



PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

1. STRONA TYTUŁOWA:

1.1. Nazwa zadania

Budowa świetlicy wiejskiej w Kolonii Lesiów w ramach zadania

Budowa ogólnodostępnych świetlic wiejskich w gminie Jastrzębia

1.2. Adres obiektu budowlanego

Kolonia Lesiów dz. nr ewid. 248/8, numer jednostki ewidencyjnej: 142504_2 Gmina Jastrzębia

1.3. Nazwy i kody robót budowlanych wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) grupy robót:

71200000-0 – Usługi architektoniczne i podobne

71300000-1 – Usługi inżynierskie

71400000-2 – Usługi architektoniczne planowania przestrzennego i zagospodarowania terenu

45000000-7 – Roboty budowlane

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

klasy robót:

71220000-6 – Usługi projektowania architektonicznego

71320000-2 – Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

71420000-8 – Architektoniczne usługi zagospodarowania terenu

45100000-8 – Przygotowanie terenu pod budowę

Przez *Drzewo*

45200000-9 – Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

45300000-0 – Roboty instalacyjne w budynkach

kategorie robót:

71221000-3 – Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych

71248000-8 – Nadzór nad projektem i dokumentacją

45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków

45410000-4 Tynkowanie

45420000-7 Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie

45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian

45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie

[45450000-6] Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

1.4. Nazwa i adres zamawiającego

Gmina Jastrzębia

Jastrzębia 110

26-631 Jastrzębia

1.5. Imię i nazwisko osoby opracowującej program funkcjonalno-użytkowy

inż. Cezary Drzewi

1.6. Spis zawartości

1. STRONA TYTUŁOWA:	1
1.1. Nazwa zadania	1
1.2. Adres obiektu budowlanego	1
1.3. Nazwy i kody robót budowlanych wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)	1
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne	2
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne	2
1.4. Nazwa i adres zamawiającego	2
1.5. Imię i nazwisko osoby opracowującej program funkcjonalno-użytkowy	2
1.6. Spis zawartości	2
2. CZĘŚĆ OPISOWA	3
2.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia	3
2.1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych	4
2.1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	6
2.1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe	7

2.1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych	7
2.2. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia	8
2.3. Opis wymagań, o których mowa w art. 5 ust. 1 prawa budowlanego	31
2.3.1. Cechy obiektu	31
2.3.2. Warunki wykonania i odbioru dokumentacji projektowej i robót budowlanych odpowiadające zawartości specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych	33
3. CZĘŚĆ INFORMACYJNA	33
3.1. Oświadczenie zamawiającego o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane	33
3.2. Badania gruntowo-wodne	33
3.3. Zalecenia konserwatorskie	33
3.4. Dane dot. zanieczyszczeń i ochrony środowiska	33
3.5. Dane dot. ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości	33
3.6. Inwentaryzacje i dokumentacje istniejących obiektów	33
3.7. Dodatkowe wytyczne inwestorskie	33
3.8. Kopia mapy zasadniczej	34

2. CZĘŚĆ OPISOWA

2.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Zakres robót będący przedmiotem zamówienia stanowi inwestycję obejmującą budowę budynku.

W zakresie zagospodarowania terenu zamówienie obejmuje budowę stanowisk postojowych i chodników.

Zakres zadania inwestycyjnego obejmuje:

- ☐ wykonanie badań i analiz przedprojektowych, niezbędnych do zaprojektowania i realizacji inwestycji;
- ☐ uzyskanie decyzji celu publicznego;
- ☐ sporządzenie oceny stanu technicznego wraz z niezbędnymi ekspertyzami,
- ☐ opracowanie harmonogramu realizacji inwestycji;
- ☐ uzyskanie mapy do celów projektowych;
- ☐ sporządzenie bilansów dla mediów, a jeśli wyniknie taka potrzeba - również uzyskanie technicznych warunków przyłączenia;
- ☐ sporządzenie projektu budowlanego wraz projektem zagospodarowania terenu, dróg, zieleni, przyłączy i małej architektury w zakresie koniecznym do wykonania zadania;
- ☐ opracowanie informacji i planu BIOZ;
- ☐ uzyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę;
- ☐ sporządzenie projektów wykonawczych;

