

# PROGRAM FUNKCJONALNO UŻYTKOWY

**„Przebudowa i rozbudowa budynków magazynowo-techniczno-socjalnych na internat sportowy COS – OPO w Zakopanem”**



**Centralny Ośrodek Sportu - OŚRODEK PRZYGOTOWAŃ OLIMPIJSKICH W  
ZAKOPANEM**

ZAKOPANE 2021

**„Przebudowa i rozbudowa budynków magazynowo-techniczno-socjalnych na internat sportowy COS – OPO w Zakopanem”**

Inwestycja zlokalizowana na działce nr: 417/2 obręb 12, w Zakopanem

**OBIEKT**

**„Przebudowa i rozbudowa budynków magazynowo-techniczno-socjalnych na internat sportowy COS – OPO w Zakopanem ”**

**PROGRAM FUNKCJONALNO UŻYTKOWY**

**INWESTOR:**

**Centralny Ośrodek Sportu**

**- OŚRODEK PRZYGOTOWAŃ OLIMPIJSKICH W ZAKOPANEM  
ZAKOPANEM**

ZLECAJĄCY PRZYGOTOWANIE OPRACOWANIA  
PROGRAMU FUNKCJONALNO UŻYTKOWEGO:

DYREKTOR:

**Centralny Ośrodek  
Sportu - OŚRODEK  
PRZYGOTOWAŃ OLIMPIJSKICH W  
ZAKOPANEM**

**ZAWARTOŚĆ  
OPRACOWANIA :**

CZĘŚĆ OPISOWA  
CZĘŚĆ INFORMACYJNA  
CZĘŚĆ GRAFICZNA - ZAŁĄCZNIKI

ZAKOPANE , marzec 2021r.

## **PROGRAM FUNKCJONALNO UŻYTKOWY DLA ZADANIA:**

### **Przebudowa i rozbudowa budynków magazynowo-techniczno-socjalnych na internat sportowy COS – OPO w Zakopanem**

## **Spis treści**

1 OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA. ....	5
1.1 Przedmiot zamówienia .....	5
1.2 Aktualne uwarunkowania i analiza stanu istniejącego .....	6
1.3 Charakterystyczne i oczekiwane parametry określające wielkość obiektu i zakres robót budowlanych .....	6
1.3.1 Parametry techniczne obiektu:.....	6
1.3.2 Projektowane zagospodarowanie terenu. ....	6
1.3.3 Przeznaczenie i program użytkowy .....	7
1.3.4 Forma architektoniczna i funkcja obiektu. ....	7
1.3.5 Ochrona przeciwpożarowa budynku. ....	8
1.3.6 Instalacje w budynku. ....	8
1.4 Uwarunkowania formalne wykonania przedmiotu zamówienia. ....	9
1.4.1 Uwarunkowania formalne wykonania przedmiotu zamówienia wynikają: .....	9
1.4.2 Uwarunkowania pozostałe. ....	9
1.4.3 Uwarunkowania wykonania dokumentacji. ....	9
1.4.4 Uwarunkowania terminowe. ....	10
2 WYTYCZNE W ZAKRESIE PROJEKTOWANIA I WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.....	11
2.1 Wymagania w zakresie projektowania. ....	11
2.2 Wymagania w zakresie prowadzenia robót budowlanych .....	12
2.2.1 Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy.....	12
2.2.2 Rozwiązania konstrukcyjno - materiałowe. ....	12
2.2.3 Roboty w zakresie instalacji sanitarnych.....	14
2.2.4 Instalacje wewnętrzne wod-kan. Instalacja kanalizacji sanitarnej .....	15
2.2.5 Wymagania w zakresie przyłączy .....	16
2.2.6 Wymagania w zakresie instalacji elektrycznych .....	17
2.2.7 Instalacje wewnętrzne i zewnętrzne oświetleniowe .....	17
2.2.8 Instalacja wentylacji mechanicznej i klimatyzacji .....	18
2.2.9 Instalacje teletechniczne .....	19
2.2.10 Instalacja odgromowa i uziemiająca.....	20
2.2.11 Wymagania w zakresie urządzenia dźwigowego osobowego .....	20
2.2.12 Wymagania w zakresie prac wykończeniowych .....	21
2.2.13 Rozwiązania Architektoniczne .....	21
3 OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH. ....	22
3.1 Ogólne warunki wykonania i odbioru robót projektowych .....	23
3.2 Wymagania ogólne odbioru robót budowlanych.....	24
3.3 Wymagania dotyczące organizacji robót budowlanych .....	24
3.4 Wymagania dotyczące właściwości wyrobów i materiałów budowlanych oraz urządzeń ...	27
3.5 Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn i urządzeń budowlanych.....	28
3.6 Wymagania dotyczące środków transportu .....	28
3.7 Wymagania dotyczące wykonania robót .....	29
3.8 Kontrola, badania oraz odbiór wyrobów i robót budowlanych.....	29
3.9 Dokumentacja budowy.....	30

3.10	Obmiar robót .....	30
3.11	Odbiór robót .....	31
3.12	Podstawa płatności, gwarancja i terminy realizacji.....	32
4	CZEŚĆ INFORMACYJNA .....	33
5	CZEŚĆ GRAFICZNA - ZAŁĄCZNIKI .....	34

Słownik, definicje:

*W programie funkcjonalno - użytkowym, poniżej przedstawione słowa i wyrażenia będą miały znaczenie:*

- *Zamawiający oznacza - **Centralny Ośrodek Sportu – OŚRODEK PRZYGOTOWAŃ OLIMPIJSKICH w Zakopanem***
- *Wykonawca oznacza - osobę, osobę prawną lub inny uprawniony podmiot zatwierdzony przez Zamawiającego jako Wykonawcę oraz jego następców prawnych,*
- *Przepisy prawa oznaczają wszelkie krajowe lub lokalne przepisy prawne, ustawy, statuty, uchwały, zarządzenia i inne prawa i regulaminy wydane przez władzę publiczną,*
- *Inwestycję, projekt, zadanie - oznacza całość prac związanych z realizacją zamierzenia inwestycyjnego opisanego programem funkcjonalno - użytkowym*
- *Normy oznaczają normy przywołane w Załączniku Nr 1 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz normy wyszczególnione w programie funkcjonalno-użytkowym a także inne niezbędne do prawidłowego zaprojektowania i wykonania przedmiotu zamówienia*

# 1 OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.

## 1.1 Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zadania jest kompleksowe wykonanie zadania inwestycyjnego **„Przebudowa i rozbudowa budynków magazynowo-techniczno-socjalnych na internat sportowy COS – OPO w Zakopanem”**, polegającego na wykonaniu wielobranżowej dokumentacji projektowej budowlanej i wykonawczej oraz przeprowadzenie robót budowlanych w zakresie przebudowy, rozbudowy, zastosowania rozwiązań budowlanych zamiennych w budynku administracyjno - socjalnego siedziby COS OPO w Zakopanem wraz z przynależnym zagospodarowaniem terenu.

Podstawą opracowania są wytyczne inwestora oraz ustalenia Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Zakopane

1. Przeprowadzenie inwentaryzacji budowlanej – architektonicznej istniejących budynków administracyjno – magazynowo - socjalnego, wykonanie wielobranżowej dokumentacji projektowej budowlanej i wykonawczej, projektu zagospodarowania terenu, projektów instalacji przyłączeniowych zewnętrznych wraz z niezbędnymi uzgodnieniami w tym uzyskanie warunków przyłączeniowych. Dokonaniu niezbędnych uzgodnień i zgód, wykonanie niezbędnych opracowań w tym geologicznych i geodezyjnych, wraz z uzyskaniem pozwolenia na budowę
2. Przeprowadzenie przebudowy, rozbudowy i remontu istniejących budynków, robót instalacyjnych, wykonanie instalacji przyłączeniowych, prac przy zagospodarowaniu terenu wraz z wykonaniem ciągów pieszych dojścia do budynku oraz zgłoszenie we właściwym terminie do organu Nadzoru Budowlanego zamiaru przystąpienia do budowy .
3. Przygotowanie dokumentacji odbiorczej i innych niezbędnych a wymaganych prawem dokumentów koniecznych do uzyskania przez inwestora decyzji o Pozwoleniu na użytkowanie budynku wydanego przez właściwego Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego.

Przed wykonaniem projektu wykonawca winien wykonać koncepcję architektoniczną budynku, instalacji, sieci wewnętrznych, przyłączy, zagospodarowania terenu oraz uzyskać na przedstawione rozwiązania pisemną akceptację przedstawiciela Zamawiającego.

Wykonawca winien uzgodnić dokumentację technologiczną i projektową oraz otrzymać pisemną akceptację przedstawiciela Zamawiającego na przedstawione rozwiązania.

Wykonawca winien dostosować się i prowadzić prace zgodnie z wytycznymi zawartymi w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, programie funkcjonalno użytkowym , projekcie budowlanym oraz pozostałych dokumentach uzyskanych na etapie i do wykonania projektu budowlanego.

Przedmiot zamówienia obejmuje również zagospodarowanie terenu przyległego i zabezpieczenie placu budowy oraz najbliższego otoczenia dla potrzeb Wykonawcy oraz jego zagospodarowanie po zakończeniu robót., uzyskanie stosownych zgód i pozwoleń na transport od zarządców dróg na czas wykonywania prac, utylizację odpadów i innych zgód i pozwoleń niezbędnych do prawidłowego wykonania zamówienia.

## 1.2 Aktualne uwarunkowania i analiza stanu istniejącego

Działka nr 417/2 znajduje się w terenach oznaczonych w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego symbolem 18.U- tereny zabudowy usługowej.

Inwestycja realizowana będzie w ramach przeznaczenia podstawowego - usługi komercyjne związane z obsługą sportu i rekreacji (**dopuszczenie realizacji obiektów takich jak hotel z urządzeniami i obiektami towarzyszącymi**).

