

SPIS TREŚCI

I	STRONA TYTUŁOWA	str. 1
	Spis treści	str.2
	Wykaz kodów CPV	str.3-4
	Zestawienie załączników	str.5
II	CZĘŚĆ OPISOWA	str.6
1	Opis ogólny przedmiotu zamówienia	str.7-25
2	Zagospodarowanie terenu	str.25-28
3	Architektura	str.28-41
4	Konstrukcja	str.42-47
5	Instalacje sanitarne	str.48-52
6	Branża elektryczna	str.53-57
7	Opis wymagań	str.58-64
8	Część informacyjna	str.65-66
III	CZĘŚĆ INFORMACYJNA	str.67
1	Wypis i wyrys z MPZP	

WYKAZ KODÓW CPV

KOD PCV	OPIS ROBÓT
KODY W ZAKRESIE PROJEKTOWANIA I OBIEKTU	
71200000-0	Usługi architektoniczne i podobne
71220000-6	Usługi projektowania architektonicznego
71221000-3	Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych
71223000-7	Usługi architektoniczne w zakresie rozbudowy obiektów budowlanych
71300000-1	Usługi inżynieryjne
71310000-1	Doradcze usługi inżynieryjne i budowlane
71320000-7	Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania.
KODY W ZAKRESIE ROBÓT BUDOWLANYCH	
45000000-7	Roboty budowlane
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45111291-4	Roboty w zakresie zagospodarowania terenu
45112000-5	Roboty w zakresie usuwania gleby
45112700-2	Roboty w zakresie kształtowania terenu
45112710-5	Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych
45113000-2	Roboty na placu budowy
45210000-2	Roboty budowlane w zakresie budynków
45220000-3	Roboty inżynieryjne i budowlane
45223000-6	Roboty budowlane w zakresie konstrukcji
45223200-8	Roboty konstrukcyjne
45223210-1	Roboty konstrukcyjne z wykorzystaniem stali
45223500-1	Konstrukcje z betonu zbrojonego
45231000-5	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45232000-2	Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli
45232451-8	Roboty odwadniające i nawierzchniowe
45260000-7	Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne
45261000-4	Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty
45262000-1	Specjalne roboty budowlane inne niż dachowe
45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
45311200-2	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45312000-7	Instalowanie systemów alarmowych i anten
45312100-8	Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych
45312200-9	Instalowanie przeciw włamaniowym systemów alarmowych.
45313100-5	Instalowanie wind
45314300-4	Instalowanie infrastruktury okablowania
45314310-7	Układanie kabli
45315300-1	Instalacje zasilania elektrycznego

45315000-3	Instalacje średniego napięcia
45315000-4	Instalacje niskiego napięcia
45315700-5	Instalowanie stacji rozdzielczych
45320000-6	Roboty izolacyjne
45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331000-6	Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45321000-3	Izolacja cieplna
4532000-7	Izolacja dźwiękoszczelna
45330000-9	Hydraulika i roboty sanitarne
45332400-7	Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych
45343000-3	Roboty instalacyjne przeciwpożarowe
45343200-5	Instalowanie sprzętu gaśniczego
45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45450000-6	Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe.

ZESTAWIENIE ZAŁĄCZNIKÓW

Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia załączniki graficzne:

załącznik nr 1	Plan sytuacyjny
załącznik nr 2	Z-01 - Koncepcja zagospodarowania terenu
załącznik nr 3	A-01 – Koncepcja rzut parteru
załącznik nr 4	A-02 - Koncepcja Przekrój A-A
załącznik nr 5	A-03 - Koncepcja elewacji
załącznik nr 6	A-04 - Koncepcja elewacji
załącznik nr 7	A-05 – Koncepcja instalacji
załącznik nr 8	Wizualizacje projektu koncepcyjnego
załącznik nr 9	Wykaz posadzek dla każdego pomieszczenia
załącznik nr 10	Wykaz sufitów dla każdego pomieszczenia
załącznik nr 11	Wykaz wyposażenia higienicznego dla każdego pomieszczenia
załącznik nr 12	Wykaz wyposażenia sanitarnego dla każdego pomieszczenia
załącznik nr 13	Wykaz wyposażenia meblowego dla każdego pomieszczenia

II. CZĘŚĆ OPISOWA

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.

Przedmiot zamówienia polega na wykonaniu robót budowlanych związanych z budową nowego budynku usługowego – budynek biurowy zwany kancelarią, na potrzeby Państwowego Gospodarstwa Leśnego – Lasy Państwowe Nadleśnictwo Strzelce Opolskie, z siedzibą na ul. Moniuszki 7, 47-100 Strzelce Opolskie.

Planowane zadanie inwestycyjne obejmuje wykonanie zgodnie z wymogami określonymi w ustawie z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane (Dz. U. z 2013r, poz. 1409 z późn. zm.) oraz w innych obowiązujących w tym zakresie przepisach (w tym Zarządzenia nr 79 Dyrektora Generalnego lasów Państwowych z dnia 3 listopada 2015, w sprawie określenia standardu pomieszczeń biurowych leśnictwa, a także ich wyposażenia), wielobranżowego projektu budowlanego oraz wybudowanie budynku - dla założenia inwestycyjnego polegającego na **"BUDOWIE BUDYNKU USŁUGOWEGO (KANCELARIA LEŚNICZEGO – POTRÓJNA)"** wraz z uzyskaniem wszelkich opinii, uzgodnień, pozwoleń i innych dokumentów wymaganymi przepisami szczególnymi.

Dokumentacja budowlana i wykonawcza będzie podstawą do zrealizowania robót budowlano-instalacyjnych w zakresie budowy budynku usługowego - kancelarii.

Zadanie obejmuje:

1. budowę nowego obiektu
- Budynek usługowy – biurowy z zapleczem socjalnym i technicznym
2. wykonanie zagospodarowania terenu wokół nowego budynku wraz z dojazdami, dojazdami, parkingiem dla samochodów osobowych.

Zakres zamówienia obejmuje:

- inwentaryzacja zieleni wraz z projektem nasadzeń zastępczych
- karczowanie pniaków pozostałych po wycince
- sporządzenie koncepcji architektoniczno-konstrukcyjnej
- zatwierdzenie koncepcji architektoniczno-konstrukcyjnej przez Zamawiającego
- wystąpienie o aktualną mapę zasadniczą do celów projektowych i przyłączy
- wykonanie dokumentacji badań podłoża gruntowego i projektu geotechnicznego. dotyczącej warunków gruntowo-wodnych na potrzeby budowy nowego budynku oraz dróg, miejsc postojowych, wokół budynku
- sporządzenie projektu budowlanego na podstawie zatwierdzonej koncepcji przez Zamawiającego.
- sporządzenie projektu sieci wod – kan w drodze gminnej
- sporządzenie projektu przyłączy wod – kan do działki będącej własnością Inwestora
- uzyskanie akceptacji rzeczoznawców ppoż. i do spraw higieniczno-sanitarnych
- uzgodnienie projektu sieci zewnętrznych z Zespołem Uzgodnienia Dokumentacji Projektowej w Strzelcach Opolskich.
- zatwierdzenie w/w projektów przez Zamawiającego. Przed uzyskaniem pozwolenia na budowę wykonawca przedstawi Zamawiającemu do akceptacji dokumentację projektową. Zamawiający będzie miał 7 dni roboczych na akceptację dokumentacji
- uzyskanie prawomocnego pozwolenia na budowę
- sporządzenie kosztorysów Inwestorskich
- wykonanie robót budowlanych na podstawie ww. projektów

- wykonanie oznakowania pomieszczeń - opracowanie informacji wizualnej,
- pomieszczenia należy wyposażyć w sprzęt zgodnie z projektem technologii.
- dostawę sprzętu wyposażenia zgodnie z wymaganiami Inwestora wraz z oprogramowaniem, jeśli jest wymagane do obsługi dostarczonego sprzętu. Opisy urządzeń i parametrów technicznych służą do określenia standardów wyposażenia budynku oraz będą stanowić jeden z elementów oceny ofert.
- Zamawiający zastrzega, że w przypadku gdy dla obsługi dostarczonego sprzętu wymagane będzie oprogramowanie, to wykonawca w ramach ustalonego wynagrodzenia zobowiązany jest udzielić zamawiającemu lub zapewnić od producenta licencje/sublicencje do tego oprogramowania, które będą stanowić licencje/sublicencje niewyłączne, nieograniczone w czasie, na nieograniczonej liczbie stanowisk obowiązujące na terytorium RP oraz okres wypowiedzenia przedmiotowych licencji/sublicencji nie będzie krótszy niż 15 lat. Licencje/sublicencje powinny co najmniej zawierać uprawnienie do korzystania z całości dostarczonego w ramach niniejszego przedmiotu umowy oprogramowania, zgodnie z jego przeznaczeniem oraz sposobem korzystania określonym w instrukcjach obsługi, dostarczonym wraz z oprogramowaniem.
- uzyskanie pozwolenia na użytkowanie

Zakres prac należy dostosować do wymagań Zamawiającego przedstawionych w Programie Funkcjonalno-Użytkowym stanowiącym podstawę opracowania koncepcji przestrzenno-funkcjonalnej oraz dostosowaniu całości prac do obowiązujących przepisów i norm oraz innych przepisów wyszczególnionych w dalszej części niniejszego opracowania.

Program Funkcjonalno - Użytkowy służy do ustalenia planowanych kosztów prac projektowych i robót budowlanych oraz przygotowania oferty szczególnie w zakresie obliczenia ceny ofertowej - stanowi podstawę do sporządzenia ofertowej kalkulacji na kompleksową realizację zadania obejmującego wykonanie dokumentacji projektowej wraz ze wszystkimi wymaganymi prawem uzgodnieniami, pozwoleniami w tym pozwoleniem na budowę, jak również na wykonanie wszelkich robót rozbiórkowych, budowlanych, instalacyjnych i wykończeniowych wraz z rozruchem technologicznym, przekazaniem obiektu do użytkowania, szkoleniami (co najmniej 2 osoby na każdy rodzaj sprzętu wyposażenia, nie mniej niż 10 godzin) i świadczenie usług serwisowych w okresie gwarancji w ramach zaoferowanej ceny ofertowej.

1.1 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ BUDYNKU LUB ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

Powierzchnia zabudowy **Pz= ok 138,70 m²**

Powierzchnia użytkowa **Pu= ok 111,09 m²**

Wysokość budynku 1 kondygnacja - 1 kondygnacje nadziemna, dach stromy, poddasze nieużytkowe (kąt nachylenia 40°).

1.2 OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE

Budowa budynku usługowego – biurowego z zapleczem technicznym i socjalnym.

Projektowany budynek ma służyć do obsługi petentów oraz do potrzeb zawodowych pracowników leśnictwa.

Nowy budynek należy zaprojektować jako bryłę w układzie prostokąta, jednokondygnacyjną z dachem dwuspadowym, z poddaszem nieużytkowym

(1 kondygnacja nadziemna).

1.3 PODZIAŁ NA STREFY

strefa wejściowa

- Wiatrołap
- Holl - komunikacja

strefa biurowa

- kancelaria 1
- kancelaria 2
- kancelaria 3

strefa sanitarno - socjalna

- Wc dla niepełnosprawnych
- Łazienka dla pracowników
- Pomieszczenie socjalne pracowników

strefa techniczna

- Pomieszczenie magazynowo - techniczne

1.3.1. OPIS POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZEŃ Z UWZGLĘDNIENIEM ICH STREFOWANIA

a) strefa wejściowa

wiatrołap

Pomieszczenie wejściowe do budynku.

Pomieszczenie wyposażone jest w

- wycieraczkę systemową (w posadzce).
- tablicę informacyjną

hol - komunikacja

Zlokalizowany na parterze bezpośrednio w rejonie głównego wejścia do obiektu.

Pomieszczenie wyposażone jest w

- siedziska dla petentów
- wieszaki na odzież wierzchnią petentów
- kosz na śmieci

b) strefa biurowa

kancelaria 1 / kancelaria 2 / kancelaria 3

Jest to powierzchnia biurowa. Pomieszczenia mają bezpośredni dostęp do strefy holu komunikacyjnego.

Pomieszczenie wyposażone będzie w

- biurka, fotele biurowe
- elektroniczne urządzenia biurowe (komputery, drukarki, telefony, itp.)
- szafy i regały w zabudowie na pełną wysokość pomieszczenia
- szafki i stoły
- szafy aktowe
- kosze na śmieci oraz inne niezbędne artykuły biurowe

c) strefa socjalna

Pomieszczenie socjalne

Jest powierzchnią przeznaczoną do przygotowania i spożywania posiłków i napojów w trakcie przerw w pracy pracowników wszystkich kancelarii.

Pomieszczenie wyposażone jest w:

- stół
- krzesła
- zabudowę kuchenną z zamkniętymi szafkami i półkami
- zlew jednokomorowy
- lodówkę
- kuchenkę mikrofalową
- ekspres do kawy
- czajnik bezprzewodowy
- oraz niezbędne wyposażenie technologiczne (np. pojemniki na ręczniki papierowe, kosz na śmieci)

Łazienka dla pracowników

Pomieszczenie przeznaczone dla pracowników.

Pomieszczenie podzielone jest na 3 części: części wc, części prysznicowej oraz części umywalkowej.

