczeń wraz z określeniem ich funkcji

- ilość lokali mieszkalnych – 0
- Liczba osób użytkujących budynek - 15

b) wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe, w tym wskaźnik określający udział powierzchni ruchu w powierzchni netto,

Charakterystyka ogólna i parametry techniczne budynku administracyjnego

- liczba kondygnacji:	1;2 kondygnacji nadziemnych
- kubatura części ogrzewanej	1 642 m ³
- pow. netto budynku	469 m ²

c) inne powierzchnie, jeśli nie są pochodną powierzchni użytkowej opisanych wcześniej wskaźników,

Brak

d) określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni i kubatur lub wskaźników.

Brak przekroczeń

2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

Wszystkie wytyczne dla Wykonawcy robót budowlanych zawarte w Programie Funkcjonalno – Użytkowym powinien uwzględnić Zespół Projektowy w trakcie sporządzania dokumentacji projektowej.

2.1 Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy

- a) Teren budowy należy ogrodzić
- b) Zapewnić właściwe zagospodarowanie terenu budowy i miejsca uzgodnionego z inwestorem na zaplecze terenu budowy zgodnie z przepisami BHP oraz przepisami i zasadami wiedzy technicznej, a w szczególności:

- właściwe zabezpieczenie terenu budowy poprzez jego oznakowanie tablicami informacyjnymi o prowadzonych robotach budowlanych, zabezpieczenie przed dostępem osób trzecich, rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych oraz wykonanie innych niezbędnych czynności zgodnych z przepisami BHP i ppoż.
 - wydzielenie i przygotowanie miejsca do składowania materiałów budowlanych i składowania odpadów budowlanych
- c) Dokonać rozbiórki wyznaczonych części oraz instalacji w budynku

2.2 Wymagania dotyczące Architektury

Docieplenie ścian zewnętrznych piwnicy warstwą styropianu (o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,033 \text{ W/(m K)}$), o grubości 16 cm. Współczynnik przenikania ciepła przegrody po dociepleniu wyniesie $U = 0,184 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$.

Docieplenie ścian zewnętrznych warstwą styropianu (o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,033 \text{ W/(m K)}$), o grubości 16 cm. Współczynnik przenikania ciepła przegrody po dociepleniu wyniesie $U = 0,181 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$.

Docieplenie stropodachu wentylowanego warstwą granulatu z wełny mineralnej (o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,038 \text{ W/(m K)}$), o grubości 22 cm. Współczynnik przenikania ciepła przegrody po dociepleniu wyniesie $U = 0,144 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$.

Wymiana drzwi zewnętrznych na nowe docieplone o współczynniku przenikania ciepła $U = 1,3 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$.

Ponowne malowanie elewacji wg rysunku Kolorystyki w Projekcie Budowlanym Architektonicznym

2.3. Wymagania dotyczące Konstrukcji

Brak wymagań – prace modernizacyjne nie mają wpływu na konstrukcje budynku

2.4 Wymagania dotyczące Instalacji

Planowana inwestycja znajduje się w zasięgu infrastruktury technicznej.

a) Modernizacja instalacji c.o.

Modernizacja instalacji c.o. polegająca na następujących przedsięwzięciach:

- demontaż istniejących instalacji;
- wymiana grzejników,
- instalacja c.o. rurociągi z rur polipropylenowych,
- prace montażowe
- płukanie, regulacja układu
- system zarządzania energii

Ciepło dostarczane jest z lokalnej kotłowni na gaz ziemny oraz awaryjnie na olej opałowy, instalacja jest w dobrym stanie technicznym. Budynek po modernizacji będzie ogrzewany bez zmiany źródła ciepła.

Instalacja wewnętrzna centralnego ogrzewania wykonana jako wodna, zamknięta, z rozdziałem dolnym. Instalacja w dobrym stanie technicznym. Na klatkach schodowych zamontowane grzejniki żeliwne żeberkowe, brak lub uszkodzone zawory termostatyczne. Grzejniki wymagają wymiany. Przewiduje się również montaż zaworów podpionowych.

Grzejniki

Jako elementy grzejne przewiduje się grzejniki stalowe płytowe z podłączeniem bocznym/dolnym.

Jako elementy grzejne w łazienkach przewiduje się grzejniki stalowe drabinkowe z podłączeniem dolnym.

Grzejniki wyposażone będą w zawory termostatyczne oraz głowice termostatyczne.