Działka nr 417/2 jest zabudowana. W bliskim sąsiedztwie budynku objętego przebudową i rozbudową znajdują się zabudowania warsztatowo-magazynowe. Przez teren objęty opracowaniem przebiegają sieci i instalacje: energetyczna, wodociągowa, kanalizacji sanitarnej/deszczowej, co. W bliskim sąsiedztwie budynku znajduje się zewnętrzny hydrant ppoż. Teren opada w kierunku północno - zachodnim. Teren zagospodarowany jest wysokimi drzewami oraz zielenią niską, trawiastą.

**Należy uwzględnić w wycenie aktualne uwarunkowania związane z lokalizacją przedmiotu zamówienia w strefie tzw. parcel urzędniczych, wpisanych do właściwego rejestru obszarowego z zakresu zabytków.**

## 1.3 Charakterystyczne i oczekiwane parametry określające wielkość obiektu i zakres robót budowlanych

### 1.3.1 Parametry techniczne obiektu:

#### Powierzchnia użytkowa parteru

Nr.	Pom.	Pow ( m2)
1	Toalety damska	30,80
2	Toalety męskie	28,30
3	Sala konferencyjna	326,40
4	Zaplecze dla sali	9,00
5	Zaplecze dla sali 2	9,00
6	Bar dla Sali	25,00
7	Hol wejściowy	27,60
8	Foyer	28.0
9	Komunikacja	73,10
10	Sachody ewakuacyjne	17,50
<b>Suma</b>		<b>546,70</b>

#### Powierzchnia użytkowa 1 piętra

Nr.	Pom.	Pow (m2)
1	Pokój 1	11,9
2	Łazienka 1	4,8
3	Pokój 2	11,9
4	Łazienka 2	4,8
5	Pokój 3	15,7

6	Łazienka 3	4,6
7	Pokój dla niepełnosprawnych 4	28,4
8	Łazienka dla np. 4	6,5
9	Pokój 5	19,6
10	Łazienka 5	4,1
11	Pokój 6	14,4
12	Łazienka 6	6,2
13	Pokój 7	14
14	Łazienka 7	4,3
15	Pokój 8	14,7
16	Łazienka 8	4,8
17	Pokój 9	14,2
18	Łazienka 9	4,1
19	Pokój 10	14,6
20	Łazienka 10	4,4
21	Pokój 11	14,4
22	Łazienka 11	4,3
23	Pokój 12	23,1
24	Łazienka 12	4,3
25	Pokój 13	22,2
26	Łazienka 13	4,3
27	Pokój 14	14,4
28	Łazienka 14	4,3
29	Pokój 15	14,7
30	Łazienka 15	4,4
31	Pokój 16	14,4
32	Łazienka 16	4,1
33	Pokój 17	29
34	Łazienka 17	4,4
35	Pokój 18	27,2
36	Łazienka 18	4,4
37	Pokój 19	15,3
38	Łazienka 19	4,6
39	Komunikacja	120,8
40	Sachody ewakuacyjne	17,5
41	Pom . Gosp	4,6
<b>Suma</b>		<b>564,7</b>

#### **Powierzchnia użytkowa 2 piętra**

<b>Nr.</b>	<b>Pom.</b>	<b>Pow (m2)</b>
1	Pokój 20	11,9
2	Łazienka 20	4,8
3	Pokój 21	11,9
4	Łazienka 21	4,8
5	Pokój 22	15,7
6	Łazienka 22	4,6
7	Pokój 23	28,4
8	Łazienka 23	6,5
9	Pokój 24	19,6



10	Łazienka 24	4,1
11	Pokój 25	14,4
12	Łazienka 25	6,2
13	Pokój 26	14
14	Łazienka 26	4,3
15	Pokój 27	14,7
16	Łazienka 27	4,8
17	Pokój 28	14,2
18	Łazienka 28	4,1
19	Pokój 29	14,6
20	Łazienka 29	4,4
21	Pokój 30	14,4
22	Łazienka 30	4,3
23	Pokój 31	23,1
24	Łazienka 31	4,3
25	Pokój 32	22,2
26	Łazienka 32	4,3
27	Pokój 33	14,4
28	Łazienka 33	4,3
29	Pokój 34	14,7
30	Łazienka 34	4,4
31	Pokój 35	14,4
32	Łazienka 35	4,1
33	Pokój 36	29
34	Łazienka 36	4,4
35	Pokój 37	27,2
36	Łazienka 37	4,4
37	Pokój 38	15,3
38	Łazienka 19	4,6
39	Komunikacja	120,8
40	Sachody ewakuacyjne	17,5
41	Pom . Gosp	4,6
<b>Suma</b>		<b>564,7</b>

#### **Powierzchnia użytkowa 3 piętra**

<b>Nr.</b>	<b>Pom.</b>	<b>Pow (m2)</b>
42	Apartament 1	21,1
43	Łazienka	4,6
44	Apartament 2	21,4
45	Łazienka	4,3
46	Apartament 3	25,5
47	Łazienka	6,8
48	Przedsionek	5,5
49	Apartament 4	25,5
50	Łazienka	6,8
51	Przedsionek	5,5
<b>52</b>	<b>Komunikacja</b>	<b>47,3</b>
<b>Suma</b>		<b>174,3</b>

### **1.3.2 Projektowane zagospodarowanie terenu.**

Zgodnie z ustaleniami powołanego wyżej Miejsowego Planu Zagospodarowania przestrzennego przedmiotowa działka znajduje się w terenie zabudowy usługowej.

Projektuje się przebudowę i rozbudowę budynków administracyjno – socjalno-magazynowych z przeznaczeniem na budynek o funkcji internatowej.

Integralną częścią budynku jest łącznik pomiędzy rozbudowywanym budynkiem a istniejącym budynkiem hotelowym umożliwiającym komunikację pomiędzy nimi. Łącznik należy zaprojektować w wariantcie żelbetowego/murowego, gwarantującego osiągnięcie tych samych poziomów co istniejący w pobliżu internat sportowy wybudowany w 2019 roku.

Dojazd do terenu inwestycji znajduje się od strony zachodniej. Na terenie Centralnego Ośrodka Sportu przewidziane są miejsca postojowe dla samochodów osobowych, miejsce gromadzenia i segregacji odpadów stałych. Należy zapewnić miejsce dojazdu wozu bojowego dla straży PSP. Przy budynku projektuje się utwardzenie terenu, dojście do budynku. W ramach inwestycji zostanie przebudowana instalacja zewnętrzna wody do budynku, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, energii elektrycznej, co.

Przy budynku projektuje się dojście pieszce, schody zewnętrzne i pochylnie dla osób niepełnosprawnych oraz tarasy zewnętrzne.

### **1.3.3 Przeznaczenie i program użytkowy**

Budynek administracyjno – socjalno-magazynowy objęty przebudową i rozbudową przeznaczony jest na cele internatu. Cały program użytkowy zawarty jest w kondygnacjach podanych powyżej w zestawieniu.

Opis poszczególnych ustrojów i elementów konstrukcyjnych:

### **1.3.4 Forma architektoniczna i funkcja obiektu.**

Budynek stanowi prostą, prostopadłościenną, zwartą bryłę o kształtach zilustrowanych w wizualizacjach i rzutach, stanowiących materiał pomocniczy.

Do głównego wejścia w kondygnacji przyziemia prowadzi utwardzone dojście.

Wszystkie kondygnacje połączone są komunikacją wewnętrzną, dwoma wydzielonymi pożarowo klatkami schodowymi.

Dostęp do budynku dla osób niepełnosprawnych zapewniony jest poprzez zewnętrzną pochylnię na kondygnację parteru oraz bezpośrednio z poziomu terenu na kondygnację przyziemia.

W wydzielonej pożarowo klatce schodowej (lub dwu klatkach) znajduje się winda. W kondygnacji przyziemia znajduje się pokój z łazienką przystosowaną do korzystania przez osoby niepełnosprawne.

Budynek posiada komunikację w postaci łącznika z istniejącym kompleksem hotelowym.

Budynek należy wpasować z uwzględnieniem odległości od granic zgodnie z przepisami.

### **1.3.5 Ochrona przeciwpożarowa budynku.**

Projektowany budynek zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi ZL V. Nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem, nie występują pomieszczenia przeznaczone do jednoczesnego przebywania 50 osób.

Cały budynek stanowi jedną strefę pożarową. Ewakuacja osób z pomieszczeń następuje poprzez komunikację na zewnątrz budynku. Długość dróg ewakuacyjnych nie przekracza wartości dopuszczalnych. Do budynku zapewniony jest dojazd drogą o nawierzchni utwardzonej, połączoną z publicznym układem komunikacyjnym. W budynku na każdej kondygnacji projektuje się wewnętrzny hydrant ppoż.

### **1.3.6 Instalacje w budynku.**

W projektowanym budynku przewidziano wyposażenie w niżej wymienione instalacje:

1. wodno - kanalizacyjną
2. centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej (grzejniki zwykłe)
3. elektryczną
4. internetową (połączenie światłowodowe z istniejącą w internacie Zakopane recepcją)
5. wentylacji mechanicznej i klimatyzacji ze sterowaniem (klimatyzacja typu split)
6. wody do celów ppoż
7. instalacja CTTV (monitoringu)
8. instalacja RTV i internet w tym Wi – Fi
9. instalacja systemu zarządzania pokojami, zamek na kartę
10. instalacje systemu alarmowego (SSWiN) i dymowego
11. instalacja windy osobowej

## **1.4 Uwarunkowania formalne wykonania przedmiotu zamówienia.**

### **1.4.1 Uwarunkowania formalne wykonania przedmiotu zamówienia wynikają:**

- ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego,
- z wypisu i wyrysu z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
- dokumentacji geotechnicznych,
- stref ochrony przyrodniczej dla Tatrzańskiego Parku Narodowego
- map geodezyjnych sytuacyjno-wysokościowych,
- map ewidencji gruntów
- istniejącego uzbrojenia terenu,
- istniejącego układu dróg.
- Istniejącej lokalizacji budynku.
- istniejących koncepcji oraz programu funkcjonalno użytkowego

### **1.4.2 Uwarunkowania pozostałe.**

- Wykonawca w ramach zamówienia wykona przed pracami projektowymi badania geologiczne.
- Wykonawca w ramach zamówienia wykona przed pracami projektowymi mapy do celów projektowych.
- Wykonawca wniesie stosowne opłaty za uzgodnienia dokumentacji.
- Wykonawca musi w razie takiej potrzeby uzyskać decyzje administracyjne w zakresie wycięcia drzew i krzewów, kolidujących z przedmiotem zamówienia oraz wniesć

stosowne opłaty wynikające z decyzji administracyjnych wraz z przygotowaniem niezbędnej dokumentacji.