Pomieszczenie wyposażać należy w :

- umywalkę wiszącą
- brodzik prysznicowy niski z częściowo przeszkloną kabiną
- miskę ustępową
- oraz niezbędne wyposażenie technologiczne (np. pojemniki na ręczniki papierowe, mydło w płynie, kosz na śmieci, wieszaki)

Wc dla niepełnosprawnych

Pomieszczenie przeznaczone dla kontrahentów oraz dla osób niepełnosprawnych.

Pomieszczenie wyposażać należy w :

- umywalkę przystosowaną dla osób niepełnosprawnych
- miskę ustępową dla osób niepełnosprawnych
- lustro dla osób niepełnosprawnych
- poręcze uchylne i/lub stałe przeznaczone dla osób niepełnosprawnych
- oraz niezbędne wyposażenie technologiczne (np. pojemniki na ręczniki papierowe, mydło w płynie, kosz na śmieci, wieszaki)

d) strefa techniczna

pomieszczenie magazynowo - techniczne

Pomieszczenie podzielone na mniejsze części za pomocą ścianek lekkich ażurowych (z siatki na stelażu stalowym lub aluminiowym).

W pomieszczeniu znajdują się trzy strefy:

- magazynowa :
złożona z 3 boksów wydzielonych ściankami lekkimi (ażurowymi) z drzwiami zamykanymi na klucz lub kłódkę. Boksy wyposażone w regały (na pełną wysokość pomieszczenia)
- techniczna:

gdzie zlokalizowano kocioł gazowy, przyłącza sanitarne i elektryczne, rozdzielnie i inne niezbędne urządzenia techniczne.

- porządkowa:

zlew gospodarczy (niski) oraz szafki lub półki na środki czystości niezbędne wyposażenie technologiczne (np. pojemniki na ręczniki papierowe, mydło w płynie, kosz na śmieci)

1.4. SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO- UŻYTKOWE

Wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych ustalone zgodnie z Polska normą PN-ISO 9836: 1997 „Właściwości użytkowe w budownictwie. Określenie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych”

1.4.1 Powierzchnie użytkowe poszczególnych pomieszczeń wraz z określeniem ich funkcji

NR	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA (m2)
0.1	WIATROŁAP	3,74
0.2	POM. GOSPODARCZO - TECHNICZNE	17,76
0.3	HOLL - KOMUNIKACJA	14,21
0.4	KANCELARIA 1	19,20
0.5	KANCELARIA 2	19,20
0.6	KANCELARIA 3	19,20
0.7	POM. SOCJALNE	7,61
0.8	AZIENKA PRACOWNIKÓW	5,96
0.9	WC DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH/ PETENTA	4,21
RAZEM POWIERZCHNIA POZIOMU 0		111,09

1.4.2. Wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe

Powierzchnia zabudowy $P_z = 138,70 \text{ m}^2$

Powierzchnia użytkowa $P_u = 111,09 \text{ m}^2$

powierzchnia ruchu: wielkość powierzchni ruchu będzie wynikała z projektu i obowiązujących przepisów

Kubatura brutto $K_b = 740,93 \text{ m}^3$

Kubatura ogrzewana: $334,12 \text{ m}^3$

1.4.3. Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni i kubatura lub wskaźników.

Dopuszcza się możliwość zmiany w/w parametrów: do $\pm 15 \%$ pod warunkiem nie pogorszenia standardu użytkowego oraz zgodności z Zarządzeniem Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 3 listopada 2015 r. w sprawie określenia standardu pomieszczeń biurowych leśnictwa, a także ich wyposażenia – po pisemnej akceptacji przez Zamawiającego.

1.5. CHARAKTERYSTYKA PPOŻ PROJEKTOWANEGO OBIEKTU

Uwaga! Zamawiający dopuszcza zmianę założeń pożarowych zawartych w niniejszym opracowaniu, w przypadku wystąpienia takiej konieczności w trakcie opracowywania projektu budowlanego. Wszelkie podejmowane decyzje winny być skonsultowane i zaakceptowane przez rzeczoznawcę do spraw p.poż.

1.5.1. Główne założenia ochrony ppoż projektowanego obiektu

Parametry ogólne:

Powierzchnia zabudowy $P_z = 138,70\text{m}^2$

Powierzchnia użytkowa $P_u = 111,09\text{m}^2$

liczba kondygnacji : 1 + poddasze nieużytkowe
grupa wysokości : N(niski) do 12m

Odległość budynku od sąsiednich

Budynek jest budynkiem wolnostojącym.

Znajduje się w odległości od budynków sąsiednich:

14,18 m od budynku gospodarczego zlokalizowanego na działce nr 1513/2

19,73m od budynku mieszkalnego zlokalizowanego na dz. nr 1513/2

21,87m od budynku mieszkalnego zlokalizowanego na dz. nr 1509

Odległość projektowanego budynku od budynków znajdujących się na działkach sąsiednich jest zgodna z obowiązującymi warunkami technicznymi i przepisami pożarowymi.

Projektowany budynek będzie stanowił 1 odrębną strefę ppoż

Klasyfikacja obiektu pod względem wysokości:

Budynek: N – max wysokość: do 12m

Klasyfikacja pożarowa obiektu:

ZL III

1.5.2. Odporność pożarowa budynku:

Wymagana klasa odporności pożarowej budynku;

W częściach ZL - klasa „D”

Parametry pożarowe występujących substancji palnych.

Substancje pożarowo niebezpieczne nie występują. Pozostałe materiały palne to: tkaniny, płyty drewnopochodne, papier, itp. których temperatura zapalenia waha się od 200 do 300°C.

W budynku nie będzie się odbywać magazynowanie i przechowywanie łatwopalnych substancji.

Do wykończenia wnętrz stosowania materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione. Na drogach komunikacji ogólnej, służącym celom ewakuacji, stosuje się materiały niepalne.

Przewidywana wielkość gęstości obciążenia ogniowego

Nie dotyczy

Kategoria zagrożenia ludzi,

Kategoria zagrożenia ludzi ZL III

Wymagania dla elementów budynku odpowiednio do jego klasy odporności pożarowej
kategoria D

Odporność ogniowa elementów nie stanowiących oddzielenia p-poż. przyjęto wg poniższej tabeli:

Dla strefy ZL

Element	klasa D
główna konstrukcja nośna	R 30
konstrukcja dachu	(-)
strop i obudowa klatki schodowej	REI 30
ściany zewnętrzne ¹⁾	EI 30
ściany wewnętrzne	(-)
przekrycie dachu	(-)
przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego oraz przez strefę której nie obsługują, powinny mieć klapy odcinające i obudowy	EI 30

1 Dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem

2 W ścianach zewnętrznych szerokość pasa międzykondygnacyjnego lub suma wysięgu i wysokości elementów wysuniętych, posiadających wymaganą odporność:

- 0,8 m – między kondygnacjami ZL;

- 1,2 m – nad kondygnacją PM.

Wszystkie elementy budowlane obiektu powinny być nierozprzestrzeniające ognia (NRO). Przy wybraniu systemowego rozwiązania zabezpieczenia ogniowego należy stosować tylko elementy i produkty należące do danego systemu, posiadające odpowiednie aprobaty techniczne i certyfikaty.

Ocena zagrożenia wybuchem

Nie występują strefy zagrożenia wybuchem.

Strefy pożarowe budynku:

dopuszczalna wielkość strefy pożarowej - ZLIII budynek N - 8.000m²

1.5.3. Drogi ewakuacyjne

Wyjścia ewakuacyjne

Wyjście ewakuacyjne powinny prowadzić bezpośrednio lub pośrednio na przestrzeń otwartą, do innej strefy pożarowej, np. obudowanej i zamkniętej odpowiednimi drzwiami klatki schodowej, bądź na poziome lub pionowe drogi komunikacji ogólnej, służące celom ewakuacyjnym.

Wyjścia z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne powinny być zamykane drzwiami.

Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z budynku przeznaczonego dla więcej niż 50 osób powinny otwierać się na zewnątrz.

Szerokość wyjścia ewakuacyjnego (drzwi) należy dostosować do liczby osób mogących przebywać jednocześnie w pomieszczeniu, przyjmując 0,6 m szerokości wyjścia na każde 100 osób, lecz nie mniej niż 0,9 m w świetle. Ilość drzwi i ich odległość od siebie także uzależnia się od liczby osób. Minimalna wysokość drzwi 2,0 m. Drzwi z wyjścia z każdej klatki schodowej i

dalej do wyjścia na zewnątrz o szerokości co najmniej równej szerokości biegu klatki schodowej.

Drzwi wieloskrzydłowe, stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia oraz na drodze ewakuacyjnej, powinny mieć co najmniej jedno, nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniejszej niż 0,9m.

Wyjścia ewakuacyjne na klatkę schodową zaprojektowano w postaci drzwi jednoskrzydłowych o odporności pożarowej EI30, nad drzwiami oprawa kierunkowa ewakuacyjna.

Przejścia ewakuacyjne

Długość przejścia w pomieszczeniu mierzona od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek, do wyjścia na drogę ewakuacyjną lub do innej strefy pożarowej albo na zewnątrz budynku, powinno być zapewnione w strefach pożarowych ZL – 40 m. Jeżeli z przewidywanego przeznaczenia pomieszczenia nie wynika jednocześnie sposób jego zagospodarowania, projektowana długość przejścia ewakuacyjnego nie może być większa niż 80% długości określonej – 40 m tj. w rzeczywistości nie więcej niż 32 metry. W strefach pożarowych PM o obciążeniu ogniowym nieprzekraczającym 500 MJ/m² - długość przejścia ewakuacyjnego może wynosić 100m. Przejście nie powinno prowadzić łącznie przez więcej niż 3 pomieszczenia.

Szerokość przejścia ewakuacyjnego w pomieszczeniu przeznaczonym na pobyt ludzi, z zastrzeżeniami, należy obliczyć proporcjonalnie do liczby osób, do której ewakuacji ono służy, przyjmując co najmniej 0,6 m na 100 osób, lecz nie mniej niż 0,9 m, a w przypadkach przejścia służącego do ewakuacji do 3 osób – nie mniej niż 0,8 m.

Dojścia ewakuacyjne

Długość dojść mierzy się wzdłuż osi drogi ewakuacyjnej, od wyjścia z pomieszczenia na tę drogę do wyjścia do innej strefy pożarowej lub na zewnątrz budynku lub do obudowanych i zamykanych drzwiami o klasie EI 30 klatek schodowych wyposażonych w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu (nadcisnienie w klatce schodowej 50 Pa).

Dojścia ewakuacyjne

Wymagane długości dojść ewakuacyjnych w projektowanym obiekcie przyjęto wg tabeli:

Rodzaj strefy	1 dojście	min. 2 dojścia 1)
PM Q <500	60 ²⁾	100
ZL III	30 ²⁾	60

1) Dla dojścia najkrótszego, przy czym dopuszcza się dla drugiego dojścia długość większą o 100% od najkrótszego. Dojścia te nie mogą się pokrywać ani krzyżować.

2) W tym nie więcej niż 20m na poziomej drodze ewakuacyjnej.

Poziome drogi ewakuacyjne

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych należy obliczać proporcjonalnie do liczby osób mogących przebywać jednocześnie na danej kondygnacji budynku, przyjmując co najmniej 0,6m na 100 osób, lecz nie mniej niż 1,4m.

Wysokość drogi ewakuacyjnej powinna wynosić co najmniej 2,2m, natomiast wysokość lokalnego obniżenia 2,0m na odcinku 1,5m – w projekcie wysokości dróg ewakuacyjnych nie są mniejsze niż 2,5m od poziomu podłogi, możliwe zabudowy instalacji sanitarnych zaniżające wysokość korytarza maksymalnie do 2,2m.

Pionowe drogi ewakuacyjne

Nie dotyczy

1.5.4. Wymagania przeciwpożarowe dla elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego.

Materialy

Stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione.

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

Sufity

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

Przestrzeń między sufitem podwieszonym i stropem powinna być podzielona na sektory o powierzchni nie większej niż 1.000 m², a w korytarzach - przegrodami co 50 m, wykonanymi z materiałów niepalnych.

Oświetlenie awaryjne oraz przeszkodowe

Oświetlenie awaryjne (zapasowe i/lub ewakuacyjne) należy stosować w pomieszczeniach przeznaczonych na stały pobyt ludzi o powierzchni ponad 2000 m² w budynkach użyteczności publicznej i zamieszkania zbiorowego (bez ZL IV) oraz w garażach oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym, o powierzchni ponad 1000 m². Także oświetlenie ewakuacyjne należy stosować na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym.

W pomieszczeniach, które są użytkowane przy zgaszonym oświetleniu podstawowym, należy stosować oświetlenie przeszkodowe zasilane napięciem bezpiecznym, służące uwidocznieniu przeszkód wynikających z układu budynku, dróg komunikacyjnych i sposobu ich użytkowania. Oprócz oświetlenia przeszkodowego należy stosować również podświetlone znaki wskazujące kierunki ewakuacji – miejsca wskazane na rysunkach instalacji elektrycznych (oświetlenie).

Oznakowanie dróg ewakuacyjnych

Oznakowanie poziomych i pionowych dróg ewakuacyjnych oraz wyjść ewakuacyjnych, a także pomieszczeń, w których liczba osób mogących przebywać jednocześnie przekracza 50, należy wykonać znakami bezpieczeństwa i informacyjnymi (fosforescencyjnymi) zgodnie z PN i warunkami technicznymi. Oświetlenie ewakuacyjne powinno działać przez co najmniej 3 godziny od zaniku oświetlenia podstawowego. Natężenie oświetlenia na drodze ewakuacyjnej w żadnym punkcie drogi nie powinno być mniejsze niż 0,5 lx (w osi drogi co najmniej 1 lx).