- ☐ opracowanie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót;
- ☐ sporządzenie przedmiarów robót i kosztorysów inwestorskich;
- ☐ wykonanie robót budowlano-instalacyjnych, zgodnie z dokumentacją projektową zatwierdzoną przez Zamawiającego, pozwoleniem na budowę, obowiązującymi przepisami i normami;
- ☐ pełnienie nadzoru autorskiego;
- ☐ uzyskanie decyzji o pozwoleniu na użytkowanie;

Wykonawca jest zobowiązany przygotować i przekazać dokumentację odbiorową (dokumentacja powykonawcza, pomiary wentylacji, pomiary elektryczne, atesty oraz karty katalogowe) Zamawiającemu.

2.1.1.Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych

Lokalizacja inwestycji

Dz. nr. 248/8 obręb Lesiów jed. ewid. 14504_2, gm. Jastrzębia
26-631 Jastrzębia

Opis stanu istniejącego

Teren inwestycji jest ogrodzony z wybudowaną altaną.

Sieć uzbrojenia terenu obejmuje:

- ☐ Zasilanie w energię elektryczną z projektowanego przyłącza
- ☐ Przyłącze wodociągowe z projektowanego przyłącza
- ☐ Przyłącze kanalizacyjne z projektowanego przyłącza

Podstawowe dane liczbowe budynku

Powierzchnia zabudowy	150-160 m ²
Powierzchnia całkowita	150-160 m ²
Powierzchnia netto budynku	120-130 m ²
Powierzchnia użytkowa budynku	120-130 m ²
Kubatura budynku brutto	800-1000 m ³
Wysokość budynku:	6-8 m n.p.t.
Wysokość elewacji frontowej (do okapu):	3-5 m n.p.t.
Szerokość budynku	10-13,00 m
Długość budynku	10-13 m

Wytyczne funkcjonalno-przestrzenne

Budynek

Na poziomie parteru należy zapewnić powierzchnię dla:

nr	nazwa pomieszczenia
PARTER	
0.01	wiatrołap
0.02	sala zebrań
0.03	kotłownia
0.04	zaplecze sali
0.05	pomieszczenie porządkowe
0.06	WC męskie
0.07	WC dla niepełnosprawnych/damski

Osobom niepełnosprawnym, poruszającym się na wózkach, należy zapewnić dostęp z poziomu terenu na kondygnacje użytkowe poprzez zastosowanie zewnętrznego podjazdu dla osób niepełnosprawnych.

UWAGA:

Wykonawca w ramach realizacji projektu powinien zweryfikować zaproponowany układ funkcjonalny w zakresie zgodności z przepisami, możliwościami budowlanymi i uzbrojenia terenu inwestycji.

Wytyczne w zakresie zagospodarowania terenu

Zakres opracowania związany z budowy budynku obejmuje działkę nr 248/8 obręb Lesiów, jedn. ewid. 142504_2 gm. Jastrzębia .

Teren inwestycji:

- ☐ Nie jest objęty Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego
- ☐ Nie jest objęty ochroną konserwatorską (strefa „B”)
- ☐ Nie znajduje się w obszarze „Natura 2000”
- ☐ Nie znajduje się w strefie szczególnego zagrożenia powodzią Q1%

Zakres opracowania określono na sytuacji w skali 1:500 dołączonej do programu funkcjonalno - użytkowego dla przedmiotowej inwestycji.