- Wykonawca musi w ramach zamówienia uzyskać wszelkie inne materiały oraz decyzje administracyjne niezbędne do uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę, uzgodnienia dokumentacji, uzyskanie warunków przyłączenia do sieci oraz usunięcia ewentualnych kolizji z sieciami istniejącymi.
- Wykonawca poniesie wszelkie koszty związane z organizacją placu budowy, w tym koszty mediów konieczne na etapie budowy. Wszelkie umowy przyłączeniowe na okres wykonywania robót budowlanych zawierać będzie Wykonawca.
- Wszelkie materiały pochodzące z robót Wykonawca w ramach zamówienia wywiezie do utylizacji na wysypisko odpadów lub wbuduje, jeżeli projekt to przewiduje.
- Wszelkie grunty pochodzące z robót ziemnych Wykonawca w ramach zamówienia wywiezie do utylizacji na wysypisko odpadów lub wbuduje, jeżeli projekt to przewiduje.
- Wszelkie opłaty środowiskowe, składowiskowe, za utylizację materiałów pochodzących z rozbiórek ponosić będzie Wykonawca.
- Wykonawca uzyska we własnym zakresie oraz poniesie wszelkie koszty związane z koniecznością uzyskania zgody od zarządcy dróg za ponadnormatywny transport lub za nad tonaż do transportu materiałów w czasie trwania budowy.

### **1.4.3 Uwarunkowania wykonania dokumentacji.**

Dokumentacja techniczna powinna zostać wykonana zgodnie z przepisami prawa, a w szczególności zgodnie z poniższymi aktami prawnymi, aktualnymi wg. stanu na dzień ogłoszenia postępowania (weryfikuje Wykonawca):

- *Ustawa z dnia 7 Lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. 1994 nr 89 poz. 414, ze zm.);*
- *Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. - Kodeks cywilny (Dz.U. 1964 nr 16 poz. 93)*
- *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno- użytkowego (Dz. U. 2004 nr 202, poz. 2072);*
- *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 23.06.2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003r Nr 120, poz. 1126);*
- *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002r w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002r r. 108, poz. 953)*
- *Rozporządzenie Ministra Transportu z dnia 1 czerwca 2006 r. w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego w zakresie projektowania, wytwarzania, eksploatacji, naprawy i modernizacji urządzeń transportu Linowego (Dz.U. 2006 nr 106 poz. 717)*
- *Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38/01 poz. 455)*
- *Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 1 marca 1999 r. w sprawie zakresu, trybu i zasad uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. nr 22, poz. 206).*
- *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003r 8, poz. 401)*
- *Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 1998 r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz.U. Nr 1071 /98 poz. 679, Nr 81/02 poz. 71)*

- *Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 31 lipca 1998 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczanych do obrotu powszechnego stosowania w budownictwie (Dz.U. Nr 1131 /98 poz. 728)*
- *Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z 15.12.1994w sprawie warunków i toku postępowania przy rozbiórkach nie użytkowanych obiektów oraz ogólnie obowiązujące przepisy BHP*
- *Polskie Normy związane z tematem opracowania.*
- *USTAWA z dnia 16 kwietnia 2004 r. O ochronie przyrody (Dz. U z 2013 poz. 627)*
- *Ustawa z dnia 21.12.2000 r. o dozorcze technicznym (Dz. U. z 2000 r. Nr 122, poz. 1321 z późn. zm.)*
- *Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29.10.2003 r. w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego w zakresie eksploatacji niektórych urządzeń transportu bliskiego (Dz. U. z 2003 r. Nr 193, poz. 1890)*
- **Projektowanie dla osób ze szczególnymi potrzebami – Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami**

#### 1.4.4 Uwarunkowania terminowe.

Termin wykonania wszelkich prac projektowych, uzyskania decyzji o pozwoleniach na budowę, zakończenia całości robót budowlanych i uzyskania decyzji administracyjnych dopuszczających obiekty do użytkowania zgodnie z Ustawą – Prawo budowlane i określony zostanie w Specyfikacji Warunków Zamówienia

## 2 WYTTCZNE W ZAKRESIE PROJEKTOWANIA I WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

### 2.1 Wymagania w zakresie projektowania.

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie dokumentacji projektowej wg niżej wymienionych branż wraz z uzgodnieniami wymaganymi przepisami prawa budowlanego (ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane - Dz. U. z 2010 r., Nr 243 poz. 1623 z późn.) oraz zgodnie z wytycznymi zawartymi w PROGRAMIE FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY dla zadania „**Przebudowa i rozbudowa budynku administracyjno – socjalno-magazynowego na internat sportowy w COS – OPO w Zakopanem**” a także zgodnie z warunkami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. nr 75 poz. 690 z późn. zm.) Uzyskanie zatwierdzenia przez Zamawiającego i uzyskanie decyzji administracyjnej Pozwolenie na budowę:

Dokumentacja projektowa powinna zawierać;

- a) projekt budowlany opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami
- b) projekty wykonawcze (w zakresie każdej branży) opracowane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami
- c) przedmiary robót sporządzone zgodnie z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu
- d) informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ)
- e) specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych (STWiOR) sporządzone zgodnie z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu.

*Projekty winny być opracowane w pełnym zakresie, zgodnie z programem funkcjonalno – użytkowym i koncepcją zatwierdzoną przez inwestora, zgodnie z zapisem planu zagospodarowania przestrzennego, wymaganiami przepisów Prawa Budowlanego, Polskich Norm i przepisów branżowych oraz zasadami wiedzy technicznej.*

*Projekt winien spełniać w zakresie charakterystyki zewnętrznych i wewnętrznych przegród budowlanych wymagania wynikające z Załącznika nr 2 Warunków Technicznych jako większe od podanych wartości współczynnika przenikania ciepła UC ścian, dachów, stropów i stropodachów – a obowiązujących od 1 stycznia 2021 r.*

Projekt winien być opracowany w zakresie następujących branż:

- architektura,
- konstrukcja,
- instalacja wodno - kanalizacyjna i hydrantowa
- instalacja centralnego ogrzewania z węzłem cielnym
- instalacja wentylacji mechanicznej i klimatyzacji
- instalacja centralnej ciepłej wody,
- instalacja oświetlenia ogólnego i oświetlenia awaryjnego
- instalacja siły i gniazd wtyczkowych
- instalacja od porażeń i uziemień wyrównawczych
- instalacja odgromowa,
- instalacja monitoringu CCTV (korytarzy i zewnątrz)
- instalacja oddymiania klatek schodowych
- urządzenie dźwigowe osobowe z instalacjami i u.
- instalacja RTV , internet w tym punkty WI-FI, instalacja zamków szyfrowych ( w zgodzie z istniejącym systemem inwestora TRISOFT (rezerwacja pokoi))
- zagospodarowanie terenu wraz z utwardzeniem i dojściem do budynku
- projekt niezbędnych przyłączy i odcinki sieci, zasilanie kablowe, podstawowe i rezerwowo budynku przebudowa linii kablowych nn, wod – kan, gaz oraz kolidujących z proj. budynkiem
- projekty o ile wystąpią kolidujących z proj. budynkiem przebudowy sieci co. przełożenia przyłączy: gazu, wodociągowego i kanalizacji sanitarnych, instalacji odprowadzenia wód deszczowych do kanalizacji deszczowej

oraz,

- kosztorysy inwestorskie,
- przedmiary
- STWiOR

Dokumentację należy opracować w wersji papierowej i elektronicznej. Kontroli zamawiającego będą poddane w szczególności: - rozwiązania projektowane zawarte w projekcie technicznym, wykonawczym i specyfikacjach technicznych, - stosowane wyroby montażowe instalacyjne w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodność parametrów z projektami i specyfikacjami technicznymi. W przypadku projektu urządzenia dźwigowego przeprowadzić uzgodnienie dokumentacji z organem właściwej jednostki dozoru technicznego oraz przygotować wniosek o wydanie decyzji zezwalającej na eksploatację zgodnie z przepisami ustawy o dozorcze technicznym.

## **2.2 Wymagania w zakresie prowadzenia robót budowlanych**

Zakres robót budowlanych obejmuje:

- rozbudowę i przebudowę istniejącego zespołu budynków magazynowo-techniczno-socjalnych na internat
- wykonanie łącznika rozbudowywanego budynku z istniejącym kompleksem hotelowym
- zagospodarowanie działki, w tym wykonanie parkingów oraz montaż elementów zagospodarowania.

Technologia budowy: **tradycyjna murowana dla budynku, stal i szkło dla łącznika**

### **2.2.1 Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy**

Wykonawca przyjmuje wszelką odpowiedzialność od następstw za prowadzoną działalność w zakresie organizacji robót na placu budowy w zakresie ich organizacji, zabezpieczenie przed dostępem osób trzecich, bhp, itp.

### **2.2.2 Rozwiązania konstrukcyjno - materiałowe.**

Roboty ziemne należy prowadzić w porze suchej bez wprowadzania sprzętu do wykopów. Poziom posadowienia dostosować do istniejącego budynku i warunków terenowych. Posadowić budynek należy w gruncie rodzimym w stanie nienaruszonym po uprzednim wybraniu warstwy nasypów. Pod fundamenty należy wykonać podsypkę z pospółki o miąższości 0,4 m zagęszczonej do  $IS > 0,95$ .

*Fundamenty budynku i łącznika .*

Ławy fundamentowe żelbetowe o wysokości i szerokości dostosowanej do wielkości obciążeń obliczeniowych. Ławy fundamentowe z betonu C20/25 zbrojonego podłużnie w obrysie ścian fundamentowych, stal klasy A-I Do prętów zbrojenia podłużnego należy przyspawać bednarke 4x50 mm<sup>2</sup> z wyprowadzeniem poza obrys fundamentów. Stopy fundamentowe żelbetowe, beton C20/25 zbrojony prętami ze stali klasy A-III. Należy zachować min. grubość otuliny prętów 5 cm. Ławy fundamentowe zabezpieczyć przed wilgocią i oddziaływaniem wód gruntowych .