Przy grzejnikach przewiduje się zawory odcinające umożliwiające odłączenie grzejnika przy pracy pozostałej części instalacji.

Głowice termostatyczne posiadają ogranicznik dolnej temperatury do 16°C zgodnie z DZ. U.Nr 75 z dnia 15.06.2005.

Przewody

Rury z polipropylenu stabilizowane perforowana wkładką aluminiową o połączeniach zgrzewanych – instalacja od rozdzielaczy do grzejników. Parametry pracy:

maksymalna temperatura robocza 80°C,

maksymalna temperatura pracy 90°C,

maksymalne ciśnienie pracy 10bar.

Rury rozprowadzające należy prowadzić ze spadkiem 3 ‰ w kierunku źródła ciepła.

Na przewodach powrotnych przy rozdzielaczach należy zamontować w tulejach termometry techniczne ze skalą do 100°C.

Rury stalowe bez szwu przewodowe wg. PN-74/H-74209 – przewody w źródle ciepła do rozdzielaczy centralnego ogrzewania.

Kompensacja i mocowanie przewodów:

Wydłużenia termiczne przewodów rozprowadzających są kompensowane przez naturalne załamania trasy. Podpory stałe umożliwiają przejęcie wydłużeń termicznych przez naturalne załamania tras. Lokalizacja punktów stałych i przesuwnych wg. wytycznych producenta rur.

Armatura odcinająca:

- zawory odcinające przelotowe, kulowe, gwintowane – spusty wody z instalacji.

Zawór odcinający prosty i kątowy, z możliwością spustu wody, typ COMBI, montowany na gałązkach powrotnych grzejników, umożliwia odłączenie grzejnika przy pracy pozostałej części instalacji.

Parametry pracy: temperatura maksymalna $T_{max} = 90^{\circ}\text{C}$, maksymalne ciśnienie robocze prób = 10 bar.

Armatura regulacyjna:

dla grzejników z podłączeniem bocznym zaprojektowano zawory termostatyczne oraz głowice termostatyczne z nastawą wstępną.

dla grzejników łazienkowych drabinkowych zaprojektowano zawory termostatyczne oraz głowice termostatyczne z nastawą wstępną.

odejścia od poziomów do pionów: zawory regulacyjne równoważące.

Parametry pracy: temperatura maksymalna $T_{max} = 90^{\circ}C$, maksymalne ciśnienie robocze prób = 10 bar.

Odpowietrzenie i odwodnienie instalacji

Odpowietrzenie instalacji c.o. wg PN-91/B-02420. Piony zakończone odpowietrznikami automatycznymi mosiężnymi z zaworem stopowym i zaworem odcinającym kulowym. Grzejniki płytowe oraz łazienkowe wyposażone we własne odpowietrzniki. Spusty wody z instalacji poprzez zawory odcinające zlokalizowane pod pionami i w pomieszczeniu źródła ciepła.

Izolacja termiczna

Wszystkie przewody rozprowadzające (poziomy rozprowadzające w piwnicy) należy zaizolować cieplnie izolacją o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,035W/mK$ zgodnie z Dz.U.nr 201 poz.1238 z 6 listopada 2008r. wraz z późniejszymi zmianami i wymaganiami producenta izolacji.

b) Modernizacja instalacji oświetlenia wewnętrznego i zewnętrznego

Modernizacja oświetlenia wewnętrznego.

Budynek posiada 62 sztuk opraw. 61 sztuk opraw podlega modernizacji.

Modernizuje się oprawy o łącznej mocy skorygowanej 4,39 kW

Usprawnienie polega na:

- wymianie oprawy oraz redukcji mocy źródła światła;

- wymianie źródła światła

Nowe oświetlenie typu LED opiera się o energooszczędne oświetlenie, które charakteryzuje się:

- zmniejszeniem zużycia energii elektrycznej i mocy oprawy;
- możliwością wielokrotnego załączania oświetlenia w ciągu dnia bez skrócenia żywotności źródeł światła;
- brakiem efektu pulsowania światła;
- dla 30% opraw przewidziano czujkę ruchu (korytarze i toalety) w celu ograniczenia czasu pozostawiania włączonego światła przez użytkowników Wymiana oświetlenia jest konieczna ponieważ nie była wymieniana od początku istnienia obiektu.