1.5.5. Zabezpieczenie przeciwpożarowe instalacji techniczno-użytkowych

Instalacje wentylacyjne i klimatyzacyjne

Przewody wentylacyjne należy wykonać z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni, w sposób zabezpieczający nierozprzestrzenianie ognia. Odległość nie izolowanych przewodów wentylacyjnych od wykładzin i powierzchni palnych ma wynosić co najmniej 0,5 m. Elastyczne elementy łączące wentylatory z przewodami wentylacyjnymi mają być wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych, przy czym ich długość nie powinna przekraczać 0,25 m. Izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach: wodociągowej, kanalizacyjnej, ogrzewczej, klimatyzacyjnej powinny być wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia. Ponadto instalacje wentylacji mechanicznej i klimatyzacji powinny spełniać wymagania określone w § 268 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz. U. Nr 75, poz.690 z późn. zm.).

Przy przejściu przez przegrody oddzielenia pożarowego, rurami stalowymi należy uszczelnić ogniochronną masą uszczelniającą elastyczną np. CP 601S firmy HILTI.

W przypadku poprowadzenia rur palnych poprzez przegrodę oddzielenia pożarowego należy zabezpieczyć je obejmami p.poż. np. firmy HILTI typu CP 648 montowanymi z każdej strony ściany oddzielenia p.poż.. Wszystkie zabezpieczenia wykonać w klasie odporności ogniowej przegrody budowlanej.

W miejscach przejść instalacji wentylacji przez granicę stref pożarowych zastosowano klapy p.poż EIS 120 W przypadku montażu klapy p.poż poza oddzieleniem pożarowym odcinki kanałów wentylacyjnych pomiędzy oddzieleniem pożarowym, a klapami p.poż. obłożyć szczelnie materiałem ognioodpornym o odporności ogniowej EI120 – np. Conlit Plus grubości 60 mm.

Instalacja elektryczna

Zasilanie budynku w energię elektryczną powinno być poprowadzone przez przeciwpożarowy wyłącznik prądu odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne w czasie pożaru. Podczas projektowania i montażu instalacji i urządzeń elektrycznych należy uwzględnić wpływ środowiskowe i użytkowe (PN-91/E-05009/03. Przepusty instalacyjne instalacji elektrycznych w ścianach lub stropach powinny mieć odporność ogniową równą odporności ogniowej ściany lub stropu (za wyjątkiem poprowadzenia instalacji w odpowiednim szybie).

Urządzenia do usuwania dymów i gazów pożarowych.

Nie dotyczy

Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa

Nie dotyczy

1.5.6. Podręczny sprzęt gaśniczy

Zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi obiekt powinien być wyposażony w podręczny sprzęt gaśniczy dostosowany do gaszenia takich grup pożarów jakie mogą występować w obiekcie. Jedna jednostka podręcznego sprzętu gaśniczego, o masie co najmniej 2 kg lub pojemności 3 dm³, powinna przypadać na 100 m² powierzchni budynku ze strefami zaliczonymi do ZL (bez ZL IV) oraz w pomieszczeniach PM – zaprojektowano szafki hydrantowe z miejscem na gaśnicę oraz gaśnicą.

Długość dojścia do tego sprzętu nie powinna być większa niż 30 m. Do sprzętu powinien być zapewniony dostęp o szer. co najmniej 1,0 m. Sprzęt powinien być umieszczony w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, przy wyjściach i klatkach schodowych, przy przejściach i korytarzach, przy wyjściach na zewnątrz pomieszczeń. Usytuowanie miejsc zlokalizowania gaśnic powinno być oznakowane zgodnie z PN.

1.5.7. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożarów.

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru powinno być zapewnione z sieci wodociągowej miejskiej z hydrantów zewnętrznych DN 80, o wydajności 10 dm³/s tj. przy działaniu dwu hydrantów sąsiednich (wydajność nominalna hydrantu zewnętrznego 10 dm³/s przy ciśnieniu nominalnym 0,2 MPa). Odległość między hydrantami nie może przekraczać 150 m. Hydranty zewnętrzne powinny być umieszczone w odległości nie większej niż 15 metrów od krawędzi drogi lub ulicy oraz w odległości większej niż 5 m od ściany budynku.

1.5.8. Drogi pożarowe

Stosownie do zapisów Rozdziału 6 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030) do budynku nie musi być zapewniona droga pożarowa.

2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

2.1. Etapy i terminy postępu prac przy realizacji zadania

Wymagane terminy wykonania zamówienia, w szczególności prac projektowych i przygotowawczych zostaną określony w kontrakcie na realizację inwestycji. Jeżeli kontrakt nie będzie zawierał terminów częściowych dla realizacji prac, to należy przyjąć niżej określone etapy i terminy postępu prac.

W przypadku rozbieżności pomiędzy zapisami określonymi w PFU i w kontrakcie, dotyczących niżej określonych terminów, dokumentem nadrzędnym jest umowa (kontrakt).

2.2. Dokumentacja projektowa:

2.2.1. Projekt koncepcyjny wielobranżowy

Wykonawca przedstawi do akceptacji Zamawiającego, nie później niż w 21 dni kalendarzowych, licząc od dnia podpisania kontraktu. Wykonawca przekaze Zamawiającemu do akceptacji 2 egzemplarze projektu koncepcyjnego w wersji papierowej wraz z wersją elektroniczną (PDF) na płycie CD.

Zamawiający ma prawo wnosić uwagi do przedstawionej koncepcji a Wykonawca ma obowiązek te uwagi uwzględnić o ile nie będzie to stało w sprzeczności z przepisami i zasadami dobrej praktyki projektowej. Jeżeli wprowadzenie poprawek Zamawiającego będzie powodować zwiększenie zakresu lub kosztu robót Wykonawca przedstawi ofertę cenową na roboty dodatkowe, decyzję podejmuje Zamawiający.

2.2.2. Projekt budowlany

Wykonawca przedstawi projekt budowlany w wersji elektronicznej (pdf) do akceptacji Zamawiającego, nie później niż 60 dni kalendarzowych, licząc od dnia podpisania kontraktu. Po uzyskaniu akceptacji Wykonawca przekaze Zamawiającemu 5 egzemplarzy projektu budowlanego w wersji papierowej oraz wersję elektroniczną (pdf i pliki oryginalne dwg, doc, xls, ath) na płycie CD.

2.2.3. Wniosek o pozwolenie na budowę (PNB)

Wykonawca złoży w imieniu Zamawiającego projekt budowlany w odpowiednim wydziale administracji budowlanej wraz z wnioskiem o wydanie pozwolenia na budowę, nie później niż 3 dni robocze, licząc od dnia akceptacji projektu budowlanego przez Zamawiającego.

2.2.4. Pozwolenie na budowę

Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania w imieniu Zamawiającego decyzji o pozwoleniu na budowę – w trybie urzędowym, nie później niż 65 dni od dnia akceptacji projektu budowlanego przez Zamawiającego.

2.2.5. Projekty wykonawcze, przedmiary robót STWiORB.

Projekty wykonawcze, STWiORB, przedmiary robót wszystkich branż należy dostarczyć Zamawiającemu, nie później niż 65 dni kalendarzowych, od dnia akceptacji projektu budowlanego przez Zamawiającego.

Wykonawca prześle Zamawiającemu 3 egzemplarze projektu wykonawczego oraz 2 egzemplarze STWiORB i przedmiaru robót w wersji papierowej oraz wersję elektroniczną (pdf i pliki oryginalne dwg, doc, xls, ath) na płycie CD.

2.3. Realizacja robót

Wykonawca rozpocznie wykonywanie robót budowlanych w następującej kolejności:

2.3.1. roboty przygotowawcze

Po przekazaniu terenu inwestycji, po dopełnieniu niezbędnych formalności administracyjnych np. zgłoszenia robót, których realizacja nie wymaga uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę.

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek działań na terenie placu budowy należy poinformować właściwe instytucje o rozpoczęciu robót na przejętym terenie budowy oraz upewnić się co do przebiegu infrastruktury technicznej i uzbrojenia terenu. Należy podjąć wszelkie niezbędne działania w celu bezpiecznego usunięcia, zabezpieczenia lub/i utrzymania infrastruktury technicznej i uzbrojenia terenu zarówno nad, jak i pod ziemią w trakcie robót, tak aby spełnić wymagania przepisów, lokalnych władz, gestorów sieci, Inwestora, a także usunąć wszelkie szkody i/lub pokryć ich koszty, roszczenia gestorów sieci lub opłaty związane z odnośnymi instalacjami. Wykonawca jest zobowiązany poinformować Zamawiającego, stosowne władze i gestorów sieci o wystąpieniu jakiegokolwiek szkody lub awarii natychmiast po jej wystąpieniu w odniesieniu do wspomnianej infrastruktury technicznej i uzbrojenia terenu. Wykonawca odpowiedzialny jest za uzyskanie odpowiednich zgód i zezwoleń niezbędnych do rozpoczęcia i realizacji inwestycji, w szczególności zatwierdzenia projektu organizacji ruchu, zgody na zrzut ścieków i wód deszczowych do kanalizacji, zgody na transport mas ziemnych i rekultywacji, warunków zagospodarowania mas ziemnych, zgody i zezwolenia związane z gospodarką odpadami. Wykonawca odpowiedzialny jest za zaprojektowanie i uzgodnienie organizacji ruchu zawierającej sposób obsługi budowy samochodami ciężarowymi oraz sprzętem budowlanym. Wykonawca jest odpowiedzialny za wprowadzenie w życie organizacji wynikającej z zatwierdzonego projektu. Wykonawca jest zobowiązany zapewnić w czasie trwania budowy odpowiedni dojazd dla istniejących obiektów i placu budowy. Wykonawca jest odpowiedzialny za usunięcie wody z wykopu oraz uzgodnienie miejsca zrzutu wody i pokryje koszty zrzutu. Nie należy naruszać gospodarki wodnej na zewnątrz obszaru inwestycji. Po przejęciu terenu budowy, przed rozpoczęciem robót, Wykonawca zobowiązany jest do: wykonania czynności umożliwiających monitorowanie wskazanych obiektów, prowadzeni systematycznego monitoringu przez osoby uprawnione, wpisywania spostrzeżeń z przeglądów do Dziennika Monitoringu oraz powiadamiania

Zamawiającego o stwierdzonych szkodach lub innych podjętych dodatkowych działaniach w obiektach monitorowanych. Wykonawca zobowiązany jest do wykonywania prac porządkowych po ukończeniu robót na terenie budowy i obszarach przyległych. Całość mas ziemnych nie wykorzystana podczas robót budowlanych i plantowania terenu ma zostać zutylizowana (wywieziona na legalne wysypisko) na koszt wykonawcy. Wykonawca zobowiązany jest do przedstawiania rozliczenia z ilości wywiezionej ziemi, gruzu i innych odpadów. Wykonawca obowiązany jest zagwarantować mycie wszystkich wyjeżdżających z budowy samochodów i pojazdów. Wykonawca zobowiązany jest do prac porządkowych na drogach dojazdowych i chodnikach wokół terenu budowy.

2.3.2. Prace ziemne

Wykonawca opracuje projekt prac ziemnych i robót geotechnicznych i uzgodni go z Zamawiającym. Przed rozpoczęciem prac ziemnych należy, stosownie do ustawy o odpadach, wykonać i uzgodnić z właściwym wydziałem ochrony środowiska opracowanie dotyczące warunków i postępowania z masami ziemnymi usuwanymi lub przemieszczanymi w związku z realizacją inwestycji. Przy wykonywaniu wykopów w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących budowli, na głębokości równej lub większej niż głębokość posadowienia fundamentów tych budowli należy zastosować środki zabezpieczające przed osiadaniem i odkształcaniem tych budowli.

2.3.3. Usunięcie humusu

Usuwanie wierzchniej warstwy gleby (humusu) należy przeprowadzić przed rozpoczęciem właściwych robót ziemnych. Przy niwelacyjnych robotach ziemnych wykonywanych poza obiektem budowlanym darń i wierzchnią warstwę gleby można pozostawić w przypadkach, gdy tak przewiduje projekt prac ziemnych i robót geotechnicznych.

2.3.4. Przełożenie sieci istniejących

Po dokładnym rozpoznaniu, na podstawie projektu, należy przełożyć, zabezpieczyć lub usunąć istniejące w terenie obiekty i urządzenia (w szczególności: resztki konstrukcji, studnie, dreny, przewody rurowe, kable i inne). Należy dokonać rozpoznania odnośnie skutków dla otoczenia usunięcia urządzeń i instalacji. Wszystkie końcówki rur powinny być zabezpieczone, a otwory zamknięte. Sposób zabezpieczenia końcówek rur lub ich zaślepienia, a także likwidacja otworów powinny być uzgodnione z użytkownikami urządzeń lub instalacji, a po wykonaniu należy zgłosić ten fakt Inspektorowi Nadzoru. W przypadkach szczególnych lub wątpliwych należy uzyskać opinię Projektanta.