*Ściany fundamentowe.*

Ściany fundamentowe żelbetowe o wysokości i szerokości dostosowanej do wielkości obciążeń obliczeniowych wylewane z betonu C16/20. Ściany fundamentowe zabezpieczyć przed wilgocią i oddziaływaniem wód gruntowych .

*Pylony żelbetowe łącznika*

Słupy żelbetowe o wysokości i szerokości dostosowanej do wielkości obciążeń obliczeniowych, beton C20/25 lub wyższej zbrojony prętami ze stali klasy A-III. Należy zachować min. grubość otuliny prętów 5 cm.

*Łącznik*

**Łącznik w formie stalowej kratownicy przestrzennej, wykonany jako konstrukcja żelbetowa i/lub murowana, łącząca najniższe poziomy z istniejącym internatem**

## **sportowym z 2019 roku.**

### *Ściany konstrukcyjne budynku.*

Ściany murowane z pustaków ceramicznych szczelinowych na zaprawie cementowo – wapiennej M10. Ściany wzmacniane żelbetowymi rdzeniami.

### *Stropy.*

Strop żelbetowy płytowy, monolityczny, wylewany na budowie. Płyty zbrojone o grubości zgodnie z obliczeniami. Beton beton C25/30 zbrojony prętami stali klasy A-III.

### *Wieńce.*

Na ścianach konstrukcyjnych w poziomie stropów należy wykonać żelbetowe wieńce wylewane razem z płytą. Na ścianach konstrukcyjnych wieńiec z Betonu C25/30 zbrojonego podłużnie prętami ze stali klasy A-III i poprzecznie strzemionami ze stali klasy A-0 .

### *Nadproża.*

W ścianach nowo murowanych prefabrykowane oraz żelbetowe wylewane na budowie z betonu C20/25 z prętami ze stali klasy A-III. Pozostałe w ścianach istniejących budynku nadproża prefabrykowane z belek lub z belek stalowych dwuteowych

### *Podciąg.*

Jako belki wolnopodparte, współpracujące z płytą stropową – betonowane razem. Beton C25/30 zbrojony prętami ze stali klasy A-III i strzemionami dwuramiennymi ze stali klasy A-I.

### *Żelbetowe rdzenie i słupy.*

W ścianach murowanych żelbetowe rdzenie i słupy z betonu C20/25 zbrojonego prętami ze stali klasy A-III i strzemionami ze stali klasy A-0 i A-I.

### *Schody wewnętrzne.*

Schody żelbetowe, płytowe wylewane na budowie. Beton C20/25 zbrojony prętami ze stali klasy A-III. Płyta spocznika z betonu C20/25 zbrojonego prętami ze stali klasy A-III. Żebro spocznika, beton C20/25 zbrojony prętami ze stali klasy A-III , strzemiona ze stali klasy A-0.

### *Dach.*

Elementy więźby z drewna iglastego (sosna, świerk) klasy K27 impregnowanego ciśnieniowo. Elementy więźby dachowej należy połączyć na gwoździe i wcięcia ciesielskie oraz złącza. Murłaty należy osadzić na zakotwionych uprzednio w wieńcu żelbetowym i kotwach stalowych. Drewno należy zaimpregnować środkiem przeciwgrzybicznym oraz przeciwogniowym (np. FOBOS M4). Wszystkie elementy drewniane więźby dachowej, stykające się z murem lub żelbetem, należy zabezpieczyć 2 warstwami papy asfaltowej.

### *Balkon.*

Płyta żelbetowa wspornikowa betonowana razem z płytą stropową. Beton C25/30 zbrojony prętami ze stali klasy A-III.

Roboty budowlano-montażowe należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót” i sztuką budowlaną. Wszystkie odstępstwa od projektu należy konsultować z projektantem. Wszystkie elementy żelbetowe wylewane należy wibrować.



### 2.2.3 Roboty w zakresie instalacji sanitarnych

#### *Instalacja centralnego ogrzewania:*

Zaprojektować instalację centralnego ogrzewania wodną dwururową o parametrach czynnika grzewczego 70/50 °C, w układzie rozdzielaczowym z rozdzielaczami strefowymi. Przewody instalacji c.o. od rozdzielaczy strefowych do poszczególnych grzejników z rur wielowarstwowych PEXC/AL/PE. Na instalacji zastosować zawory odcinające kulowe gwintowane, kołnierzowe, zawory regulacyjne, równoważące. Zaprojektować dla całego budynku grzejniki stalowe oraz stalowe grzejniki łazienkowe z grzałką elektryczną i regulacją temperatury czynnika grzewczego, w łączniku pomiędzy budynkami na całej powierzchni podłogi przewidzieć ogrzewanie podłogowe.

Zaprojektować zespoły przyłączeniowe, głowice termostatyczne z blokadą antykradzieżową. Rozdzielacze grzejnikowe strefowe mają składać się z belki zasilającej i powrotnej z wbudowanymi nyplami, z zaworami odcinającymi. Instalacja centralnego ogrzewania zasilana z węzła w projektowanym budynku.

Przewidzieć montaż kurtyny powietrznej z nagrzewnicą wodną, nad drzwiami głównymi wejściowymi do holu ( zabudowana w suficie podwieszonym) posiadającej następujące parametry techniczne: moc min. 33 kW, wydajność powietrza w zakresie 2000/4000 m<sup>3</sup>/h , poziom głośności nie wyższy niż 46/62 dB(A), zasilanie el. 230V, 4.2 A , czynnik grzewczy 80/60 °C, wydajność minimum 33/25 kW, temperatura powietrza wylotowego w przedziale 40/45 °C.

Przewidzieć wykonanie kompletnej instalacji zasilającej nagrzewnice w zespołach klimatyzacyjnych ( z zaworami, osprzętem, Izolacją, spustami, odpowietrzeniem).

#### *Węzeł cieplny*

Główny węzeł cieplny dla potrzeb c.o. i przygotowania c.w.u. Jako źródło ciepła dla instalacji grzewczych oraz dla przygotowania ciepłej wody w przedmiotowym budynku zaprojektować z rozdziałem ciepła na centralne ogrzewanie oraz ciepło do przygotowania ciepłej wody użytkowej. Główny węzeł wyposażać w automatyczną regulację „pogodową” dla c.o. i c.t.w, regulację stałowartościową temperatury ciepłej wody użytkowej oraz stabilizację ciśnienia dyspozycyjnego sieciowego z ograniczeniem przepływu oddzielnie dla c.o. oraz c.w.u. Regulator w węźle z funkcją umożliwiającą okresowy podgrzew wody do 80oC, dla przeprowadzenia dezynfekcji termicznej wewnętrznej instalacji c.w.u. Pompy obiegowe i cyrkulacyjne – bezdławnicowe, armatura odcinająca – zawory kulowe kołnierzowe, gwintowane.

#### *Kotłownia*

Do podgrzewania ciepłej wody użytkowej oraz budynku zastosować kocioł gazowy z zasobnikiem c.w.u np. w postaci dwóch piecy w układzie kaskadowym, **Zapewnić sterowanie elektroniczne z zastosowaniem inteligentnego hotelowego systemu sterowania ogrzewaniem budynku z podziałem na strefy ( piętra, korytarze, hall) za pomocą piecy.** System powinien zapewnić centralne zarządzanie, możliwość stałej kontroli panujących temperatur, korzystanie z wybranych programów, sterowanie umożliwiające zmianę parametrów: temperatur aktualnych, zadanych czy tzw. statusów.

### 2.2.4 Instalacje wewnętrzne wod-kan. Instalacja kanalizacji sanitarnej

Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej z rur kanalizacyjnych PVC lub HDPE o złączach kielichowych łączonych na wcisk z uszczelką gumową. Piony i podejścia prowadzić w bruzdach

ściennych i ściankach działowych gipsowo-kartonowych. Piony kanalizacyjne wyposażać w rewizje kanalizacyjne, odpowietrzenie wyprowadzone nad dach i zakończone wywiewkami kanalizacyjnymi.

Wyposażenie sanitarne:

- Umywalki nabladowe z konglomeratu i/lub ceramiki równoważnej.
- Kabiny natryskowe z drzwiami rozsuwanymi, szklane brodziki z konglomeratu nie wystającego o ponad 12 cm ponad posadzkę.

### ***Instalacja wodociągowa***

Wewnętrzną instalację wody zimnej zaprojektować z rur PEX lub PP Instalacja wody ciepłej i cyrkulacji z rur PEX lub PP. Główne przewody i podejścia do armatury prowadzić w bruzdach ściennych, w posadzce, ściankach działowych gipsowo-kartonowych. Przewody izolować termicznie otulinami PE.

*Armatura:*

- baterie umywalkowe ściennie podtynkowe jednouchwytowa, dwuotworowa
- baterie zlewozmywakowe stojące
- baterie natryskowe: podtynkowa deszczownica
- Zawory pisuarowe czasowe (jeżeli są)
- Zawory kulowe kątowe do płuczek WC.
- Instalacja cyrkulacji - zawory termostatyczne z funkcją dezynfekcji termicznej.
- Instalacja wody zimnej, c.w.u. - zawory odcinające kulowe gwintowane.

### ***Instalacja p.poż - hydrantowa***

Instalacja hydrantowa z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych. Podejścia do hydrantów prowadzić w bruzdach ściennych, w ściankach działowych gipsowo-kartonowych. Przewody izolować termicznie otulinami PE.

*Armatura:*

- zawory odcinające kulowe gwintowane.
- hydranty wewnętrzne HP25 z wężem półsztywnym DN25 o zasięgu 30 m,
- zawór hydrantowy DN25,
- prądownica wodna zamykana DN25 w szafkach wnękowych, naściennych.