Projekt zagospodarowania terenu powinien być wykonany i zrealizowany zgodnie z wytycznymi zawartymi w niniejszym opracowaniu z uwzględnieniem następujących zagadnień:

- ☐ należy zaprojektować i wykonać chodniki wokół budynku, tak by zapewnić możliwość dojścia do każdego projektowanego wejścia, chodniki wykonane jako nawierzchnia utwardzona
- ☐ należy zaprojektować i wykonać miejsca postojowe dla samochodów
- ☐ należy zaprojektować i wykonać podjazd dla osób niepełnosprawnych
- ☐ usytuować obiekt na nieruchomości z uwzględnieniem istniejących elementów infrastruktury oraz istniejących w terenie obiektów budowlanych (altana)

Zakres robót budowlano - instalacyjnych

- ☐ murowanie ścian
- ☐ wykonanie ścian działowych
- ☐ wykonanie nadproży żelbetowych, stalowych lub ceramicznych w ścianach
- ☐ montaż stolarki i ślusarki otworowej
- ☐ obiekt wyposażony będzie w instalacje:
 - ☐ elektryczna – z istniejącej sieci elektroenergetycznej, na warunkach zarządcy sieci,
 - ☐ wodna – z sieci wodociągowej, na warunkach zarządcy sieci,
 - ☐ kanalizacja sanitarna – odprowadzenie ścieków do sieci kanalizacyjnej
 - ☐ c.o. i c.w.u. – kocioł na biomasę (składowanie opału poza budynkiem),
 - ☐ instalacja odgromowa
 - ☐ wentylacje grawitacyjną wspomaganą mechanicznie.
- ☐ ułożenie warstw posadzkowych w pomieszczeniach
- ☐ prace wykończeniowe w pomieszczeniach
- ☐ montaż sufitów podwieszonych z płyt gipsowo-kartonowych oraz rozbieralnych
- ☐ dobudowa schodów i pochylni zewnętrznej
- ☐ docieplenie ścian zewnętrznych i montaż okładzin elewacyjnych w pasie cokołowym
- ☐ docieplenie ścian fundamentowych, piwnicznych i pasa cokołowego
- ☐ wykonanie izolacji przeciwwilgociowych ścian fundamentowych i piwnicznych, podłogi piwnic
- ☐ montaż elementów więźby dachowej
- ☐ zabezpieczenie przeciwpożarowe więźby dachowej
- ☐ montaż pokrycia dachowego z izolacją
- ☐ montaż izolacji termicznej dachu
- ☐ wykonanie stropu
- ☐ montaż nowych balustrad i poręczy zewnętrznych (pochylnia, schody)
- ☐ wykonanie nawierzchni chodników i innych nawierzchni terenowych
- ☐ zakup mebli i wyposażenia

2.1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Sposób realizacji inwestycji musi spełniać wymagania określone w uzyskanej decyzji celu publicznego. Na etapie projektowania należy uzgodnić szczegółowe rozwiązania projektowe z Zamawiającym. Projekty budowlane muszą być zaopiniowane przez rzeczoznawców pod względem: sanitarno - higienicznym i ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca jest zobowiązany do sporządzenia dokumentacji powykonawczej poszczególnych branż z uwzględnieniem zmian zaistniałych podczas realizacji. Aktualne uwarunkowania funkcjonalne określają rysunki stanowiące załącznik do programu funkcjonalno-użytkowego.

2.1.3.Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Budowany obiekt będzie siedzibą świetlicy. Podstawowym zadaniem świetlicy jest prowadzenie działalności kulturalnej, wychowawczej i profilaktycznej wśród mieszkańców gminy.

Prowadzona działalność będzie obejmować m.in.:

- ☐ prowadzenie działań korekcyjnych, terapeutycznych, kompensacyjnych i profilaktycznych
- ☐ organizowanie szkoleń
- ☐ organizowanie zajęć edukacyjno – wychowawczych w tym: pomoc w nauce
- ☐ umożliwianie rozwoju zainteresowań
- ☐ organizacja zabaw i spotkań okolicznościowych.

Dla użytkowników przewidziano salę do nauki/zajęć indywidualnych i grupowych. Zaplecze socjalne obejmuje węzły sanitarne i kuchenkę. Uzupełnieniem funkcji budynku są pomieszczenia zaplecza. Budynek nie posiada barier architektonicznych, szerokość korytarzy i drzwi zapewniają swobodne poruszanie się osobom na wózkach inwalidzkich. Wydzielono węzły sanitarne przystosowany dla potrzeb osób niepełnosprawnych.