2.3.5. roboty budowlane

Rozpoczęcie robót budowlanych powinno nastąpić niezwłocznie po uzyskaniu ostatecznej decyzji o pozwoleniu na budowę i założeniu dziennika budowy. Wykonawca powinien przewidzieć możliwość wystąpienia przestojów technologicznych np. związanych z niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi.

2.3.6. odbiór i pozwolenie na użytkowanie

Wykonawca jest zobowiązany do przeprowadzenia w imieniu Zamawiającego wszystkich wymaganych przepisami prawa kontroli, odbiorów i uzyskanie pozwolenia na użytkowanie. W harmonogramie prac Wykonawca musi przewidzieć niezbędny czas ww. formalności, tak aby inwestycję przekazać Zamawiającemu w terminie określonym umową na roboty budowlane.

2.3.7.Wycianka drzew

Zamawiający dokona we własnym zakresie wycinki drzew zgodnie z przekazanymi założeniami do projektu zagospodarowania terenu – po wykonaniu mapy do celów projektowych. Po stronie Wykonawcy będzie karczowanie pniaków pozostałych po wycince – w zakresie koniecznym dla posadowienia budynku i zgodnie z planem zagospodarowania terenu.

2.4. Prace projektowe

2.4.1.Obowiązki Zamawiającego:

1. Zamawiający przekaze Wykonawcy aktualne, niżej wymienione dokumenty:

- pełnomocnictwo do reprezentowania Inwestora - w dniu podpisania umowy,
- oświadczenie o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane, nie później niż w terminie 3 (trzech) dni kalendarzowych przed złożeniem przez Wykonawcę wniosku do stosownego wydziału administracji budowlanej o wydanie pozwolenia na budowę.
- mapę do celów projektowych,
- kopię wypisu i wyrys z MPZP
- ewentualne inne dokumenty lub opracowania dotyczące inwestycji będące w posiadaniu Zamawiającego

2. Zamawiający odpowie na pisemnie złożone pytania i wnioski Wykonawcy dotyczące przedmiotu umowy w części odnoszącej się do dokumentacji technicznej w terminie do 3 (trzech) dni roboczych, licząc od dnia zgłoszenia pytań i wniosków.

3. Zamawiający uzgodni lub przekaze uwagi do złożonej przez Wykonawcę dokumentacji technicznej (w każdej fazie jej opracowania) nie później niż w 3 (trzy) dni robocze, licząc od dnia jej złożenia do akceptacji Zamawiającego.

2.4.2.Obowiązki Wykonawcy:

Obowiązkiem Wykonawcy jest terminowe wykonanie niżej wymienionej dokumentacji dla inwestycji złożonej z:

- 1. projektu koncepcyjnego (konceptja zaawansowana, wielobranżowa),
- 2. projektu budowlanego,
- 3. projektu wykonawczego.
- 4. specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych.

Wyżej wymienione części stanowią łącznie dokumentację techniczną inwestycji. Dokumentacja techniczna musi być uzgodniona i zaakceptowana przez Zamawiającego. Szczegółowy zakres dokumentacji technicznej opisano w dalszej części PFU.

Wykonawca zapewni opracowanie dokumentacji technicznej z należytą starannością, zgodnie z niniejszym PFU, umową zawartą z Zamawiającym, obowiązującymi w okresie realizacji umowy przepisami w tym techniczno-budowlanymi, Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej i ustaleniami dokonanymi z Zamawiającym, w sposób zapewniający spełnienie wymogów określonych w art. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane z późniejszymi zmianami.

Przed wykonaniem dokumentacji projektowej i przystąpienia do jakichkolwiek prac przygotowawczych Wykonawca dokona wizji lokalnej obiektu i terenu objętego opracowaniem oraz obszarów znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji. Wykonawca ma obowiązek sprawdzenia stanu faktycznego terenu objętego opracowaniem celem jego porównania z opracowaniem geodezyjnym (mapą do celów projektowych) . W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek rozbieżności pomiędzy stanem faktycznym a

niniejszym PFU, Wykonawca powiadomi o tym fakcie Zamawiającego i uwzględni zmiany w opracowywanej przez siebie dokumentacji projektowej.

Wszelkie prace projektowe lub czynności niewyszczególnione w niniejszym PFU, niezbędne do właściwego i kompletnego zrealizowania przedmiotu zamówienia w celu uzyskania wszystkich stosownych uzgodnień oraz decyzji należy traktować jako oczywiste i uwzględniać w kosztach i w terminach wykonania przedmiotu zamówienia.

Wykonawca, na etapie realizacji projektu budowlanego uzyska własnym staraniem i na własny koszt wszelkie wymagane uzgodnienia, warunki techniczne a także odstępstwa od warunków technicznych, jeśli konieczność uzyskania/sporządzenia odstępstwa wyniknie w toku wykonywanych prac projektowych.

2.4.2.1. Prace przygotowawcze (opracowania przedprojektowe)

Wykonawca będzie zobowiązany we własnym zakresie opracować lub uzyskać w imieniu Zamawiającego wszelkie opracowania, inwentaryzacje, informacje, warunki techniczne niezbędne do prawidłowego zaprojektowania i realizacji inwestycji, w tym przede wszystkim:

- badanie geotechniczne gruntu
- inwentaryzacja zieleni, plan wycinek, zgoda na wycinkę
- warunki techniczne dostawy mediów i zjazdu z drogi publicznej
- ewentualne inne niezbędne opracowania

2.4.2.2. Projekt koncepcyjny (dalej zwany PK lub koncepcją):

Zakres projektu koncepcyjnego musi obejmować:

1) niezbędne bilanse zapotrzebowania i zużycia poszczególnych mediów tj. energii elektrycznej, wody użytkowej, ścieków, gazu itd.

Na podstawie ww. bilansów Wykonawca wystąpi w imieniu Zamawiającego do właściwych dostawców mediów z wnioskiem o wydanie warunków technicznych przyłączenia, o ile nie zostaną one wydane wcześniej. W przypadku, gdyby wcześniej wydane warunki przyłączenia okazały się niewystarczające do pokrycia zapotrzebowania na media wynikającego z obliczeń Wykonawcy, ten jest zobowiązany wystąpić do dostawcy o zmianę warunków przyłączenia.

2) koncepcję architektoniczno-budowlaną obiektu:

- plan zagospodarowania terenu,
- rzuty kondygnacji (przyziemie),
- charakterystyczne przekroje,
- niezbędne elewacje obiektu,
- wizualizacje budynku z zewnątrz: min. 3 widoki z poziomu człowieka i 2 widoki z lotu ptaka
- założenia i rozwiązania techniczne przyjęte do zaprojektowania instalacji sanitarnych i mechanicznych
- założenia i rozwiązania techniczne przyjęte do zaprojektowania instalacji
- elektrycznych i niskoprądowych (część opisowa).

Rysunki wykonać w skali 1:50. Załączyć niezbędny opis oraz zestawienie pomieszczeń z powierzchniami, potwierdzające zgodność przyjętych rozwiązań z wymaganiami zawartymi w PFU.

Na każdym etapie opracowania dokumentacji projektowej Wykonawca zobowiązany jest do konsultacji z Zamawiającym oraz właściwymi instytucjami w celu uzyskania akceptacji zastosowanych w projekcie rozwiązań, doboru materiałów i urządzeń. Na etapie realizacji projektu koncepcyjnego Wykonawca zorganizuje minimum jedno spotkanie robocze z Zamawiającym. Zaleca się również dokonanie

wstępnych uzgodnień koncepcji z rzeczoznawcą ds. higieniczno-sanitarnych, zabezpieczeń przeciwpożarowych oraz bezpieczeństwa i higieny pracy.

2.4.2.3. Projekt budowlany (dalej zwany PB):

Projekt budowlany należy wykonać w zakresie pełnobranżowym tj.:

- 1) projekt architektoniczny,
- 2) projekt warunków ochrony ppoż,
- 3) projektowaną charakterystykę energetyczną obiektu,
- 4) projekt konstrukcyjny,
- 5) projekt instalacji sanitarnych i mechanicznych:
 - wodno-kanalizacyjnych,
 - instalacje ppoż (wewnętrzne i zewnętrzne)
 - źródło ciepła
 - ogrzewania,
 - wentylacji,
 - chłodzenia,
 - instalacji technologicznych,
 - sieci i przyłączy, w tym infrastruktury wymagającej przebudowy (jeżeli wynika to z warunków przyłączenia do sieci).
- 6) projekt instalacji elektrycznych:
 - zasilanie w energię elektryczną,
 - instalacja gniazd wtyczkowych,
 - instalacja zasilająca urządzenia technologiczne,
 - instalacja oświetlenia ogólnego i awaryjnego,
 - instalacja uziemiająca i ochrony odgromowej
- 7) projekt instalacji teletechnicznych:
 - sieć okablowania strukturalnego LAN
 - systemy wynikające z warunków ochrony ppoż., np.: SAP z monitoringiem do PSP (jeżeli będzie wymagany),
 - wideo-domofon + ewentualna instalacja dzwonekowa

Projekt budowlany musi spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa

i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012r. Poz. 462 z późniejszymi zmianami).

Rysunki dotyczące obiektu (rzuty, przekroje, elewacje) wykonać w skali min 1:100.

Projekt musi być skoordynowany międzybranżowo. Zamawiający może wymagać od Wykonawcy sporządzenia rzutów zawierających wszystkie instalacje (tzw. planszy koordynacyjnej instalacji wewnętrznych).

2.4.2.4. Projekt wnętrz

Projekt aranżacji wnętrz zawierający rzuty (podstawowy, podłoga, sufit), rozwinięcia ścian i wizualizacje co najmniej dla następujących pomieszczeń:

- strefa wejściowa i hol główny
- kancelarie (3 pomieszczenia)
- pomieszczenia higieniczno-sanitarne

- pom. socjalne

Do wszystkich pozostałych pomieszczeń należy opisowo dobrać okładziny posadzek, ścian i sufitów.

2.4.2.5. Projekt wykonawczy (dalej zwany PW)

UWAGA! Projekt wykonawczy znajduje się w gestii Generalnego Wykonawcy robót budowlanych i winien być wykonywany na bieżąco w trakcie prowadzenia prac projektowych.

Całkowity koszt projektu wykonawczego ponosi Generalny Wykonawca robót budowlanych.

Projekt wykonawczy musi spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. z późniejszymi zmianami w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012r. Poz. 462), oraz wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

Projekt wykonawczy zrealizować w zakresie branżowym jak dla projektu budowlanego z niżej wymienionymi uszczegółowieniami i uzupełnieniami:

- 1) projekt architektoniczny w skali 1:50 dla rzutów, widoków, przekrojów, elewacji, oraz w skali min. 1:20 dla szczegółów,
- 2) projekt konstrukcyjny zawierający wszelkie niezbędne szczegóły,
- 3) projekt instalacji sanitarnych i mechanicznych wewnętrznych (rysunki w skali 1:50); zawierający:
 - przebieg kanałów wentylacyjnych na rzutach i przekrojach (nie dopuszcza się projektu instalacji wentylacyjnej tzw. jednokreskowego)
 - dokładne i skoordynowane branżowo rysunki usytuowanie instalacji rurowych wraz z podaniem niezbędnych wymiarów, średnic, domiarów, przepływów, nastaw, itp.
 - lokalizację i parametry techniczne wszelkich urządzeń instalacyjnych,
 - schematy instalacji wentylacyjnej,
 - kotłowni gazowej wody zasilania CO i ciepłej wody użytkowej
 - niezbędne rozwinięcia i profile instalacji, w tym grzewczej, wodociągowej i kanalizacyjnej,
 - zestawienia urządzeń, elementów instalacji, rur, kanałów, itp.
 - dokładny opis techniczny wraz z ewentualnymi kartami katalogowymi przykładowych urządzeń i elementów instalacji.
- 4) projekt zewnętrznych instalacji, sieci i przyłączy sanitarnych
 - projekt zagospodarowania terenu z przebiegiem sieci i pozostałego uzbrojenia terenu,
 - profile,
 - szczegóły studni, kiet, wpustów, zbiorników, separatorów, pompowni,
 - bilanse mediów i obliczenia techniczne uzasadniające przyjęte rozwiązania techniczne i materiałowe.
- 5) projekt instalacji elektrycznych (rysunki w skali 1:50) zawierający:
 - wartości obliczonych prądów zwarciovych w rozdzielnicach (celem potwierdzenia wytrzymałości zwarciovych zastosowanych aparatów i przewodów oraz spełnienia warunków ochrony przeciwporażeniowej),
 - przekroje kabli i przewodów,
 - przebieg tras kablowych oraz wiązek kablowych,
 - dobór i rozmieszczenie opraw oświetleniowych wraz z obliczeniami natężenia oświetlenia,
 - rozmieszczenie osprzętu instalacyjnego,
 - rozmieszczenie urządzeń wymagających zasilania w energię elektryczną.

6) projekt instalacji teletechnicznych (rysunki w skali 1:50) zawierający:

- rozmieszczenie gniazd, detektorów, elementów sterujących dla każdego systemu,
- przebieg głównych tras kablowych oraz wiązek kabli.

Projekt musi być skoordynowany międzybranżowo. Zamawiający może wymagać od Wykonawcy sporządzenia rzutów zawierających wszystkie instalacje (tzw. planszy koordynacyjnej instalacji wewnętrznych).