## **2.2.5 Wymagania w zakresie przyłączy**

### **Kanalizacja sanitarna**

Zaprojektować kanalizację sanitarną z rur PVC klasy SN8, kielichowych łączonych na wcisk, z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi w zakresie średnic 160-200 mm. Studzienki kanalizacyjne typu PCV lub PP

### **Kanalizacja deszczowa**

Zaprojektować kanalizację deszczową z rur PVC klasy SN8, kielichowych, łączonych na wcisk, z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi w zakresie średnic 160-250 mm. Studzienki z kręgów betonowych fi1000 mm z włączami typu ciężkiego. Odwodnienie dachu poprzez rury spustowe.

Odwodnienia terenu utwardzonego poprzez wpusty uliczne na betonowych studzienkach  $\phi 500$  z osadnikiem o wys. 1,0m. Na ciągach odwadniających powierzchnie utwardzone stosować separatory substancji ropopochodnych.

#### **Przyłącz wody**

Przyłącz wody wykonać z rur PE na z układem pomiarowym. Armatura wodociągowa kołnierzowa z żeliwa sferoidalnego.

#### **Przyłącz gazowy**

Przyłącz gazowy wykonać z rur PE.

### **2.2.6 Wymagania w zakresie instalacji elektrycznych**

Zasilanie w energię elektryczną

Należy wymienić istniejący przyłącz kablowy na odcinku od rozdzielni do budynku. Parametry przyłącza powinny spełniać parametry określone obliczonym bilansem mocy.

Przy wejściu głównym do obiektu należy zaprojektować przycisk wyzwalający Przeciwpowarowy Wyłącznik Prądu zainstalowany w rozdzielni głównej.

Zasilanie podstawowe zaprojektować kablem YAKXS 4x240mm<sup>2</sup> dł. ok. 165m lub innym wynikającym z obliczeń o obciążalności prądowej długotrwałej nie mniejszej niż proponowana).

Wewnętrzne linie zasilające projektować w przestrzeniach technicznych, szachtach kablowych oraz sufitach podwieszanych. Obwodowe tablice rozdzielcze zabudować się w zamykanych wnękach w korytarzach, proponowane lokalizacje wg części rysunkowej uzgodnione z inwestorem.

Dobór kabli, ich typów oraz przekrojów musi być poprzedzony analizą obciążeń poszczególnych pomieszczeń z uwzględnieniem potrzeb w zakresie branż, szczególnie wentylacji i klimatyzacji.

Instalacje elektryczne w pomieszczeniach istniejącego budynku przeznaczonego do przebudowy należy wymienić na nowe.

### **2.2.7 Instalacje wewnętrzne i zewnętrzne oświetleniowe**

Uwaga, wszelkie przejścia przez elementy oddzielenia pożarowego powinny mieć klasę EI wymaganą dla tych elementów.

Należy przewidzieć oświetlenie ogólne, miejscowe, administracyjne, awaryjne (bezpieczeństwa, kierunkowe i ewakuacyjne) zgodnie z normami

**We wszystkich pomieszczeniach i w komunikacjach należy stosować oprawy ze źródłem LED o trwałości minimum 50.000 roboczogodzin.**

Oświetlenie ogólne korytarzy, klatek schodowych, halli - punkty sufitowe oraz ściennie. Oświetlenie to załączać wyłącznikiem schodowym znajdującym się na początku i końcu korytarzy, klatek a także przewidzieć alternatywnie automatyczne załączanie oświetlenia.

Oświetlenie ogólne pokoi jeden punkt sufitowy oraz dwa ściennie. Oświetlenie to załączać wyłącznikiem dwubiegunowym znajdującym się obok drzwi.

Oświetlenie łazienek jeden punkt sufitowy oraz punkt ścienny. Oświetlenie sufitowe załączać wyłącznikiem znajdującym się obok drzwi, ściennie wyłącznikiem przy punkcie świetlnym.

Zapewnić oświetlenie zewnętrzne budynku poprzez wykonanie punktów oświetleniowych na balkonach, wejściu, łączniku ścieżkach i elewacji. Zastosować oświetlenie tyłu LED.

Ilość obwodów, ich wielkość i wartość zabezpieczeń powinny uwzględniać zarówno funkcje pomieszczeń, jak również wymagania zainstalowanych odbiorników, zaleca się min 3 gniazda w pokojach i min. 1 gniazdo w łazienkach.

Szczególną uwagę zwraca się na pewność zasilania jak również na pewność w zakresie ochrony od porażeń.

Zainstalowane oprawy winny być dobrane tak, aby zagwarantować łatwe utrzymanie czystości, Wymagane normatywnie natężenie oświetlenia i jego równomierność, spełnienie wymagań technicznych i technologicznych, energooszczędność. W pomieszczeniach technicznych przewidzieć oprawy szczelne i odporne mechanicznie, w pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności oprawy szczelne. Oświetlenie w pomieszczeniach powiązanych funkcjonalnie nie może wykazywać nadmiernych różnic natężenia.

## **2.2.8 Instalacja wentylacji mechanicznej i klimatyzacji**

Wentylacja mechaniczna winna zapewnić wymaganą wymianę powietrza w poszczególnych pomieszczeniach, z jednoczesnym jego oczyszczeniem. W instalacji przewidzieć: wyloty i wloty uzbrojone w kratki wentylacyjne i kanały perforowane, sieć kanałów blacha ocynkowana, wentylatory, filtry oraz czerpnie i wyrzutnie. Ze względu na jednakową specyfikę pomieszczeń założono wykonanie centralnego zespołu nawiewno-wyciągowego z uwzględnieniem wymienników do odzysku ciepła oraz pełną automatyką. Kratki wyciągowe i nawiewne proponuje się umiejscowić w ścianach pomieszczeń od strony korytarzy kanały zaś poprowadzić przy sufitach.

Wentylacja - założone optymalne parametry powietrza nawiewanego:

- okres zimowy: 20-22°C;
- okres letni: 23-25°C,

bez regulowanej wilgotności względnej (wilgotność stanowi wartość wynikową).

Klimatyzacja - układ chłodzenia oraz grzania oparty na systemie typu split (oddzielne jednostki w każdym pokoju, przy czym dopuszcza się montaż central na dachu, aby nie zaburzyć architektury) Układ ten ma zapewnić odpowiednią temperaturę wewnętrzną w okresie letnim oraz okresach przejściowych. Ma stanowić uzupełnienie dla systemów centralnego ogrzewania i systemu wentylacji z funkcją chłodzenia.

Założone parametry powietrza wewnętrznego:

- okres przejściowy: 20-22°C,
- okres letni: 23-26°C,

bez regulowanej wilgotności względnej (wilgotność stanowi wartość wynikową).

Czerpnie powietrza z zewnątrz budynku z kanałem czerpalnym i czerpnią. Wyrzut powietrza

nad dach kanałami blaszanymi ocynkowanymi zakończonymi wyrzutniami. W miejscach gdzie jest to możliwe poziome kanały rozprowadzać w przestrzeni instalacyjnej. Kanały mocować do stropów lub ścian. Dla oczyszczenia powietrza zamontować filtry. System wentylacyjny zawierający następujące sekcje: nawiew (komora filtra, komora nagrzewnicy, komora wentylatora nawiewnego, wymiennik obrotowy; wyciąg (komora filtra, komora wentylatora wyciągowego). Dla celów klimatyzacji i wentylacji wykonać centrale wentylacyjne usytuowane w proponowanej lokalizacji w pomieszczeniu maszynowni na dachu budynku.

## **Informacje uzupełniające**

### **Układ automatyki**

Regulacja i sterowanie przez cyfrowy sterownik.

Regulacja temperatury w oparciu o czujnik temperatury powietrza wywiewanego, ograniczenie temperatury minimalnej i maksymalnej nawiewu.

Wyświetlanie wartości rzeczywistych oraz modyfikacja wartości zadanych dla temperatur, położenia siłowników, parametrów wentylatorów itp. Licznik roboczogodzin dla wentylatorów i pomp.

Zmiana trybu pracy za pośrednictwem tableau obsługiwanego umieszczonego na skrzynce sterowniczej „praca ręczna - praca automatyczna”. „wolno-szybko”.

Programator godzin pracy centrali, możliwość pracy w trybie „uśpionym” ze zredukowaną ilością powietrza.

### **System monitoringu**

Centrala wyposażona standardowo w fabryczny system monitoringu pracy centrali. System ma umożliwiać zdalny podgląd bieżących parametrów pracy centrali, alarmów i zakłóceń zdalne załączanie centrali, zmianę nastaw i korektę zakłóceń.

System ma zapewniać też możliwość podglądu danych historycznych, w celu analizy poprawności pracy centrali. Dostęp do systemu możliwy ma być w obrębie poprzez sieć lokalną Ethernet, a spoza budynku - poprzez internet.

### **Klasyfikacja centrali**

Wytrzymałość mechaniczna konstrukcji - klasa nie gorsza niż	D1
Szczelność obudowy - klasa nie gorsza niż	L2
Przewodność - klasa nie gorsza niż	T2
Współczynnik mostków cieplnych - klasa nie gorsza niż	TB1
Odzysk ciepła	H1

## **2.2.9 Instalacje teletechniczne**

### **Instalacja telewizyjna**

W pokojach zamontować przyłącze sygnału telewizyjnego wraz z gniazdem zasilającym

### **Instalacja internetowa**

W pokojach zamontować przyłącze sieci LAN w obrębie sal konferencyjnych wraz z gniazdami naściennymi. Instalację wyposażyć w Rutery Wi Fi (min 16 szt.) obejmujące zasięgiem całą powierzchnię budynku

### **Instalacja CCTV**

Na korytarzach (zapewniając możliwość monitorowania całego obszaru) i wejściach do

budynku, zamontować kamery systemu monitoringu

Na zewnątrz budynku zamontować kamery zewnętrzne 4 szt.

Szczegóły dot. montażu kamer oraz lokalizacji rejestratora oraz jego parametrów ustalić z Użytkownikiem na etapie projektowania

Instalacja systemu alarmowego (SSWiN) i dymowego

Przewidzieć kontrolę wszystkich miejsc ogólnodostępnych , w przypadku monitoringu dymowego zapewnić dozór pokoi i korytarzy.