Montaż paneli fotowoltaicznych

Dla usprawnienia systemu zaopatrzenia w energię elektryczną dla własnych potrzeb – dla energii pomocniczej, c.o. i c.w.u. i oświetlenia.

Kolektory słoneczne o łącznej powierzchni 33m².

Typ – Si

Moc elektryczna – 3,96kW

Instalacja typu on-grid

2.5.Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu

Brak wymagań – prace termomodernizacyjne nie mają wpływu na zagospodarowanie terenu wokół budynku

2.6. Opis wymagań w zakresie dokumentacji budowlanej i wykonawczej.

Wykonawca jest zobowiązany do wykonania dokumentacji niezbędnej do pozwolenia na budowę. Dokumentacja powinna być przygotowana i podpisana przez osoby z uprawnieniami zgodnymi z właściwą branżą.

Dokumentacja budowlana powinny być wykonane zgodnie z przepisami prawa budowlanego, warunkami technicznymi i zasadami wiedzy technicznej.

W zakresie dokumentacji projektowej należy również opracować:

- 1) Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót wszystkich branż.
- 2) Przedmiary robót wszystkich branż.

Należy wykonać dokumentację w zakresie: architektury, instalacji c.o.; c.w.u, wymiany oświetlenia oraz montażu paneli fotowoltaicznych.

Dokumentacja techniczna musi uzyskać pełną akceptację przyjętych i zastosowanych rozwiązań technicznych przez Zamawiającego.

Wykonawca przedstawi do akceptacji wszystkie użyte materiały.

Materiały te powinny odznaczać się bardzo wysoką trwałością użytkową, oraz posiadać wszystkie niezbędne dokumenty dopuszczające do stosowania w budynkach użyteczności publicznej.

Na każdym etapie prac Wykonawca prześle dwa egzemplarze papierowe wszystkich rysunków i obliczeń oraz wersję elektroniczną w formacie dwg i pdf Zamawiającemu, zwracając się o zatwierdzenie, a Zamawiający zwróci jedną kopię rysunków i obliczeń Wykonawcy ze swoimi komentarzami.

Zmiany i/lub uwagi wykonane przez Zamawiającego na rysunkach lub obliczeniach będą naniesione w terminie 7 dni roboczych, a poprawione rysunki i/lub obliczenia przedłożone ponownie do uzyskania ostatecznego zatwierdzenia.

Początek prac będzie dozwolony jedynie po zatwierdzeniu przez Zamawiającego rysunków i obliczeń Wykonawcy.

Zamawiający wyda opinię i uzgodnienia do opracowanej dokumentacji w terminach:

Opinia założeń przedprojektowych –5 dni

Uzgodnienie projektu budowlanego – 5 dni

Uzgodnienie projektu wykonawczego – 5 dni

Licząc od daty złożenia opracowania u Zamawiającego

Zatwierdzenie przez Zamawiającego rysunków i obliczeń Wykonawcy łącznie ze zmianami wprowadzonymi przez Zamawiającego nie będzie zwalniać Wykonawcy z jego obowiązków wykonania Robót zgodnie z Umową.

Ostateczne dokumenty będą opracowane i przekazane Zamawiającemu w sposób następujący:

Dokumentacja budowlano- wykonawcza:

Wersja papierowa w 5 egz., złożona w sposób zgodny z wymogami obowiązującego prawa.

Wersja elektroniczna w 3 egz. w formatach dwg .pdf .doc na nośniku elektronicznym

Dokumentacja powykonawcza:

Wersja papierowa w 3 egz.,

Wersja elektroniczna w 3 egz.

Projekt w części architektoniczno-budowlanej oprócz opisu technicznego rozwiązań ma zawierać część graficzną składającą się co najmniej:

- zestawienie stolarki drzwiowej
- przekrój
- ocenę techniczną stanu istniejącego,
- ocenę konstrukcyjną wraz z obliczeniami dotyczącą sprawdzenia nośności dachu i możliwości przeniesienia dodatkowych obciążeń instalacji fotowoltaicznej.
- w przypadku konieczności wzmocnienia dachu i ewentualnie konstrukcji budynku należy wykonać projekt konstrukcyjny. W przypadku ewentualnych znacznych kosztów wzmocnienia konstrukcji dachu, dopuszcza się lokalizację paneli fotowoltaicznych na terenie.