2.4.2.6. Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (dalej zwane STWiORB):

Zakres i forma specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych musi spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

Wykonawca wykona STWiORB dla każdej z branż osobno tj. architektura i konstrukcja, instalacje sanitarne

i mechaniczne, instalacje elektryczne silno i słaboprądowe, ewentualnie inne, wyżej nie wymienione, a wynikające

z zakresu robót określonego dokumentacją projektową. STWiORB muszą uwzględniać normy państwowe, instrukcje

i przepisy stosujące się do robót budowlanych.

STWiORB odnosić się będą do Polskich Norm (PN lub PN-EN), normy branżowych (BN) oraz instrukcji technicznych. Jeżeli nie ma odpowiadających norm polskich, wtedy Zamawiający zaakceptuje wytyczne norm zagranicznych. Normy należy traktować jako integralną część dokumentacji, którą należy czytać łącznie z rysunkami i specyfikacjami, gdyby występowały.

Wykonawca jest w pełni zaznajomiony z ich zawartością i wymaganiami.

Zastosowanie będą miały ostatnie wydania norm, instrukcji i przepisów, o ile nie postanowiono inaczej. Roboty będą wykonywane w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z Polskimi Normami (PN, PN-EN) i przepisami obowiązującymi w Polsce, z zastrzeżeniem dotyczącym norm zagranicznych, o którym mowa wyżej.

Przed rozpoczęciem robót zasadniczych Wykonawca dostarczy Zamawiającemu STWiORB do zatwierdzenia. Zatwierdzenie Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za przyjęte rozwiązania.

Dokumentacja techniczna (PK, PB, PW, STWiORB) z chwilą jej zatwierdzenia przez Zamawiającego, staje się obowiązująca dla Wykonawcy.

Wszystkie wykonane przez Wykonawcę roboty budowlane zgodne będą z zatwierdzoną przez Zamawiającego dokumentacją techniczną. Dane określone w dokumentacji technicznej będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy Materiałów i elementów budowlanych muszą wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczonego przedziału tolerancji.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania oraz za zgodność robót z Dokumentacją Projektową

(PK, PB, PW) Specyfikacją Techniczną (STWiORB), przepisami obowiązującymi w Polsce, Polskimi

Normami (PN, PN-EN), Branżowymi Normami (BN), z zastrzeżeniem dotyczącym norm zagranicznych, o którym mowa wyżej.

3. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO ZAGOSPODAROWANIA TERENU

3.1. Prace przygotowawcze:

Obowiązki Zamawiającego:

- Do czasu rozpoczęcia robót budowlanych Zamawiający przekaze Wykonawcy plac budowy.

Obowiązki Wykonawcy:

Przy realizacji przedmiotu zamówienia należy przewidzieć wykonanie wszelkich niezbędnych prac umożliwiających realizację planowanej inwestycji w tym m.in.:

- Ustawienie zaplecza budowy, wyгородzenie i zabezpieczenie terenu (obszaru) budowy, ustawienie niezbędnych tablic/znaków ostrzegawczych i informacyjnych. Wykonawca, musi zapewnić całodobowy nadzór placu budowy.
- Zapewnienie dostaw niezbędnych mediów na czas budowy: woda, energia elektryczna.
- Karczowanie pniaków.
- Uporządkowanie terenu, zdjęcie humusu, makroniwelacja terenu, wykonanie niezbędnych robót ziemnych.
- Wykonanie niezbędnych dojazdów, placów i dojazdów na czas budowy.
- Wykonawca musi uzgodnić z Zamawiającym harmonogram realizacji poszczególnych prac i uzyskać jego zgodę zarówno dla terminów realizacji poszczególnych etapów robót.

3.2. Sieci zewnętrzne (przyłącza, sieci lokalne):

Zakresem Wykonawcy jest:

- ewentualna przebudowa wszelkich sieci uzbrojenia terenu, kolidujących z inwestycją w niezbędnym zakresie,
- budowa sieci kanalizacyjnej
- budowa wszelkich niezbędnych przyłączy i sieci lokalnych uzbrojenia terenu, które pozwolą na prawidłowe funkcjonowanie planowanej inwestycji
- jeżeli z warunków technicznych przyłączenia wydanych przez gestora sieci będzie wynikać, że przyłącze wykonuje gestor sieci wówczas Wykonawca pokrywa koszty wykonania przyłącza przez gestora (zwykle gaz i energia elektryczna).

Planuje się budowę, co najmniej niżej wymienionych przyłączy:

- kanalizacji sanitarnej,
- wodnego,
- elektroenergetycznego
- teletechnicznego (internet szerokopasmowy i telefon)

W celu odprowadzenia wód opadowych i roztopowych z terenów utwardzonych, zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania.

Przebudowę i budowę przyłączy i sieci lokalnych należy wykonać zgodnie z projektem budowlano-wykonawczym sporządzonym na podstawie wydanych przez gestorów poszczególnych sieci warunków przyłączenia do sieci.

3.3. Zjazdy, wewnętrzny układ komunikacyjny, miejsca postojowe

W związku z budową obiektu, należy zaprojektować i wykonać wewnętrzny układ komunikacyjny połączony z drogą publiczną poprzez zjazd prywatny od strony drogi gminnej.

Parkingi należy zlokalizować przy linii rozgraniczającej drogę, tak aby ograniczyć do minimum .

Miejsca postojowe dla samochodów osobowych o wymiarach 2,5 x 5,0 m oraz miejsce przeznaczone dla osób niepełnosprawnych o wymiarach 3,6 x 5,0m.

Należy zapewnić 7 miejsc postojowych możliwych do zrealizowania na terenie działki Inwestora.

Uwaga: Zachować minimalne odległości wydzielonych miejsc postojowych od :

- granic sąsiednich działek budowlanych,

Nawierzchnie dróg wewnętrznych i placów manewrowych ukształtować wysokościowo za pomocą odpowiednio dobranych spadków podłużnych i poprzecznych w taki sposób, aby zapewnić naturalny spływ wód opadowych na teren zielony działki. Nie dopuszcza się zrzutu wód opadowych na drogę.

Ostateczna powierzchnia dróg wewnętrznych, terenów komunikacyjnych, parkingów i dojazd - wynikać będzie z projektu zagospodarowania terenu.

3.4. Zagospodarowanie terenu, zieleń:

3.4.1. Trawniki

Wszelkie wskazane w projekcie obszary zielone znajdujące się wokół budynku należy zagospodarować jako trawnik. Przed wykonaniem trawnika należy teren oczyścić z wszelkich zanieczyszczeń budowlanych (gruz, styropian, pojemniki, inne rodzaje zanieczyszczeń) oraz z kamienia. Na powierzchni gruntu rozłożyć warstwę ziemi żyznej (ogrodniczej) grubości 20 cm i zagęścić zgodnie z technologią wykonywania trawników rekreacyjnych. Rodzaj trawy (skład gatunkowy) dobrać do przewidywanego sposobu użytkowania terenów zielonych (ogród żłobka), rodzaju gruntu oraz nasłonecznienia, przy czym należy stosować trawy o wysokiej odporności na deptanie i niezbyt intensywnym wzroście. Zamawiający pozostawia Wykonawcy dowolność w zakresie techniki wykonania trawnika:

- trawnik wysiewany do gruntu
- trawnik z darni (z rolki).

3.4.2. Opaski wokół budynku, o szerokości minimalnej 60cm, z wypełnieniem żwirem płukany lub kruszywem ozdobnym rozłożonym równomiernie na całej powierzchni do głębokości min. 10cm oddzielając od podłoża geowłókniną (z wywinięciem na ścianę), zakończenie opaski obrzeżem chodnikowym betonowym.

3.4.3. Ławki – min. 2 szt. . Podpory, siedzisko i oparcie ławek powinny być pozbawione ostrych krawędzi. Kształt i wygląd oraz ich lokalizacja ławek – do akceptacji Zamawiającego.

3.4.4. Stojaki na rowery – na min. 4 rowery. Element typowy w formie odwróconej litery U, umożliwiające oparcie

i przypięcie roweru. Nie dopuszcza się stojaków typu „sprężyna” lub innych trzymających wyłącznie koło roweru. Lokalizacja stojaków do uzgodnienia z na etapie projektu.

3.4.5. Ogrodzenie terenu

Przyjmuje się częściowe odrodzenie działki – zgodnie z załącznikiem nr 2.

W części reprezentacyjnej – od drogi dojazdowej projektuje się ogrodzenie stalowe, z podziałem horyzontalnym

Materiały:

- Rama – kształtownik 50x30mm
Poziomo – Kształtownik 30x18mm
Słupy – kształtownik 70x70mm lub 100x100mm
Powłoka ocynk + lakier proszkowy (Duplex)
- Kolor –RAL 7016
- Wysokość – 140 cm

Na pozostałej części działki należy zaprojektować ogrodzenie z paneli systemowych stalowych . Ogrodzenie o wysokości (licząc od poziomu terenu)- 1,6m wykonać jako systemowe, panelowe z elementów ocynkowanych ogniowo, powlekanych PVC w kolorze antracytowym. Podbudowa betonowa prefabrykowana. Zastosować jeden spójny system ogrodzeniowy. W skład systemu ogrodzenia wchodzi:

- ocynkowane słupki ze stalowych profili zamkniętych o przekroju prostokątnym, ocynkowane ogniowo i powlekane PVC, o wysokości i parametrach dostosowanych do wysokości ogrodzenia. Słupki zabetonowane w gruncie lub osadzone w betonowych prefabrykatkach podwalinowych, zakończone daszkiem z tworzywa sztucznego odpornym na działanie promieni UV.
- panele kratowe z drutów pionowych i poziomych o przekroju 5mm, z min. 3 wzmocnieniami w postaci usztywniających przetłoczeń poziomych. Oczka profilowane 50x200mm. Rozmiar paneli – wg producenta. Średnica drutów (poziomych i pionowych) 5mm;
- niezbędne obejmy (min. 3 na wysokości ogrodzenia) ze śrubami, wkładkami gumowymi oraz nakrętkami ze stali nierdzewnej.

Panele ogrodzeniowe wykonane metodą zgrzewania prętów pionowych i poziomych o średnicy 5/5 mm lub 4/4mm.

Materiały:

- Średnica prętów poziomych/pionowych = 5.0/5.0; 4,0/4,0
- Liczba przeprofilowań = 2, 3, 4
- System mocowania – obejma montażowa 40x60
- Długość panelu = 2505 mm
- Rozstaw pomiędzy drutami pionowymi 50 mm
- Kolor –RAL 7016

Inne wymagania dotyczące ogrodzenia:

- wszystkie mocowania słupków zabezpieczone przed kradzieżą (np. poprzez spiliowanie gwintów itp.),
- 1 brama wjazdowa o szerokości min. 500 cm
- 2 furtki rozwieranych o szerokości min. 100 cm,

Brama i furtka wykonanych z takich materiałów, jak pozostałe elementy ogrodzenia; konstrukcja furtki i bramy dostosowana do systemu ogrodzeń panelowych. Brama i furtka zamykane na zamek patentowy, furtkę wykonać z samozamykaczem.

3.6.6. Powierzchnie chodnikowe, należy zaprojektować chodniki zgodnie z załącznikiem graficznym – Z-01, zapewnić możliwość dojścia do każdego projektowanego wejścia. chodniki wykonane jako nawierzchnia utwardzona z kostki brukowej.

Proponowana kostka brukowa:

DREWBET MALTAŃSKA / (kolor GRAFITOWY) - lub równoważna

3.6.7. Taras zewnętrzny niezadaszony

należy zaprojektować taras zgodnie z załącznikiem graficznym. Taras wykonane jako nawierzchnia utwardzona z płyt tarasowych.

proponowane płyty:

DREWBET Costa Verde gr 70mm – kolor GRAFITOWY lub równoważna

LUB TARASY DREWNIANE.

3.6.8. Place manewrowe i drogi dojazdowe

przyjąć zgodnie z Dziennikiem Ustaw nr 43 dn. 14 maja 1999r. : Place manewrowe i drogi dojazdowe wykonać :

- w-we nawierzchniową jako beton drogowy np. B-40 drogowy na kruszywie bazaltowym i granitowanym o morozodporności $F=150$ i wodoszczelności W-8. nawierzchnię zabezpieczyć środkiem CB-2000 przez oprysk, przed wykonaniem dylatacji. Dopuszcza się wykonanie nawierzchni jako betonowej wg technologii wykonawcy po uprzedniej akceptacji przez Inwestora.

4. ARCHITEKTURA

4.1. ŚCIANY

4.1.1. ściany fundamentowe, zagłębione w gruncie

zabezpieczone przeciw wodzie izolacją wodochronną typu lekkiego, powłokowo przez malowanie środkiem izolującym. Środki muszą spełniać wymagania PN-69 B-10260; PN-B-24006D; PN-B-24000. Izolację wykonać przed ociepleniem ścian styropianem ekstrudowanym. Należy wykonać izolację poziome na fundamentach w postaci izolacyjnej wodoszczelnej masy szpachlowej z połączeniem z izolacją pionową ścian. Izolacja termiczna ścian styropian ekstrudowany.

wymagany współczynnik przenikania ciepła dla fundamentów i podłogi na gruncie $U \leq 0,15-0,20$ W/m²K Końcowe rozwiązanie konstrukcji fundamentów i ścian fundamentowych podane zostanie na etapie projektu budowlanego po dokonaniu obliczeń.