#### **2.2.10 Instalacja odgromowa i uziemiająca.**

Budynek wstępnie zaplanowano do III klasy ochronności obiektu. Jako przewody odprowadzające ułożyć drut pod elewacją w wybranych miejscach na dachu w sposób umożliwiający zamaskowanie. Przewód odprowadzający wyprowadzić na poziom dachu. Złącza kontrolne montować w studzienkach montowanych w gruncie.

Należy wykonać uziomy fundamentowy i otokowy w odległości ok. 1 m od ścian fundamentowych. Urządzenia technologiczne zlokalizowane na dachu chronić należy zwodami pionowymi lub poprzez montaż masztów ze stopami betonowymi wg rzutu dachu z zachowaniem odstępów izolacyjnych.. Rezystancję uziomu instalacji odgromowej sprawdzić pomiarem Ruz 10  $\Omega$ .

#### **2.2.11 Wymagania w zakresie urządzenia dźwigowego osobowego**

Przewidziano zamontowanie urządzenia dźwigowego osobowego umożliwiającego komunikację pomiędzy wszystkimi piętrami w budynku. Urządzenie dźwigowe powinno posiadać parametry nie gorsze niż :

##### **Dane ogólne**

Rodzaj dźwigu: elektryczny, osobowy

Udźwig nominalny: min. 300 kg / 4 osób

Prędkość nominalna: min. 1,0 m/s

Maszynownia: górna, dolna lub brak

Rodzaj sterowania: elektroniczne, zbiorcze góra-dół

Dokładność zatrzymywania kabiny:  $\pm 8$  mm

##### **Sterowanie**

System dojazdu awaryjnego: do najbliższego przystanku po zaniku zasilania

System zjazdu pożarowego: na przystanek podstawowy (parter) w przypadku sygnału pożarowego

System odzysku energii: napęd regeneracyjny

Wykonanie panelu sterującego, kaset wezwań, piętrowskazywacza, wskaźników kierunku jazdy: stal nierdzewna szczotkowana, podświetlenie

Windy podobne wystrojem do istniejącym.

Nie dopuszcza się dźwigów hydraulicznych

##### **Zespół napędowy**

Rodzaj napędu: elektryczny, pasowy, jednobiegowy, regulowany falownikiem

Rodzaj ogranicznika prędkości: dwukierunkowego działania

##### **Drzwi przystankowe, kabinowe i ościeżnice**

Rodzaj: automatyczne, teleskopowe, wykonanie / wyposażenie ; stal nierdzewna szczotkowana

### **Kabina**

Rodzaj kabiny: Nieprzelotowa

Wykonanie: metalowa, panele o podwyższonej odporności, wyłożone laminatem z elementami ze stali nierdzewnej szczotkowanej, na podłodze wykładzina (po uprzednim przedstawieniu Zamawiającemu do akceptacji modeli oraz próbek kolorystycznych materiałów wykończeniowych w jasnych kolorach, projekt wystroju kabin należy uzgodni z Zamawiającym)

Wyposażenie: lustro na ścianie tylnej pełnej wysokości ze szkła , sufit ze stali nierdzewnej szczotkowanej, oświetlenie LED górne, wentylator włączany automatycznie, system komunikacji głosowej łączność interkomowa kabina-maszynownia, system zdalnego monitoringu technicznego dźwigu GSM

## **2.2.12 Wymagania w zakresie prac wykończeniowych**

### *Ściany wewnętrzne*

Pustaki ceramiczne, tynk cementowo wapienny, gładź szpachlowa, malowanie trzykrotne farba akrylowa emulsyjna, łazienki farba lateksowa o podwyższonej klasie ścieralności., płytki gresowe do wysokości sufitu.

### *Posadzki*

Płytki gresowe wraz z cokolikami należy wykonać w strefie recepcji, przy wejściach do budynku Wycieraczki posadzkowe przy wejściach do budynku

Wykładziną pętłkową o przeznaczeniu do obiektów publicznych o łatwym utrzymaniu czystości wraz z cokolikami ze stali nierdzewnej wykonać na korytarzach.

Wykładziny tzw. hotelowe np. cięto-pętłkowe zastosować do wszystkich pokoi.

### *Schody*

Płytki gresowe z wykończeniem listwami antypoślizgowymi, barierki ze stali nierdzewnej

### *Parapety*

Konglomerat marmurowy

### *Sufity*

Podwieszane z płyty GK w strefie wejścia, holl, recepcja oraz w korytarzach

Cementowo wapienne w pozostałych pomieszczeniach

Dopuszcza się stosowanie sufitów podwieszanych GK we wszystkich pomieszczeniach na części remontowanej

### *Ściany, przekrycie, podłoga ( pomost) łącznika*

Ściany wykonane ze szkła w profilu aluminiowym, przekrycie płyta poliwęglanowa trzykomorowa odporna na UV, podłoga ( pomost) płyty stropu zespolonego,

## **2.2.13 Rozwiązania Architektoniczne**

### *Elewacja*

Docieplenie styropianem , tynk cienkowarstwowy silikatowy lub płytami i lub ocieplenie lekko-

mokre inne. Rozwiązanie elewacji dopasować do wymogów prawnych. Pożądane jest wykonanie elewacji systemowej np. stac bond lub równoważne, analogia jak internat z 2019 roku.

Okładziny drewniane; drewno suszone modrzewiowe lub świerk skandynawski, impregnowane ciśnieniowo, pokryte farbą ochronną

Okładziny elewacji - kamienne – kamień naturalny rodzimy

Zapewnić należy dla przegród zewnętrznych wartości współczynnika przenikania ciepła  $U_C$  wartość współczynnika przenikania ciepła  $U$  nie większą niż  $0,20 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ . dla pozostałych wg normy na 01.01.2022r.

Stolarka okienna PCV w kolorze drewna, szyby trzykomorowe, parapety blaszane malowane. Kolory dopuszczalne (wymagane) analogia jak istniejący internat. Kolor stanowi parametr nieistotny. Požadany analogia jak istniejący.

Stolarka drzwiowa Aluminiowa w kolorze drzewa lub aluminium.

Zapewnić dla stolarki wartości współczynnika przenikania ciepła  $U$  nie większą niż  $0,9 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ .

Poręcze i barieryki stalowo drewniane, stalowe, stalowo szklane.

#### *Połączenie dachowa*

Pokrycie dachowe wykonać z blachy cynkowo tytanowej na rąbek stojący, Blachę tą zastosować także jako okucia oraz na oprawę kominów .

#### *Zagospodarowanie terenu*

Chodnik, dojścia, podjazdy wykonać z kostki brukowej, wejście do budynku wraz ze schodami wejściowymi obłożyć płytami z kamienia naturalnego. Wykonać obsianie terenu trawą oraz zabezpieczyć powstałe skarpy.

### **3 OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH.**

Zakres robót wg wspólnego słownika Zamówień (CPV)

Zakres prac projektowych

74200000-1 Usługi doradcze dotyczące architektury, inżynierii, budowy i podobne

74210000-4 Techniczne usługi doradcze

74220000-7 Usługi architektoniczne i podobne

74222100 -1 Usługi projektowania architektonicznego

74232000 -4 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

74222000-1 Usługi projektowania architektonicznego

74222100-2 Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych

74222200-3 Usługi architektoniczne w zakresie przestrzeni

74232000-4 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania



74224000-5 Usługi architektoniczne, inżynierskie i planowania

Roboty budowlane w zakresie przygotowania terenu realizacji

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

45236000-0 Wyrównywanie terenu

45233226-9 Drogi dojazdowe

Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części, roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej.

45000000-7 Roboty Budowlane

45210000 - 2 Roboty budowlane w zakresie budynków

45262420-1 Wznoszenie konstrukcji obiektów

45422000-1 Roboty ciesielskie

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

45313100-5 Instalowanie wind

42416100-6 Windy

45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

45331200-8 Instalacja wentylacji i klimatyzacji

45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe

45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

45320000-6 Roboty izolacyjne

45343000-3 Roboty instalacyjne przeciwpożarowe

45410000-4 Tynkowanie

45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej

45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian

45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie

45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

45232452-5 Roboty odwadniające

45112700-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu

45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych

45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu

45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby

45112300-8 Rekultywacja gleby

### ***3.1 Ogólne warunki wykonania i odbioru robót projektowych***

Dokumentacja projektowa zostanie opracowana w pełnej problematyce, zgodnie z programem funkcjonalno – użytkowym i koncepcją budowy, zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, przepisami ochrony środowiska, wstępnym uzgodnieniem koncepcji przez zamawiającego, uzgodnieniami lokalizacyjnymi, zapewnieniami dostawy mediów, wymaganiami przepisów Prawa Budowlanego, Polskich Norm i przepisów branżowych oraz ogólnymi zasadami wiedzy technicznej. Dokumentacja projektowa zostanie sporządzona w języku polskim.

Wykonawca w ramach umowy powinien wykonać wszelkie prace projektowe i opracowania niezbędne do uzyskania wszystkich koniecznych decyzji administracyjnych mających na celu wykonanie przedmiotu zamówienia. **W skład tych decyzji, których uzyskanie jest konieczne wchodzi decyzja o pozwoleniu na budowę i zgłoszenie zakończenia wykonywania robót budowlanych. Wykonawca ponosi koszty uzyskiwania wszelkich decyzji administracyjnych, w tym uzgodnień, dopuszczeni czy sprawdzeń (np. koszty dozoru technicznego itp. bezpośrednio i/lub poprzez refakturowanie przez Zamawiającego).** Wszystkie opracowania mają także na celu ocenę przez Zamawiającego prawidłowości przyjętych rozwiązań projektowych i prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia przez Wykonawcę. Na dokumentację techniczną i inne opracowania składają się:

- koncepcje programowo-przestrzenne spełniające warunki programu funkcjonalno - użytkowego,
- projekt budowlany z opracowaniami poprzedzającymi i towarzyszącymi,

Wykonawca po wykonaniu poszczególnych etapów tj. po wykonaniu odpowiednio koncepcji, projektu budowlanego i projektu wykonawczego bezwzględnie uzyska na piśmie akceptację Zamawiającego.