Dokumentacja w części instalacji sanitarnych c.o ma zawierać, co najmniej:

- opis techniczny rozwiązań do instalacji c.o
- obliczenia zapotrzebowania ciepła
- wykaz elementów instalacyjnych,
- karty doboru urządzeń,
- schematy
- rzuty pomieszczeń z rozprowadzeniem instalacji

Dokumentacja w wymiany oświetlenia ma zawierać, co najmniej:

- opis techniczny
- obliczenia zapotrzebowania na moc
- wykaz elementów instalacyjnych,
- karty oprav oświetleniowych
- zestawienia materiałów
- rzuty pomieszczeń z lokalizacją i oznaczeniami oprav oświetleniowych

2.7. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych.

Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania obowiązujących wymagań prawnych w zakresie postępowania z materiałami rozbiórkowymi.

Energia elektryczna na potrzeby budowy może być pobierana z istniejących punktów poboru usytuowanych w budynku poprzez rozdzielnicę budowlaną z ważnymi badaniami obowiązującymi w energetyce.

Woda dla potrzeb budowy może być pobierana z punktu znajdującego się na terenie zespołu budynków.

Wykonawca będzie zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności od następstw i za wyniki działalności w zakresie:

- organizacji i wykonywania robót budowlanych,
- ochrony środowiska,
- warunków bezpieczeństwa pracy,
- zaplecza dla potrzeb wykonawcy,
- bezpieczeństwa ruchu drogowego i pieszego wokół i na terenie realizacji robót,
- ochrony mienia związanego z wykonywaniem robót.

Wyroby budowlane, stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych, mają spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu i posiadają wymagane parametry i na każde żądanie przedstawiał je do sprawdzenia.

Wykonawca zapewni stały, bezpośredni nadzór i kontrolę prowadzonych robót

wszystkich branż przez uprawnione osoby, odpowiednio do wymagań obowiązującej ustawy Prawo Budowlane, jak również decyzji organów administracji budowlanej.

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych.

Kontroli zamawiającego będą poddane w szczególności:

- rozwiązania projektowe zawarte w dokumentacji technicznej, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – w aspekcie ich zgodności z niniejszymi warunkami, przepisami oraz warunkami umowy,
- stosowane wyroby budowlane w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich, jakość, dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w dokumentacji i specyfikacjach technicznych,
- sposób wykonywania robót budowlanych w aspekcie zgodności ich wykonania z dokumentacją, specyfikacjami technicznymi, niniejszymi warunkami i umową.

Dla potrzeb zapewnienia współpracy z wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót budowlanych oraz dokonywania odbiorów zamawiający przewiduje ustanowienie osoby do zarządzania realizacją umowy oraz w razie konieczności specjalistów pełniących funkcje inspektorów nadzoru w zakresie wynikającym z ustawy Prawo budowlane i postanowień umowy.

Roboty będą odbierane przez osoby upoważnione ze strony Zamawiającego do zarządzania umową.

Wykonawca ma obowiązek ustawienia w miejscu wskazanym przez Zamawiającego kontenera do składowania i wywożenia pozostałości z rozbiórek i toczących się robót budowlanych oraz systematycznego opróżniania go przez pojazd specjalistyczny.

Otoczenie powinno przez cały okres prac pozostawać w stanie czystym i nie powodować utrudnień w terenie wokół remontowanego budynku.

Wszystkie prace należy wcześniej zgłosić i uzgodnić z osobami upoważnionymi ze strony Zamawiającego.

Roboty budowlane powinny być wykonane zgodnie z opracowaną dokumentacją budowlaną, przepisami prawa budowlanego oraz warunkami technicznymi i zasadami wiedzy technicznej.

Terminem zakończenia umowy z Wykonawcą jest uzyskanie w PINB prawomocnego zgłoszenia o zakończeniu budowy bądź decyzji o pozwoleniu na użytkowanie.

Czynności i obowiązki Wykonawcy oprócz robót budowlanych

- Opracowanie projektu ocieplenia, uzgodnienie kolorystyki z Zamawiającym
- Opracowanie projektu wymiany grzejników,
- Opracowanie projektu wymiany oświetlenia na ledowe,
- Opracowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz prowadzenie na bieżąco zeszytu budowy,
- Zapewnieniu całodobowego dozoru placu budowy,
- Prace budowlane odbywać się będą podczas użytkowania budynku.

Zamawiający nie przewiduje wstrzymania funkcjonowania obiektu na czas prac budowlanych.