4.1.2. ściany zewnętrzne

Ściana R30

Projektuje się ściany panelowe z drewna litego C24, grubość konstrukcji nośnej 18cm (słupki drewniane 50x150 w rozstawie co maks.60cm - lub zbliżone wymiary spełniające wymogi konstrukcyjne dla ścian szkieletowych)+ poszycie obustronne z płyt gipsowo-włóknowych lub inne równoważne (np. płyta OSB12 + GKF12,5)

Wymagany współczynnik przenikania ciepła przez ścianę zewnętrzną $U=0,15$ W/m²K.

Wypełnienie przestrzeni międzykonstrukcyjnej – wełna mineralna

4.1.3. ściany wewnętrzne

Ściany działowe w technologii drewnianej:

- płyta gipsowo – włóknowa 12,5 mm – farmacel lub równoważna

- rama drewniana 1x50mm z izolacją z wełny drzewnej 80mm (steico lub równoważna) $\lambda \min 0,038$

- płyta gipsowo – włóknowa 12,5mm – farmacell lub równoważna

Uwaga! Istnieje możliwość wykonania ścian działowych w technologii lekkiej GKB (GKBi).

Zabudowa lekka z płyty gipsowo-kartonowej na systemowej podkonstrukcji. Zastosowana technologia ścian działowych, parametry wytrzymałościowe, grubość itp. cechy powinny umożliwiać zawieszenie na ścianach szafek, za wyjątkiem bardzo ciężkich urządzeń wymagających przewidzenia odpowiednich konstrukcji ukrytych wewnątrz ścian. Wymagane jest zachowanie wymaganej izolacyjności akustycznej, odpowiednio do rodzaju przeznaczenia pomieszczeń. Narożniki ścian i ścianek zabezpieczyć narożnikami stalowymi podtynkowymi. – odbojnice poziome i pionowe

Wszystkie ściany należy wykonywać zgodnie z przyjętym systemem. Ze względu na konieczność częstego mycia i dezynfekcji we wszystkich projektowanych pomieszczeniach mokrych należy stosować płyty GKBi. W pomieszczeniach „mokrych” powierzchnie narażone na kontakt z wodą zewnętrzne płyt od strony pomieszczenia należy zabezpieczyć folią w płynie. Na styku powierzchni szczególnie zagrożonych wpływem wilgoci malować folią w płynie na siatce. Przy realizacji należy zastosować wszystkie elementy systemu [płyty, wkręty, izolacje akustyczne, wiatrowe, izolacje termiczne, system zamocowań itp.] Powierzchnie płyt gipsowo-kartonowych gipsowane w całości.

Powierzchnie płyt gipsowo-kartonowych muszą zostać zagruntowane specjalną emulsją gruntującą wgłębną do płyt GKBi. W ściankach GKBi należy zastosować profile wzmocnione pionowe i poziome wraz z odpowiednimi łącznikami na całej wysokości ścianki przy wszystkich otworach drzwiowych i okiennych. W ściankach GKBi należy zastosować systemowe wzmocnienia pod wszystkie urządzenia podwieszane.

Mocowanie: wkręty TN 25 co 75 cm - pierwsza warstwa poszycia, wkręty TN 35 co 25 cm - druga warstwa poszycia, kołki rozporowe lub dyble tylko metalowe; max co 100 cm

Wykończenie:

*wstępne – gips szpachlowy z włóknem szklanym np. Uniflot firmy Knauff na siatce z włókna szklanego do łączenia płyt GKB lub inny równoważny.

* właściwe (wierzchnie) – gips szpachlowy do wykończenia ostatecznego

W przypadku zastosowania płyt GKBi w pomieszczeniach mokrych całe powierzchnie zewnętrzne płyt od strony pomieszczenia należy zabezpieczyć izolacją przeciwwodną folią w płynie.

4.2.WYKOŃCZENIE ŚCIAN

4.2.1.prace tynkarskie: W zakresie tynków wewnętrznych należy wyróżnić tynki wykonywane na podłożu nie chłonnym oraz chłonnym. Przewiduje się zasadniczo zastosowanie wewnętrznych tynków cementowo - wapiennych, w technologii maszynowej. Nakładanie takiej warstwy pozwala na zachowanie relatywnie gładkiej, równej powierzchni. Tynki mogą być wykonane jedynie na podłożu przygotowanym. Obowiązkiem Wykonawcy jest zgłosić poszczególne fronty robót w zakresie tynkowania do akceptacji Inspektora Nadzoru. Zgoda ta winna nastąpić po zakończeniu konstrukcyjnych bądź innych zgrubnych robót ogólnobudowlanych w danym obszarze obiektu, oraz po uzyskaniu właściwych parametrów wilgotnościowych podłoża. Ponadto podłoże musi być wolne od zanieczyszczeń, zacieków, natłuszczeń it. Po zakończeniu prac tynkarskich należy je zgłosić do odbioru. Ubytki, nierówności, uszczerbki, pęknięcia mogą być powodem dla odmowy dokonania odbioru robót, również jeśli będą to jednostkowe lokalizacje. Do następnej fazy nałożenia powłok malarskich można przystąpić pod warunkiem, że podłoże (tynki) nie wykazuje wilgotności wyższej niż 1%. Na powierzchniach murowanych tynk maszynowy, gładki, jednowarstwowy, mineralny o

grubości min.8mm. Na tynku 3 mm gładź tynkarska gipsowa. Na lekkich ściankach działowych należy wykonać tynki w postaci gładzi szpachlowej. Wykonanie tynkowania stropów nad klatkami schodowymi, spoczników, biegów schodów od spodu i policzków - przed tynkowaniem konieczne będzie przeszlifowanie miejsc, gdzie łączą się płyty szalunkowe, uzupełnienie ubytków i naniesienie warstwy kontaktowej zwiększającej przyczepność. Tynk maszynowy, gładki, jednowarstwowy, cementowo - wapienny o gr. ~8 mm.

4.2.2.farba malarska: Zastosowanie do wnętrz farb dających powierzchnię gładką, odporną na działanie środków chemicznych, utrzymujących dużą odporność powłoki, dopuszczoną do stosowania w pomieszczeniach pracy (konieczne atesty potwierdzające), poprzez zagruntowanie kolorem podstawowym oraz wykonanie właściwej powłoki w kolorze wskazanym przez projektanta.

Roboty malarskie można rozpocząć po osiągnięciu przez podłoże dopuszczalnego stopnia wilgotności oraz odpowiedniej temperatury otoczenia i podłoża. Prace malarskie należy prowadzić zgodnie z instrukcją producenta farb i dokumentacją techniczną. Krotność nakładania farby i kolorystyka winna być zgodna z projektem budowlanym i projektem aranżacji wnętrz oraz projektem kolorystyki.

farba lateksowa: o wysokiej odporności na obciążenia mechaniczne, 1 klasa odporności na szorowanie na mokro wg EN 13 300, - wysoka odporność i zdolność do wielokrotnego zmywania, do wykonywania gładkich, wysoko-obciążalnych, zachowujących strukturę podłoża powłok wewnętrznych, do malowania powierzchni narażonych na duże obciążenia, wodorozcieńczalna, przyjazna dla środowiska, o słabym neutralnym zapachu, nie zawiera składników powodujących „fogging” – „łapanie” kurzu z powietrza zachowująca strukturę, o zminimalizowanej emisji i bezrozpuszczalnikowa, podatna na czyszczenie i odporna na wodne środki dezynfekujące, stopień połysku - satynowy lub średni połysk (wg PN EN 13 300), największy rozmiar ziarna- drobna (< 100 µm), właściwości odkażające, gęstość dla farby lateksowej 1,4g/cm³, gęstość dla farby poliuretanowej 1,36 +/-0,03 g/cm³.

4.2.3.okładziny ceramiczne: płytką ścienną, ceramiczną prasowaną na sucho, szkliwioną połyskiem, nasiąkliwość 0,5%<E< 3%, rozmiar np. 30x60cm lub inny – zgodny z proj. wnętrz

- wc i łazienki : płytki do pełnej wysokości pomieszczenia
- pomieszczenia porządkowe brudowniki - płytki na pełną wysokość pomieszczenia
- pomieszczenia socjalne - fartuch z płytek wysokości 60-80cm nad blatem, długość dopasowana do długości blatu.
- fartuch z płytek przy armaturze sanitarnej
- zastosowanie fugi elastycznej w kolorze zgodnym z kolorystyką płytek

4.2.4.powłoki ścienne wewnętrzne – dekoracyjne (opcjonalne)

Podłoże np: tynki cem-wap, tynki gipsowe, zabudowa G-K – wszystkie rodzaje nośnego i równego podłoża.

1. Elastyczna powłoka o bardzo drobnych kolorowych (jednokolorowe lub wielokolorowe) , gładkich płatkach odporna na mycie i szorowanie.

- warstwa gruntująca Sto Prim Plex
- warstwa podkładowa Sto Look Struktur F – barwiona
- warstwa właściwa Sto Look Picollo

2. powłoki malarskie na podłożu z tkaniny z włókna szklanego - gładkie lub delikatne struktury

- warstwa gruntująca Sto Prim Plex

- warstwa podkładowa tkanina z włókna szklanego Sto Tex Classic/ Awangarde/ Infinity
- powłoka malarska Sto Color Opticryl –w odpowiednim kolorze

3. pozostałe powłoki malarskie

- warstwa gruntująca Sto Prim Plex
- powłoka malarska Sto Color IN–w odpowiednim kolorze

4. dekoracyjne powłoki do kształtowania indywidualnych kreacji na powierzchniach ścian

- warstwa gruntująca Sto Prim Plex
- system powłok Sto Look Creativ:
Sto Decolit – tynki modelowane
Sto Look Metallic – powłoki metalizujące / perłowe
Sto Look Struktur – powłoki strukturalne
Sto Calce Marmorino – stiuki wapienne
Sto Look Oo/Argento/Rame – pudry złoty/srebrny/miedziany
Sto Look Decoperl / Sto Look Decor – powłoki natryskowe sufitowe
Sto Tap Infinity – kolekcja tapet
Sto Silent – systemy akustyczne

Zamawiający dopuszcza zastosowanie materiałów spełniających wymagania norm oraz obowiązujących przepisów o zbliżonych parametrach jak podanych w specyfikacji powyżej.

4.3. POSADZKA

4.3.1. Pomieszczenia Biurowe, socjalne, strefa wejściowa

Posadzka winylowa, drewnopodobna, w panelach.

Materiał powinien być dedykowany do długiego i intensywnego użytkowania dzięki innowacyjnym materiałom z których jest wykonany : rdzeń z włókna szklanego połączony z winylem, wykończone homogenicznym podłożem. Wykładzina powinna posiadać kilka zalet:

- tłumić hałas
- zapewniać komfort chodzenia.
- wodoodporność
- odporność na ścieranie
- nadający się do użycia wewnątrz w obiektach użyteczności publicznej
- nie absorbujący zanieczyszczeń

Proponuje się zastosowanie wykładziny:

nazwa:Wood

fabryka: Expona

rodzaj:winylowy panel podłogowy

krótka charakterystyka: panele winylowe o wzorze drewna, przeznaczone do: biur, powierzchni handlowych oraz wszelkich obiektów komercyjnych i publicznych

specyfikacja:

- rodzaj wykładziny EN 649: heterogeniczna PCV
- typ wykładziny: winylowa płyta podłogowa
- warstwa zabezpieczająca: PUR podwójnie nakładany
- wzór: wzory drewna
- ilość wzorów: 53
- waga EN 430: 4290 g/m²
- zastosowanie EN 685: retail, biura, zdrowie, edukacja
- klasyfikacja zastosowań EN 685: 23, 33, 42
- grubość całkowita EN 428: 2,50 mm
- warstwa użytkowa EN 429: 0,55 mm
- rozmiar paneli EN 427: w zależności od wzoru – 8 wielkości panelu
- trudnopalność EN 13501-1: Bfl – s1
- średnia pozostałość wgniecenia EN 433 ISO 24343-1: $\leq 0,05$ mm
- średnia stabilność wymiarowa EN 434 ISO 23999: ≤ 0.1 %
- odporność na światło EN ISO 105-B02: ≥ 6
- antypoślizgowość DIN 51130: R 10
- właściwości elektrostatyczne EN 1815: < 2 kV
- odporność chemiczna EN ISO 26987:2012: bardzo wysoka
- odporność termiczna EN 126677 ISO 8302: 0,02 m² k/w
- klasa ścieralności EN 660 -2 / EN ISO 10582: Grupa T
- odporność na fotele na kółkach EN 485: tak, typ W
- ogrzewanie podłogowe EN 1264-2: zalecana max. temp. 27°C
- gwarancja producenta: 10 lat
- emisja lotnych związków organicznych (VOC): ECP bardzo niska emisja
- deklaracja środowiskowa (EPD) EN 15804, DGNB: Posiada
- odpowiedzialność środowiskowa A + BRE certyfikat: No. ENP 429

4.3.2. pomieszczenia mokre, łazienki, wc, pom. socjalne

plytki gresowe - gres barwiony w masie prasowany na sucho, nieszkliwiony, matowy, rozmiar np. 60x30 cm lub inny, antypoślizgowość R10/A, nasiąkliwość $E \leq 3\%$, monokolorystyczny, grubość min 10mm.

Zamawiający dopuszcza zastosowanie materiałów na posadzki spełniających wymagania norm oraz obowiązujących przepisów o zbliżonych parametrach jak podanych w specyfikacji powyżej.