- wykonawca skieruje projekt budowlany do zatwierdzenia decyzją o pozwoleniu na budowę przez właściwy organ administracji architektoniczno-budowlanej po uzyskaniu akceptacji projektu budowlanego,

Do akceptacji Wykonawca przekaże Zamawiającemu po 2 egz. poszczególnych opracowań a po uzyskaniu akceptacji Wykonawca przedłoży Zamawiającemu poszczególne opracowania w podanych poniżej ilościach:

- koncepcję programowo-przestrzenną - 2 egz.
- projekt budowlany (zatwierdzony decyzją o pozwoleniu na budowę) - 2 egz.
- inne opracowania - 2 egz.

Szczegóły zostaną opisane w Umowie z Wykonawcą i SWZ.

### **3.2 Wymagania ogólne odbioru robót budowlanych**

Wymagania ogólne należy stosować w powiązaniu z ogólnymi i szczegółowymi specyfikacjami technicznymi. Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia, powinny zostać przygotowane przez wykonawcę na etapie projektu budowlanego.

**Wykonawca sporządzi operat pożarowy, wyposaży obiekt w gaśnice oraz sporządzi instrukcję bezpieczeństwa pożarowego i ewakuacji.**

Wykonawca zrealizuje zadanie inwestycyjne zgodnie z dokumentacją projektową, obowiązującymi przepisami prawa, programem funkcjonalno – użytkowym i warunkami decyzji o pozwoleniu na budowę oraz zasadami wiedzy technicznej. Wykonawca na własny koszt zakupi i dostarczy materiały, elementy i urządzenia niezbędne do realizacji inwestycji oraz wykona wszelkie towarzyszące prace niezbędne do zrealizowania inwestycji. Wykonawca uzyska wszelkie pozwolenia i zgody organów administracyjnych niezbędnych do realizacji zadania oraz zapewni utrzymanie tymczasowych dróg dojazdowych do terenu budowy w odpowiednim stanie technicznym. W przypadku wykorzystania do realizacji zadania dróg istniejących, wykonawca zapewni ich utrzymanie w stanie nie gorszym niż przed rozpoczęciem prac.

### **3.3 Wymagania dotyczące organizacji robót budowlanych**

#### **Ogólne wymagania dotyczące Robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

#### **Przekazanie terenu budowy**

Zamawiający przekaze Wykonawcy miejsce wykonywania prac. Dziennik Budowy , książkę obmiaru oraz inne potrzebne dokumenty Wykonawca zakupi i zarejestruje zgodnie z wymaganiami przepisów prawa oraz postanowieniami kontraktowymi. Wszelkie koszty związane z czynnościami uzyskania Dziennika Budowy oraz innych dokumentów ponosi Wykonawca.

#### **Zabezpieczenie Terenu Budowy**

##### Roboty modernizacyjne i przebudowa.

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego oraz utrzymania istniejących obiektów (jezdnie, ścieżki rowerowe, ciągi piesze, znaki drogowe, bariery ochronne, urządzenia odwodnienia, itp.) na terenie budowy, w okresie trwania realizacji zadania. W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające. Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa. Wszelkie znaki, zapory i inne urządzenia zabezpieczające będą akceptowane przez Inspektora nadzoru. Koszt zabezpieczenia terenu budowy jest włączony w cenę.

##### Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia Robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego w tym znać zapisy decyzji środowiskowej. W okresie trwania budowy i wykończania Robót Wykonawca będzie:

- utrzymywać Teren Budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół Terenu Budowy,
- unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności publicznej, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Wszelkie koszty związane z ochroną środowiska w czasie wykonywania robót ponosi Wykonawca.

##### Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na Terenie Budowy w pomieszczeniach biurowych, w maszynach i pojazdach. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wszelkie koszty związane z ochroną przeciwpożarową i szkodami powstałymi w trakcie realizacji zadania i ponosi Wykonawca.

### Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego. Wszelkie materiały odpadowe użyte do Robót będą miały świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwe oddziaływania tych materiałów na środowisko. Jeżeli Wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia zgodnie ze specyfikacjami, a ich użycie spowodowało jakiekolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie Zamawiający. Wszelkie koszty związane z utylizacją materiałów niebezpiecznych w czasie wykonywania robót ponosi Wykonawca.

### Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji.

Wszelkie prace i roboty winny zostać zaakceptowane przez właścicieli. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

### Ograniczenia obciążeń osi pojazdów

Wykonawca będzie stosować się do ustawowych ograniczeń nacisków osi na drogach publicznych przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Wykonawca uzyska wszelkie niezbędne zezwolenia i uzgodnienia od właściwych władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków (ponadnormatywnych) i o każdym takim przewozie będzie powiadamiał Inspektora nadzoru. Inspektor nadzoru może polecić, aby pojazdy nie spełniające tych warunków zostały usunięte z terenu budowy. Pojazdy powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie terenu budowy i Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Inspektora nadzoru.

### Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione. Kierownik budowy powołany przez Wykonawcę obowiązany jest, zgodnie z ustawą „Prawo budowlane” do sporządzenia przed rozpoczęciem budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, który uzgodni z Inspektorem nadzoru.

### Stosowanie się do zapisów prawa

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z Robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia Robót.

## Tablice informacyjne

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca dostarczy i zainstaluje w miejscach uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru: tablicę informacyjną zgodnie z wymaganiami Prawa Budowlanego

## Geodezyjna i budowlana dokumentacja podwykonawcza

Wykonawca wykona i dostarczy, wraz z dokumentami wymaganymi przy odbiorze ostatecznym, geodezyjną i budowlaną dokumentację po wykonawczą, sporządzoną w 3 egzemplarzach. **Wykonawca ponosi również koszty geologii.**

## Zaplecze Wykonawcy

W ramach zadania, Wykonawca urządzi, będzie utrzymywał i zlikwiduje to Zaplecze zgodnie z Prawem Budowlanym.

### **3.4 Wymagania dotyczące właściwości wyrobów i materiałów budowlanych oraz urządzeń**

Wszelkie wyroby i materiały budowlane oraz urządzenia zastosowane przez Wykonawcę przy realizacji inwestycji, powinny odpowiadać, co do jakości wymogom dla wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie zgodnie z przepisami prawa budowlanego, a w szczególności zgodnie z ustawą Prawo budowlane, jak i wymaganiom dokumentacji projektowej.

Atesty i certyfikaty jakości materiałów i urządzeń. Przed wykonaniem badań i jakości materiałów przez Wykonawcę, zamawiający może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający ich pełną zgodność z warunkami podanymi w dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych. W przypadku materiałów, dla których atesty są wymagane przez specyfikacje techniczne, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy.

Produkty przemysłowe będą posiadać atesty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Zamawiającemu. Materiały posiadające atest a urządzenia - ważne legitymacje mogą być badane w dowolnym czasie. Jeżeli zostanie stwierdzona niezgodność ich właściwości ze specyfikacjami technicznymi to takie materiały i/lub urządzenia zostaną odrzucone.

Wykonawca zobowiązany jest przed wbudowaniem materiałów, uzyskać od Zamawiającego akceptację zastosowania tych materiałów przedkładając próbki oraz dokumenty wymagane ustawą Prawo budowlane.

Wykonawca zapewni odpowiednie oprzyrządowanie, potencjał ludzki oraz wymagane materiały do zbadania, na żądanie Zamawiającego, jakości wbudowanych materiałów i wykonanych robót, a także do sprawdzenia ilości zużytych materiałów.

Źródła uzyskania materiałów: co najmniej trzy tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów i urządzeń przeznaczonych do robót Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów i odpowiednie atesty, aprobaty, dopuszczenia oraz świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do akceptacji przez Zamawiającego. Zaakceptowanie wykorzystania pewnych materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszystkie materiały z danego źródła uzyskują akceptację. Wykonawca zobowiązany jest do udokumentowania, że materiały specyfikacji technicznych w czasie postępu robót. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakichkolwiek źródeł. Wykonawca poniesie wszystkie koszty a w

tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów i urządzeń do robót.

Wszystkie odpowiednie materiały pozyskane z wykopów na terenie budowy lub z innych miejsc wskazanych w dokumentach umowy będą wykorzystane do robót lub odwiezione na odkład odpowiednio do wymagań umowy lub wskazań Zamawiającego. Humus i nadkład czasowo zdjęte z terenu wykopów, ukopów i miejsc pozyskania kruszyw będą formowane w hałdy i wykorzystane przy zasypce i rekultywacji terenu po ukończeniu robót.

Wykonawca nie będzie prowadzić żadnych wykopów w obrębie terenu budowy poza tymi, które wynikają z dokumentacji projektowej. Eksploatacja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze.

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez wykonawcę wywiezione z terenu budowy, lub złożone w miejscu wskazanym przez zamawiającego. Jeśli zamawiający zezwoli wykonawcy na użycie tych materiałów do robót innych niż te, dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez zamawiającego. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

### ***3.5 Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn i urządzeń budowlanych.***

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót. Sprzęt używany do Robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w warunkach technicznych wykonania i odbioru robót, lub projekcie organizacji Robot, zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru; w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie Robót, zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Inspektora Nadzoru w terminie przewidzianym Kontraktem. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania Robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli Dokumentacja Projektowa lub ST przewidują, możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora Nadzoru, nie może być później zmieniany bez jego zgody. Jakiegokolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków Kontraktu, zostanie przez Inspektora Nadzoru zdyskwalifikowany i nie dopuszczony do Robót.

### ***3.6 Wymagania dotyczące środków transportu***

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych Robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, warunkach technicznych i wskazaniach Inspektora Nadzoru, w terminie przewidzianym Kontraktem. Środki transportu nie odpowiadające warunkom Kontraktu na polecenie Inspektora Nadzoru będą usunięte z Terenu Budowy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia

spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do Terenu Budowy. Wykonawca dokona wszelkich uzgodnień z odpowiednią Dyрекcją Dróg oraz innymi właścicielami lub zarządcami dróg, celem uniknięcia konfliktów z mieszkańcami, użytkownikami, niszczenia nawierzchni itp.