Prace budowlane będą mogły być przeprowadzane wyznaczonymi poszczególnymi pomieszczeniami po uzgodnieniach z Zamawiającym.

- Zorganizowanie zaplecza budowy, w tym części magazynowej, powinno być usytuowane na terenie placu budowy.
- Przyjęciu przez Wykonawcę pełnej odpowiedzialności za materiały, narzędzia i urządzenia znajdujące się na budowie, oraz za bezpieczeństwo osób znajdujących się na terenie budowy,
- Zamawiający wskaże punkty poboru energii elektrycznej i wody,
- Przedłożenie w terminie 5 dni od dnia podpisania umowy, harmonogramu rzeczowo finansowego (w kwotach brutto i netto) oraz przestrzeganie terminów z niego wynikających po zaakceptowaniu go przez Zamawiającego,
- Przedłożenia aktualnej polisy lub innego dokumentu ubezpieczeniowego od odpowiedzialności cywilnej (określonej we wzorze umowy).
- Przedłożenia aktualnej polisy ubezpieczenia ryzyka budowlano-montażowych (określonej we wzorze umowy),
- Wykonawca rozwiąże własnym kosztem i staraniem ewentualne kolizje projektowanej infrastruktury technicznej,

- Roboty porządkowo – czystościowe w trakcie i po zakończeniu robót zarówno przedmiotowego obiektu jak i terenu budowy wraz z zapleczem oraz terenem przyległym,
- Wykonanie wszelkich niezbędnych badań, prób, pomiarów itp. wykonywanych robót i użytych materiałów w celu udokumentowania spełnienia przez nie wymagań określonych w projektach i Polskich Normach, wszelkie badania i pomiary niezbędne do dokonania odbioru robót itp.,
- Wykonanie innych czynności, usług, robót budowlanych, dostaw niewymienionych w dokumentacji projektowej, specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót, niezbędnych do zakończenia, uruchomienia oraz przekazania do użytkowania,
- Opracowanie w dwóch egzemplarzach i przekazanie po zakończeniu robót Zamawiającemu dokumentacji powykonawczej wraz z inwentaryzacją, protokołami pomiarów i prób poszczególnych instalacji (w tym opinii kominiarskiej o stanie technicznym i drożności przewodów wentylacji grawitacyjnej) oraz świadectwem energetycznym obiektu,
- Wykonanie pomiarów inwentaryzacyjnych obiektu (wszystkich pomieszczeń) w stanie wykończonym. Dokumentację przekazać w dwóch egzemplarzach w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej na płycie CD/DVD (jeden plik – skan w wersji papierowej w formacie PDF, oraz plik w wersji edytowalnej DOC, XLS, DWG). Dokumentacje należy przekazać wraz z dokumentacją powykonawczą.
- Wykonawca uzyska również wszelkie niezbędne uzgodnienia (przez które rozumie się dla potrzeb niniejszej Umowy również decyzje, pozwolenia, oświadczenia, opinie, uzgodnienia, projekty, itp.) niezbędne do prawidłowego realizowania inwestycji. Wszelkie związane z tym koszty należy uwzględnić w cenie oferty,
- Uzyskiwanie od Zamawiającego zatwierdzenia materiałów i wszystkich elementów wyposażania niezbędnych do wykonania przedmiotu zamówienia,
- Wykonawca w cenie oferty uwzględni wszystkie roboty, usługi, dostawy potrzebne do prawidłowej realizacji zamówienia i uzyskania pozwolenia na użytkowanie.

Ogólne warunki wykonania robót:

- Warunki poboru i odpłatności za energię elektryczną: - energię elektryczną na czas budowy Wykonawca zapewni we własnym zakresie i na swój koszt. W przypadku korzystania z energii Zamawiającego, Wykonawca poniesie koszty zużycia energii elektrycznej i dystrybucji do czasu odbioru końcowego obiektu.
- Warunki poboru i odpłatności za wodę: - pobór wody na czas budowy Wykonawca zapewni we własnym zakresie i na swój koszt. W przypadku korzystania z wody Zamawiającego, Wykonawca poniesie koszty zużycia wody i odprowadzenie ścieków do czasu odbioru końcowego obiektu.
- Roboty budowlane wykonać zgodnie z dokumentacją projektową i opisem przedmiotu zamówienia oraz innymi dokumentami określającymi przedmiot zamówienia.

III. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego

Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymogami wynikającymi z odrębnych przepisów - Zamierzenie jest zgodnie z przepisami

2. Oświadczenie zamawiającego

Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane. - Zamawiający dysponuje nieruchomością na cele budowlane

3. Przepisy prawne i normy

- Rozwiązania proponowane w projektach budowlanych i wykonawczych muszą być zgodne z obowiązującym w Polsce Prawem oraz Polskimi i Europejskimi Normami.
- Zaproponowane materiały i urządzenia muszą posiadać niezbędne atesty, certyfikaty, dopuszczenia, aprobaty techniczne, bądź inne pozwolenia wymagane polskim

prawem.

- Projektanci, którzy będą wykonywać projekty techniczne powinni posiadać kwalifikacje zawodowe niezbędne do wykonania projektów budowlanych.

Zestawienie najważniejszych przepisów :

•Rozporządzenie Min. Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie; Dz .U. Nr 75, poz 690 z późn. zm.) z 2002r.,

•Prawo budowlane tekst jednolity (Dz. U. Nr z 2013 r. poz. 1409 z późniejszymi zmianami).

•Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 07.06.2010 w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.

•Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r., poz. 462 ze zm.),

•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. z 2004 r., Nr 202 poz. 2072 ze zm.),

4. Inne informacje i dokumenty

Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych, w szczególności:

a) Kopia mapy zasadniczej do programu funkcjonalno-użytkowego - brak / w zakresie Wykonawcy, jeżeli będzie wymagane ich opracowanie

b) Wyniki badań gruntowo-wodnych na terenie budowy dla potrzeb posadowienia obiektu – brak / w zakresie Wykonawcy, jeżeli będzie wymagane ich opracowanie

c) Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków – brak

d) Inwentaryzacji zieleni - brak / w zakresie Wykonawcy, jeżeli będzie wymagane ich opracowanie

e) Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska - brak / w zakresie Wykonawcy, jeżeli będzie wymagane ich opracowanie

f) Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości - brak / w zakresie Wykonawcy, jeżeli będzie wymagane ich opracowanie

g) Inwentaryzacja lub dokumentacja obiektów budowlanych, jeżeli podlegają one przebudowie, odbudowie, rozbudowie, nadbudowie, rozbiórkom lub remontom w zakresie architektury, konstrukcji, instalacji i urządzeń technologicznych, a także wskazania zamawiającego dotyczące zachowania urządzeń naziemnych i podziemnych oraz obiektów przewidzianych do rozbiórki i ewentualne uwarunkowania tych rozbiórek – brak / w zakresie Wykonawcy, jeżeli będzie wymagane ich opracowanie

h) Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych, energetycznych i teletechnicznych oraz dróg samochodowych, kolejowych lub wodnych - brak / w zakresie Wykonawcy, jeżeli będzie wymagane ich opracowanie

i) Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem.

5. Uwagi końcowe.

Wymaga się, aby Wykonawca prac budowlanych dokonał „wizji lokalnej” budynku i na własne ryzyko i koszt dokonał oceny zakresu prac koniecznych do wykonania dzieła celem uzyskania efektu końcowego.

Zapisy niniejszego opracowania nie zwalniają Wykonawcy prac budowlanych z

wyceny pełnego zakresu prac.

Jako wykonanie Przedmiotu Umowy („*Zakończenie robót*”) rozumie się pozytywny Odbiór Końcowy w tym podpisanie przez Zamawiającego Protokołu Odbioru Ostatecznego Wykonania Robót, co musi być poprzedzone uzyskaniem przez Wykonawcę ostatecznego i prawomocnego pozwolenia na użytkowanie Inwestycji, (jeżeli takie będzie wymagane). Umowa z Wykonawcą zostanie podpisana w systemie „Zaprojektuj i Wykonaj”. Wykonawca uwzględnił w cenie umownej wszelkie prace stanowiące Zakres Robót. Oferent powinien dokładnie zapoznać się z dokumentami przetargowymi. Oferta powinna być przygotowana zgodnie z wymaganiami SIWZ i niniejszego PFU.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub niedopowiedzeń w Umowie, niniejszym PFU, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Zamawiającego.

IV. OPRACOWANIA TOWARZYSZĄCE

- Audyt energetyczny - budynek Administracji - Ostrzeszowskie Centrum Zdrowia
- Audyt oświetlenia - budynek Administracji - Ostrzeszowskie Centrum Zdrowia