Uwaga. Rodzaj wykończenia posadzki zgodnie z załącznikiem nr 2 wykaz zastosowanych posadzek w każdym pomieszczeniu.

4.4. Sufity Podwieszane

W przypadku zastosowania sufitów podwieszanych należy stosować systemowy sufit akustyczny klasy A o współczynniku pochłaniania dźwięków zgodnie z normą międzynarodową EN ISO 11654.

Stosuje się systemowych sufitów podwieszanych GKBf.
Zabezpieczający strop do odporności ogniowej REI30

Rodzaj zastosowanego sufitu w danym pomieszczeniu zgodnie z załącznikiem nr 3 wykaz zastosowanych sufitów dla każdego pomieszczenia.

Uwaga: Zamawiający dopuszcza zastosowanie sufitów podwieszanych spełniających wymagania norm oraz obowiązujących o zbliżonych parametrach jak podanych w specyfikacji powyżej.

4.5. Stolarka i ślusarka wewnętrzna i zewnętrzna

4.5.1. DRZWI WEWNĘTRZNE I ZEWNĘTRZNE

DZ1 - drzwi zewnętrzne (światło 90+50cm x 220cm), drzwi zewnętrzne aluminiowe

Drzwi zewnętrzne aluminiowe, profilowe, dwuskrzydłowe, przeszklone szkłem bezpiecznym P2, klasa izolacyjności akustycznej min $RW=35dB$, kolor ramy RA79016

- Współczynnik przenikania ciepła $U=0,8 W/m^2K$
 - Stabilna konstrukcja ramy i odporność na deformacje,
 - Zintegrowany wielopunktowy zamek i specjalne wyposażenie w celu zwiększenia ochrony przed włamaniem, zgodnie z normą DIN-ENV 1267
 - Maksymalny komfort obsługi i bezpieczeństwo dzięki możliwości instalacji zamków z trzpieniem do 45mm
 - System kompatybilny ze wszystkimi popularnymi typami drzwi wejściowych: pojedyncze i podwójne skrzydła, elementy boczne i rygle, otwierane do wewnątrz lub na zewnątrz.
 - Kontrola dostępu
- Drzwi montowane zgodnie z systemem wybranego producenta ślusarki

D1 - drzwi wewnętrzne z przeszkleniem zamontowane w aluminiowej ścianie szklanej (światło min.100 x220cm)

drzwi jednoskrzydłowe z przeszkleniem na profilach aluminiowych, profile aluminiowe malowane proszkowo na kolor RAL 7016, dopuszcza się zastosowanie drzwi drewnianych, szyba zespolona podwójna, szkło bezpieczne, wyposażenie drzwi:

- wkładka patentowa,
- rozetka,
- klamka typu U-form – 2 strona wewnętrzna i zewnętrzna,
- odbój,
- okucia – stal nierdzewna matowa,
- izolacyjność akustyczna $R_w=32\text{dB}$

D 2 - Drzwi wewnętrzne drewniane przeszklone (światło min.90 x200cm) - drzwi jednoskrzydłowe z przeszkleniem ościeżnica regulowana okleina – laminat HPL 1mm, kolor do ustalenia z inwestorem i architektem, dopuszcza się zastosowanie drzwi aluminiowych, szyba zespolona podwójna, szkło bezpieczne:

- wkładka patentowa,
- krawędzie zaokrąglone
- rozetka stal nierdzewna
- klamka typu U-form – strona wewnętrzna i zewnętrzna stal nierdzewna
- odbój,
- okucia – stal nierdzewna matowa,
- 3 zawiasy
- izolacyjność akustyczna $R_w=42\text{dB}$

D 3 - Drzwi wewnętrzne drewniane pełne(światło min.90 x200cm) - drzwi jednoskrzydłowe, pełne, ościeżnica regulowana okleina – laminat HPL 1mm, kolor do ustalenia z inwestorem i architektem, dopuszcza się zastosowanie drzwi aluminiowych:

- wkładka patentowa,
- krawędzie zaokrąglone
- rozetka stal nierdzewna
- klamka typu U-form – strona wewnętrzna i zewnętrzna stal nierdzewna
- odbój,
- okucia – stal nierdzewna matowa,
- 3 zawiasy
- izolacyjność akustyczna $R_w=42\text{dB}$

D4- Drzwi wewnętrzne drewniane z kratką wentylacyjną (światło min.90 x200cm)

drzwi jednoskrzydłowe, okleinowane pełne, ościeżnica regulowana, okleina – laminat HPL 1mm, kolor do ustalenia z inwestorem i architektem, dopuszcza się zastosowanie drzwi stalowych, kolor do ustalenia z inwestorem i architektem

wyposażenie drzwi:

- zaokrąglone krawędzie
- wkładka patentowa, blokada WC z możliwością awaryjnego otwarcia z zewnątrz
- rozetka stal nierdzewna
- klamka typu U-form – strona wewnętrzna i zewnętrzna stal nierdzewna
- odbój,
- okucia – stal nierdzewna matowa,
- ościeżnica regulowana,
- kratka wentylacyjna (zakaz wykonania tulei- otworów w drzwiach) dopuszcza się

- systemowe podcięcie drzwi.
- 3 zawiasy

D5 - Drzwi wewnętrzne drewniane z kratką wentylacyjną (światło min.100 x200cm)

drzwi jednoskrzydłowe, okleinowane pełne, ościeżnica regulowana, okleina – laminat HPL 1mm, kolor do ustalenia z inwestorem i architektem, dopuszcza się zastosowanie drzwi stalowych, kolor do ustalenia z inwestorem i architektem

wyposażenie drzwi:

- zaokrąglone krawędzie
- wkładka patentowa, blokada WC z możliwością awaryjnego otwarcia z zewnątrz
- rozetka stal nierdzewna
- klamka typu U-form – strona wewnętrzna i zewnętrzna stal nierdzewna
- odbój,
- okucia – stal nierdzewna matowa,
- ościeżnica regulowana,
- kratka wentylacyjna (zakaz wykonania tulei- otworów w drzwiach) dopuszcza się systemowe podcięcie drzwi.
- 3 zawiasy

D6 - Drzwi wewnętrzne drewniane z kratką wentylacyjną (światło min.80 x200cm)

drzwi jednoskrzydłowe, okleinowane pełne, ościeżnica regulowana, okleina – laminat HPL 1mm, kolor do ustalenia z inwestorem i architektem, dopuszcza się zastosowanie drzwi stalowych, kolor do ustalenia z inwestorem i architektem

wyposażenie drzwi:

- zaokrąglone krawędzie
- wkładka patentowa, blokada WC z możliwością awaryjnego otwarcia z zewnątrz
- rozetka stal nierdzewna
- klamka typu U-form – strona wewnętrzna i zewnętrzna stal nierdzewna
- odbój,
- okucia – stal nierdzewna matowa,
- ościeżnica regulowana,
- kratka wentylacyjna (zakaz wykonania tulei- otworów w drzwiach) dopuszcza się systemowe podcięcie drzwi.
- 3 zawiasy

4.5.2. Ścianka szklana (135 x 220cm)

ŚCIANAKA STAŁA OGNIOWA EI15

Profile przeciwpożarowe wypełnione wkładami izolacyjnymi w komorze środkowej, lub we wszystkich komorach, w zależności od wymaganej odporności na ogień. Konstrukcja systemu oparta o profile aluminiowe z przekładką termiczną. Głębokość konstrukcyjna kształtowników min 78 mm. Profile charakteryzujące się niską wartością współczynnika przenikania ciepła U. System umożliwiający zastosowanie wszystkich typowych szyb ognioodpornych odpowiednich klas (grubość wypełnień od 13 do 49 mm). Obróbka profili aluminiowych na sterowanych numerycznie centrach CNC dające najwyższą jakość oferowanej przez nas aluminiowej stolarki

przeciwpożarowej.
Kolor do uzgodnienia z inwestorem i architektem.

Okna muszą posiadać odpowiednie atesty i aprobaty.

4.5.3. Ścianka działowa ażurowa

Ściany systemowe: Konstrukcja z rur stalowych lakierowanych lakierem poliestrowym w kolorze wg palety RAL 7016.

Wypełnienie: siatka karbowana o wymiarach 30 x 30 z drutu stalowego Ø3mm malowanego lakierem poliestrowym wg palety RAL 7016.

Drzwi: szerokość światła 800 mm

Wyposażone w dwa komplety zawiasów funkcyjnych, klamkę oraz zamknięcie: »zamek na klucz opcjonalnie z galką od wewnątrz (wkładka YALE z kompletem 3 kluczy); »zamek nawierzchniowy (zasuwa).

Konstrukcja z profili stalowych lakierowanych lakierem poliestrowym w kolorze wg palety RAL 7016.

Wypełnienie: siatka karbowana o wymiarach 30 x 30 z drutu stalowego Ø3mm malowanego lakierem poliestrowym wg palety RAL 7016.

4.5.4. Wyłaz dachowy

Systemowy kłapa wyłaz dachowy dobrany na etapie projektu budowlanego, dostępny za pomocą drabiny stalowej stałej wyposażonej w obręcz ochronne.

4.5.5. Rolety okienne

Proponuje się stosowanie systemu podtynkowego np. **SP** lub **SP-E** Aluprof. lub równoważny. Należy zastosować rolety okienne aluminiowe, kolor RAL 7016.

OPIS SYSTEMU

- dostęp do rewizji od dołu lub od czoła skrzynki
- roleta nadstawna
- RAL 7016
- dodatkowe ocieplenie wnętrza skrzynki zwiększa izolację termiczną
- montaż systemu odbywa się bezpośrednio do ramy okiennej za pomocą odpowiednio dobranego profilu adaptacyjnego.
- konstrukcja systemu umożliwia integrację z moskitierą (należy przewidzieć moskitierę)
- możliwość sterowania elektrycznego (oraz centrala sterowania inteligentnego)

4.5.6. Parapety zewnętrzne

Parapet z blachy aluminiowej powlekanej grubości 0,5 mm w kolorze RAL 7016

4.5.7. Schody wyłazowe

Za poddasze należy przewidzieć wyłaz systemowy ze schodami.

Proponowane schody: Schody LMF 45 to ognioodporne schody strychowe wyposażone w metalową drabinkę. Klasa odporności ogniowej EI1 /EI2 =45min wg EN13501-2 – lub równoważne.

4.6. ELEWACJE

4.6.1. Część nadziemna – termoizolacja + tynk kolor BIAŁY

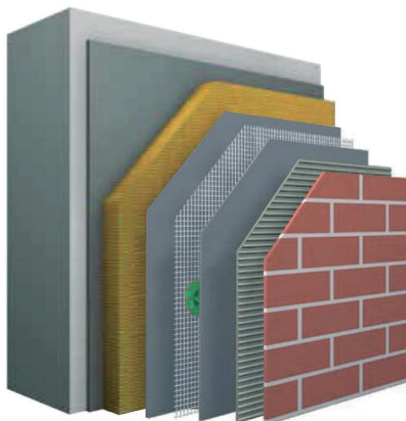
- Zagruntowanie całości podłoża środkiem np. STOPLEX W
- Przyklejenie warstwy płyt termoizolacyjnych (wełna mineralna twarda) klejem STO BAUKLEBER – cało powierzchniowo lub metodą obwodowo – punktową
- W strefie cokołowej zaleca się zastosowanie płyt wodoodpornych XPS (należy zwrócić uwagę na odpowiednie przygotowanie powierzchni płyt!)
- Zamocowanie warstwy docieplenia systemowymi kołkami do podłoża (6-8 szt./m²) EJOT TRIO TO wraz z zastosowaniem dekielków termicznych gr. 20 mm
- Przy parapetach i wszystkich miejscach styku docieplenia z innym elementem (wykonać uszczelnienie taśmą samo rozprężną np. STO FUGENDICHTBAND
- Wszystkie szczeliny wypełnić pianką izolacyjną oraz wykonać wyrównawcze szlifowanie powierzchni płyt izolacyjnych
- Złożenie narożników wypukłych z tworzywa sztucznego np. STO GEWEBEWINKEL oraz profili dylatacyjnych STO DEHNFUGENPROFIL w wymaganych miejscach (połączenia poszczególnych brył budynków)
- Wszystkie profile : dylatacyjne, narożniki, itp. należy wtopić w elastyczną masę STO ARMIERUNGSPUTZ / STO ARMAT CLASSIC (na wełnie)
- W miejscach narażonych na uszkodzenia mechaniczne (do wys. 2 m) wykonać bazowe zazbrojenie powierzchni elewacji siatką np. STO PANCERGEWEBE (na styk) i masą STO ARMAT CLASSIC
- Zazbrojenie całej powierzchni elewacji właściwą siatką np. STO GLASFASERGEWEBE (na zkład) i masą zbrojeniową np. STO ARMIERUNGSPUTZ / STO ARMAT CLASSIC
- Wykonanie wyprawy elewacyjnej z tynku o podwyższonej elastyczności STOLIT MP + STOLIT MILANO (należy uzyskać bardzo gładką powierzchnię)
- Na cokole należy wykonać tynk o podwyższonej odporności mechanicznej Stolit K 2,0 barwiony w masie i dodatkowo malowany
- Jako dodatkowe zabezpieczenie elewacji należy wykonać powłokę malarską Sto Color Dryonic lub Sto Color Lotusan w kolorze białym. (powłoki wysokojakościowe z efektem szybkiego wysychania samooczyszczania powierzchni pod wpływem deszczu lub zmywania wodą).
- Na styku tynku i ramy okiennej lub drzwiowej należy zastosować masę uszczelniającą STO SEAL F 505
- Na cokole przed ułożeniem wyprawy końcowej należy wykonać uszczelnienie z materiału STO FLEXYL.
- Wszystkie lekkie elementy montowane na elewacji należy kotwić za pomocą łączników STO FIX SPIRALE

4.6.2. Część nadziemna – termoizolacja + OKŁADZINA KLINKIEROWA

Proponowany system - StoTherm Ceramic M (lub równoważny)

Funkcja:

- system niepalny,
- wysoka odporność mechaniczna,
- odporność na powstawanie rys,
- wysoka izolacyjność termiczna,
- wysoka odporność na oddziaływanie czynników atmosferycznych,
- wysoka przepuszczalność pary wodnej i CO₂,
- wysoka odporność na oddziaływanie mikroorganizmów,
- system dostępny w opcji z płytkami elewacyjnymi StoBrick.