### **3.7 Wymagania dotyczące wykonania robót**

Wszystkie wykonane roboty będą zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi a także z innymi przepisami obowiązującymi. W przypadku zaistnienia rozbieżności i błędów w dokumentacji wykonawca nie może tego wykorzystywać do nierealizowania danego zakresu robót, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić zamawiającego. Dane określone w dokumentacji projektowej i w specyfikacjach technicznych będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Przy wykonywaniu robót należy uwzględniać instrukcje producenta materiałów oraz przepisy związane i obowiązujące, w tym również te, które uległy zmianie lub aktualizacji. W przypadku istnienia norm, atestów, certyfikatów, instrukcji, aprobat technicznych, świadectw dopuszczenia nie wyszczególnionych w dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych a obowiązujących, wykonawca ma również obowiązek stosowania się do nich. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną poprawione przez wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez zamawiającego nie zwalnia wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Decyzje zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Programie funkcjonalno-użytkowym, dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych. Przy podejmowaniu decyzji zamawiający uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważane kwestie.

### **3.8 Kontrola, badania oraz odbiór wyrobów i robót budowlanych.**

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót, materiałów i wyrobów budowlanych. Wykonawca opracuje, przedłoży zamawiającemu do akceptacji i wdroży Plan Jakości dla pełnego zakresu realizacji umowy, który określi szczegółowe procedury, środki, metody działania i sekwencje czynności dla spełnienia wszelkich wymagań związanych z jakością wykonywanych prac i robót oraz spójności z wymaganiami wynikającymi z posiadanych certyfikatów. Plan Jakości powinien spełniać wymagania PN -EN ISO 9001:2001 oraz PN-ISO 1005:1998 lub ich odpowiedników.

Plan Jakości określi w szczególności: parametry wymagań jakościowych oraz sposób ich osiągnięcia, szczegółową strukturę zarządzania i odpowiedzialności oraz zasobów ludzkich w czasie realizacji umowy oraz procedur i dokumentów przewidzianych do wdrożenia, odpowiednie programy sprawdzeń, badań i audytów na poszczególnych etapach realizacji z odbiorami i przekazaniem Zamawiającemu, procedury zmian i modyfikacji Planu Jakości w trakcie realizacji umowy, metody pomiaru jakości. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzeniem, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych. Wykonawca dostarczy zamawiającemu świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legitymację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań. Zamawiający będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych, w celu ich inspekcji.

Zamawiający będzie przekazywać Wykonawcy dostępne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, zamawiający natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użycia dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium wykonawcy zostaną i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów. Pobieranie próbek. Próbkę będą pobierane losowo przy zastosowaniu metod statystycznych.

Raporty z badań. Wykonawca będzie przekazywać zamawiającemu kopie raportów z wynikami badań niezwłocznie, nie później jednak niż w terminie określonym w Planie Jakości. Wyniki badań (kopie) będą przekazywane zamawiającemu na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaakceptowanych. Badania prowadzone przez zamawiającego. Dla celów kontroli jakości i akceptacji, zamawiający uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania przy czym zapewniona mu będzie wszelka pomoc potrzebna do tego z strony wykonawcy i producenta materiałów.

### **3.9 Dokumentacja budowy**

#### Dziennik Budowy

Dziennik Budowy jest wymagany dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy Terenu Budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy. Zapisy w Dzienniku Budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu Robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy.

#### Pozostałe Dokumenty

Pozostałe wymagane dokumenty budowy: protokoły przekazania Terenu Budowy, umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilnoprawne, protokoły odbioru Robot, protokoły z narad i ustaleń, korespondencję na budowie, atesty. Dokumenty budowy będą przechowywane przez Wykonawcę na Terenie Budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

### **3.10 Obmiar robót**

Ustalone wynagrodzenie ma charakter ryczałtowy.



### **3.11 Odbiór robót**

Rodzaje odbiorów

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

- ☐ Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu
- ☐ Odbiorowi częściowemu elementów rozliczeniowych
- ☐ Odbiorowi końcowemu
- ☐ Odbiorowi gwarancyjnemu
- ☐ Odbiorowi technicznemu

#### Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór tych robót będzie dokonywany przez Inspektora Nadzoru w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

#### Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie jakości i ilości wykonywanych części robót wyszczególnionych w umowie. Odbioru częściowego dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze końcowym robót. Odbiorowi częściowemu podlegają dane roboty, ujęte w umowie a zakończone w danej jednostce rozliczeniowej.

#### Odbiór końcowy

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego, będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika budowy i bezzwłocznym powiadomieniu na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w umowie, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót oraz gotowości do odbioru końcowego a także przyjęcia dokumentów odbiorczych. Odbioru końcowego robót dokona Komisja wyznaczona przez Zamawiającego, w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonanych robót z Dokumentacją Projektową i warunkami wykonania i odbioru robót oraz umową.

W toku odbioru końcowego robót, Komisja, zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonywania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadku stwierdzenia przez Komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganych Dokumentacją Projektową i norm z uwzględnieniem tolerancji oraz nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo użytkowania, Komisja wg uznania: nakaże wykonanie robót uzupełniających lub poprawkowych, wyznaczając termin ich wykonania, dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentacji.

#### Dokumenty końcowego odbioru robót

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru końcowego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru końcowego, Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

Dokumentację projektową podwykonawczą, uwagi i zalecenia Inspektora (-ów) Nadzoru, zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu oraz udokumentowanie jego zaleceń, receptury i ustalenia technologiczne, Dzienniki Budowy i Książkę obmiaru (oryginały), wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodnie z normami, instrukcjami i wytycznymi, deklaracje zgodności, certyfikaty, aprobaty techniczne wbudowanych wyrobów i materiałów, operat techniczny, dokumenty i oświadczenia wymagane przez przepisy ustawy Prawo budowlane, inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego wynikających z dokumentów kontraktowych, geodezyjną inwentaryzację podwykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu,

kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji podwykonawczej.

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót. Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

#### Odbiór gwarancyjny

Odbiór gwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór ostateczny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu, z uwzględnieniem zasad odbioru końcowego.

**Wykonawca sporządzi pełną dokumentację powykonawczą, w tym instrukcje obsługi i eksploatacji. Przed oddaniem do użytku wykonawca wymieni ewentualne filtry wentylacyjne i dokona sprawdzenia działania wszystkich instalacji.**

### **3.12 Podstawa płatności, gwarancja i terminy realizacji**

- Podstawą płatności jest cena ryczałtowa skalkulowana przez Wykonawcę za wykonanie całego zakresu robót. Zamawiający przewiduje stosowanie rozliczeń częściowych za wykonane prace.
- Gwarancja, rękojmia, jakość.

Zamawiający wymaga od Wykonawcy co najmniej 5-ciu lat gwarancji i rękojmi na wykonane roboty budowlane, liczone od dnia odbioru końcowego. W związku oczekiwaniami Zamawiającego co do osiągnięcia zaplanowanych wskaźników ekologicznych w stosunku do Wykonawcy oczekuje się przyjęcie właściwych rozwiązań technicznych i technologicznych w zakresie zastosowania odpowiednich materiałów i dobrej jakości wykonywanych robót. Brak spełnienia tego warunku będzie skutkowało dochodzeniem przez Zamawiającego od Wykonawcy odszkodowania w wysokości przewidzianej w SWZ i Umowie.

- Terminy realizacji.

Zamawiający określi czas realizacji całości przedmiotu zamówienia w SWZ i Umowie. Zamawiający nie przewiduje w trakcie wykonywania przez Wykonawcę przedsięwzięcia,

jakichkolwiek wyłączeń z eksploatacji lub ograniczenia działalności, spowodowanych prowadzeniem robót budowlanych. Ponieważ okres realizacji przedsięwzięcia przypadnie również w okresie zimowym, Wykonawca winien wziąć pod uwagę, że prowadzone prace instalacyjne nie mogą spowodować długookresowych przerw w ogrzewaniu obiektów Zamawiającego.

## **4 CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

### **Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia inwestycyjnego**

#### **Roboty ziemne**

PN-B-04452 Grunty budowlane. Badania polowe  
PN-86/B-02480 Grunty budowlane. Badania próbek gruntu  
PN-81/B-03020 Głębokość przemarzania gruntów  
PN-B-06050 Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne.  
PN-86/B-02480 Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów  
PN-70/8931-05 Oznaczania wskaźnika nośności gruntu jako podłoża nawierzchni podatnych.  
PN-66/B-06714 Kruszywa mineralne. Kruszywo kamienne, budowlane. Badania techniczne.

#### **Konstrukcje drewniane**

PN—B-03150:2000 Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie.  
PN-EN 386:1999 Drewno klejone warstwowo. Wymagania produkcyjne i eksploatacyjne.  
PN-EN 408:1998 Konstrukcje drewniane. Drewno konstrukcyjne lite i klejone warstwowo. Oznaczenia niektórych cech fizycznych i mechanicznych.  
PN-EN 1193:1999 Konstrukcje drewniane. Drewno konstrukcyjne i drewno klejone warstwowo. Oznaczenie wytrzymałości na ścinanie i właściwości mechanicznych w poprzek włókien.  
PN-Konstrukcje drewniane. Drewno klejone warstwowo. Klasy wytrzymałości i określenia wartości charakterystycznych.

#### pozostałe dokumenty obowiązujące wykonawcę

- Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia
- Oferta wykonawcy Umowa zawarta pomiędzy wykonawcą a zamawiającym,
- Zaakceptowany przez zamawiającego projekt budowlany.
- Zaakceptowane przez zamawiającego przedmiary robót.
- Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót
- Normy stosowne i obowiązujące, aprobaty techniczne, atesty, certyfikaty świadectwa dopuszczenia itp.
- Przepisy prawa powszechnie obowiązującego. Inne dokumenty i ustalenia techniczne prowadzone w trakcie trwania inwestycji.

## **5 CZĘŚĆ GRAFICZNA - ZAŁĄCZNIKI**

Koncepcja programowo przestrzenna

Rzuty

Wizualizacje

Zdjęcia inwentaryzacji stanu istniejącego

Inne materiały pomocnicze archiwalne