KLEJENIE
TERMOIZOLACJA
MOCOWANIE MECHANICZNE
WARSTWA ZBROJNA

KLEJENIE PŁYTEK
OKŁDZINA
SPOINOWANIE

Sto-Baukleber
Wełna mineralna
Łączniki wkręcane
Sto-Glasfasergewebe
Sto Levell Uni +
StoColl KM
płytki klinkierowe
StoColl FM-K lub
StoColl FM-S

Okładzina klinkierowa – z efektem „ręcznego formowania”

Proponuje się płytkę klinkierową STROHER kolor 354 (bronzbruch)

Kolor fugi – szary (grau)

4.6.3. OŚWIETLENIE ELEWACJI należy przewidzieć oświetlenie elewacji: zewnętrzne oświetlenie elewacji oprawy zewnętrzna, naścienna, stal malowana proszkowo w kolorze RAL 7016

4.6.4. WYCIERACZKI ZEWNĘTRZNE: Przed wejściami do budynku należy zamontować wycieraczki zewnętrzne do obuwia. Wycieraczka systemowa z wanną i odwodnieniem, anodowane profile aluminiowe tworzące ramę, w którą jest wsunięta blacha aluminiowa 3mm tworzącą dno wanny. Do krawędzi profili zamontowane na stałe podpory pod wycieraczkę. Podpory wyposażone w są w nogi regulacyjne. wkład czyszczący gumowo-szczotkowy.

4.6.5. LOGOTYP

Projektuje się logotyp, wykonany w technologii trwałej, wykonywane z solidnego aluminium kompozytowego (typu dibond) o estetycznym wyglądzie poszycia. Trwałe rozwiązanie w reklamie wizualnej (odporne na warunki atmosferyczne – nie falują), wysoka estetyka wizualna i wykonawcza.

Należy przewidzieć podświetlenie logotypu (liter).

4.6.6. Tablice informacyjne (2 sztuki) przy głównym wejściu do budynku oraz w przedsionku (1 sztuka)

Wykonane w technologii trwałej z aluminium kompozytowego (typu dibond) o estetycznym wyglądzie poszycia. Trwałe rozwiązanie w reklamie wizualnej (odporne na warunki atmosferyczne – nie falujące).

4.7. DACH

Zastosowane materiały powinny odpowiadać Polskim Normom oraz posiadać odpowiednie atesty. Wszystkie materiały zamontować należy ściśle wg instrukcji wytwórcy systemu. Pokrycia dachowe, rynny i opierzenia odpowiadające projektowi muszą zapewniać szczelność we

wszystkich warunkach atmosferycznych, uwzględniając wpływ temperatury na pokrycie. Warstwy wierzchnie muszą być absolutnie odporne na zmianę koloru pod wpływem światła i warunków atmosferycznych za wyjątkiem przypadków przewidzianych przez projektanta (patynowanie). Ilość i rodzaj mocowań należy do stosować do warunków pracy elementu. Akcesoria i obróbki: wykonanie pokrycia dachu obejmuje kompletne rozwiązania z doбором pełnego układu warstw. Kompletne wykonanie obejmuje również zakup, dostawę i montaż akcesoria oraz obróbek zgodnie z systemowymi detalami wykończenia elementów architektonicznych takich jak:

- systemowe zakończenie ścian i attyk wraz z uszczelnieniami systemowymi, listwami dociskowymi i niezbędnymi obróbkami blacharskimi, przy czym wszelkie listwy mocujące lub wykończeniowe oraz okapniki należy w sposób trwały mocować bezpośrednio do ścian i attyk,
- systemowe rozwiązania przejść przez dach elementów rurowych i kabli elektrycznych wraz z systemowymi uszczelnieniami w postaci kołnierzy uszczelniających z opaską zaciskową lub równoważnym technicznie rozwiązaniem z zastosowaniem prefabrykowanych obróbek rurowych, wszelkie przejścia elementów elastycznych (np. kable elektryczne) należy zabezpieczyć sztywnymi obudowami i wypełnić odpowiednią do tego celu elastyczną masą uszczelniającą,
- systemowe rozwiązanie dla dylatacji konstrukcyjnych,
- systemowe rozwiązanie przebieg dachowych i gniazd wystających elementów wraz z dostawą i montażem niezbędnych uszczelnień i obróbek,
- systemowe rozwiązanie dla wpustów dachowych wraz z koniecznymi uszczelnieniami i odpowiednią izolacją termiczną,
- obróbką otworów przelewowych,
- wykończeniem krawędzi dachu.

Niedopuszczalne jest wykonywanie uszczelnień silikonem, tak wykonane uszczelnienia należy usunąć i zastąpić wypełnieniem z elastycznej masy lub taśmy uszczelniającej zgodnie z technologią oferowanego systemu pokrycia dachowego.

Rysunki wykonawcze detali zgodnie z systemowymi rozwiązaniami dla oferowanego pokrycia dachu należy przedłożyć do akceptacji u Inwestora. Przed montażem obróbek blacharskich attyk i murów wyrównuje się podłoże zaprawą, dając mu mały spadek (od środka pomieszczenia) i na tak wykonanym podłożu układa się obróbki na zaprawie cementowej. Roboty blacharskie z blachy można wykonywać o każdej porze roku, lecz w temperaturze nie niższej od -15°C . Robót nie można wykonywać na oblodzonych i mokrych podłożach.

Dach dwuspadowy, w technologii prefabrykowanej, z drewna klasy C24. Składa się z krokwi o przekroju 50x240mm w rozstawie co 60cm z przewiązkami o tym samym przekroju, belki kalenicowej 120x180mm i jętki dachowej 50x240mm. Pokrycie dachu z dachówki ceramicznej płaskiej na łątach drewnianych 6x4cm i kontrłatach drewnianych 3x5cm. . Kąt nachylenia połaci dachu wynosi 40 stopni. Wszystkie elementy drewniane należy zabezpieczyć przed korozją biologiczną oraz ogniową do stopnia trudno zapalności środkami dopuszczonymi do stosowania przez ITB.

Zabezpieczenie przeciwogniowe elementów drewnianych poprzez poszycie płytą gipsowo-kartonową.

Pokrycie dachu:

- Dachówka płaska - np. Brass Turmalin
- Wiatroizolacja
- Paroizolacja
- Ocieplenie – wełna mineralna

wymagany współczynnik przenikania ciepła dla min. $U=0,15W/m^2K$

DACHÓWKA dane techniczne:

Wymiary 277 x 470 mm

Długość krycia (łatowanie) LA 355 - 380 mm

Średnia szerokość krycia 240 mm

Zapotrzebowanie na 1 m² od 11,0 do 11,7 szt./m²

Waga 1 sztuki ok. 4,4 kg

Najniższe zalecane pochylenie połaci dachowej 30°

Najniższe dopuszczalne pochylenie połaci 10°

Kolor - miedziany

Elementy odwodnienia dachu

Odwodnienia poprzez rynny i rury spustowe przekrój – kwadrat / prostokąt – SYSTEMOWE – kolor RAL 7016.

Przy ścianach zewnętrznych opierzenia systemowe związane z elewacją z blachy aluminiowej powlekanej w kolorze paneli elewacyjnych; w miejscach niewidocznych na elewacji, z blachy cynkowej 0,7 mm z dodatkiem tytanu i miedzi,

Preferowany materiał blacha tytanowo-cynkowa patynowana gr. 0,7mm.

Opierzenia wewnętrzne wykonać wokół wszystkich dużych przejść instalacyjnych oraz na załamaniach dachu. Opierzenia wykonać z blachy tytanowo-cynkowa patynowana gr. 0,7mm.

Preferowany materiał blacha tytanowo-cynkowa patynowana gr. 0,7mm.

Do wykonania przejść drobnych – odpowietrzeń, wpustów, przejść antenowych itp. stosować standardowe przepusty dachowe np. firmy KLEBER.

Wody opadowe należy odprowadzić do zbiornika szczelnego – opis zbiornika w części instalacji sanitarnych.

Wypożyczenie

Poniższy opis przedstawia minimalne wymagania dotyczące wyposażenia meblowego.

Zamawiający dopuszcza możliwość składania ofert równoważnych do określonego w opisie przedmiotu zamówienia. Jednak oferta równoważna musi spełniać wymagania techniczne, eksploatacyjne i jakościowe ujęte w niniejszym opracowaniu. Zaproponowany asortyment nie może odbiegać jakością, standardem, parametrami technicznymi od założonych przez Zamawiającego. W przypadku złożenia oferty równoważnej Wykonawca wskaże różnice, które jednoznacznie zostaną opisane w kartach katalogowych zaoferowanych produktów wraz z podaniem nazwy handlowej i nazwy producenta. Zgodnie z art. 30 ust. 5 ustawy Prawo zamówień publicznych Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne jest obowiązany wykazać, że oferowane dostawy spełniają wymagania określone przez Zamawiającego.

Na etapie realizacji należy umożliwić weryfikację dostarczanych mebli i w przypadku stwierdzenia niezgodności, możliwe jest wstrzymanie całej dostawy wraz z nakazem natychmiastowej wymiany na koszt i odpowiedzialność Wykonawcy.

Ewentualne wskazane w niniejszym opracowaniu nazwy produktów i ich producentów mają na celu jedynie przybliżyć wymagania, których nie można było opisać przy pomocy dostatecznie dokładnych i zrozumiałych określeń oraz służą doprecyzowaniu przedmiotu zamówienia i określeniu jednoznacznie stylu, technologii, kolorystyki i materiałów przedmiotu zamówienia.

Zamawiający dopuszcza tolerancje wymiarów w zakresie +/- 3%. W przypadku mebli w zabudowie (np. zestawy kuchenne) wymiary mogą nieznacznie odbiegać od wymiarów wskazanych w SIWZ. Na etapie realizacji konieczność pobrania wymiarów z natury.

Wszystkie zaproponowane rozwiązania muszą być systemowe, seryjnie produkowane. Pod pojęciem systemowe Zamawiający rozumie meble, które można łączyć ze sobą w różnych konfiguracjach oraz pozwalające w przyszłości na rozbudowę. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca wraz z ofertą załączył katalogi, foldery przedstawiające proponowane systemy – dotyczy biurek, stołów, szaf, foteli i krzeseł, zabudowy meblowej.

4.8. wyposażenie meblowe

Wyposażenie meblowe zgodnie z odrębnym opracowaniem

4.9. wyposażenie techniczne:

Wyposażenie techniczne zgodnie z odrębnym opracowaniem

4.10 Wyposażenie sanitarne:

WC dla osób niepełnosprawnych

- Umywalka KOŁO NOVA PRO BEZ BARIER 55 wisząca dla niepełnosprawnych
- Miska ustępowa lejowa wisząca Rimfree dla osób niepełnosprawnych NOVA PRO BEZ BARIER, bez wewnętrznego kołnierza, dł. 70 cm wisząca dla niepełnosprawnych
- Poręcz dla osób niepełnosprawnych – chromowane ściennie uchylne lub stałe
Np. Poręcz ścienna, łukowa LEHNEN CONCEPT 60 cm, uchylna

WC / łazienka

- Umywalka NOVA PRO 60 cm z otworem, z przelewem
- Miska ustępowa lejowa wisząca, prostokątna NOVA PRO
- Pisuar NOVA PRO ze zintegrowanym ceramicznym sitkiem, dopływ z tyłu
- lustro – wbudowane okładzinę ścienną
- brodzik kwadratowy STANDARD PLUS 90 ze obudową

c) wyposażenie technologiczne:

- Dozownik mydła w płynie mocowany do ściany, poj. 300 ml, STAL MATOWA
- Pojemnik na ręczniki pojedyncze MERIDA STELLA MAXI, STAL MATOWA
- Pojemnik na papier toaletowy MERIDA STELLA MAXI, STAL MATOWA
- Kosz pedałow SILENT SERENE, pojemność 20 l, pedałow TOP o poj. 20 l, STAL MATOWA
- Szczotka do WC z uchwytem mocowanym do ściany TUBA z przykrywką, STAL MATOWA

d) wyposażenie pom. socjalne

- Umywalka wpuszczana w blat NOVA z otworem, z przelewem
- Ikea BOHOLMEN Zlew 1kom/ociekacz + syfon, stal nierdzewna
- Kosz pedałow do segregacji, dwukomorowy, 2 x 30 l, stal matowa

OPRACOWANIE:

mgr inż. arch. Klaudia Gołębiowski

UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ
nr uprawnień 03/OPOKK/2013