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

Ustalić zgodnie z najnowszą opublikowaną w języku polskim Polską Normą PN-ISO 9836 "Właściwości użytkowe w budownictwie. Określanie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych", jeżeli wymaga tego specyfika obiektu budowlanego.

Zestawienie powierzchni poszczególnych pomieszczeń objętych opracowaniem wraz z określeniem ich funkcji

nr	nazwa pomieszczenia	posadzka	powierzchnia (m ²)
PARTER			
0.01	wiatrołap	płytki gresowe	12-14
0.02	sala zebrań	płytki gresowe	80-100
0.03	kotłownia	płytki gresowe	6-8
0.04	zaplecze sali	płytki gresowe	10-12
0.05	pomieszczenie porządkowe	płytki gresowe	1,5-2
0.06	WC męskie	płytki gresowe	5-7
0.07	WC dla niepełnosprawnych/damski	płytki gresowe	5-7
		SUMA OGÓŁEM	119,5-150 m²

Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszych przyjętych parametrów powierzchniowych

Dopuszcza się tolerancję w zakresie powierzchni i wymiarów, pod warunkiem spełnienia przez wszystkie pomieszczenia wymagań funkcjonalnych i obowiązujących przepisów budowlanych. Optymalne powierzchnie nie powinny odbiegać więcej niż 20% od podanych w tabelach. Zmiany w programie wymagają akceptacji Zamawiającego.

2.2. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

Zakres prac związanych z dokumentacją projektowo – kosztorysową

Prace przedprojektowe:

Prace przedprojektowe muszą zawierać następujące elementy:

- ☐ ocenę lokalizacji planowanej inwestycji
- ☐ ocenę uwarunkowań urbanistycznych
- ☐ ocenę dostępności komunikacyjnej
- ☐ ocenę dostępności infrastruktury
- ☐ ocenę zapotrzebowania na media
- ☐ ocenę ekonomiczną inwestycji
- ☐ analizę chłonności terenu
- ☐ analizę akustyczną
- ☐ analizy zanieczyszczeń
- ☐ analizy warunków posadowienia
- ☐ analizę oddziaływania na środowisko
- ☐ analizę celowości etapowania
- ☐ wstępny harmonogram prac projektowych
- ☐ wstępny harmonogram realizacji inwestycji
- ☐ doradztwo w zakresie programu, funkcji, wartości inwestycji

Materiały i inne dokumenty do pozyskania przez Wykonawcę:

- ☐ Uzyskanie mapy do celów projektowych oraz wykonanie wszystkich niezbędnych pomiarów geodezyjnych i wywiadów branżowych służących wykonaniu przedmiotowej dokumentacji projektowej;
- ☐ Sprawdzenie bilansów poszczególnych mediów i w przypadku ich niewystarczającej ilości wystąpienie do dostawców w celu uzyskania warunków technicznych przyłączenia;
- ☐ W razie konieczności uzyskanie decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego dla rozbudowy lub przebudowy sieci;
- ☐ Inne opracowania, których konieczność wyniknie z uzyskanych warunków technicznych, opinii lub decyzji.

Materiały i inne dokumenty do wykonania przez Wykonawcę:

- ☐ Dokumentacja badań podłoża gruntowego lub dokumentacja geologiczną
- ☐ Oraz wszelkie inne materiały, dokumenty, ekspertyzy, opinie i badania konieczne do realizacji zamówienia.

Dokumentacja projektowa:

Zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA ROZWOJU I TECHNOLOGII z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2021 r. poz. 2454) należy wykonać dokumentację projektową służącą do opisu przedmiotu zamówienia na wykonanie robót budowlanych, dla których jest wymagane uzyskanie pozwolenia na budowę albo zgłoszenie robót budowlanych, do którego dołącza się projekt budowlany zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane, składającą się w szczególności z:

- 1) projektu budowlanego w zakresie uwzględniającym specyfikę robót budowlanych;
- 2) projektu wykonawczego w zakresie, o którym mowa w § 5;
- 3) przedmiaru robót w zakresie, o którym mowa w § 6.

Dokumentację projektową należy opracować w oparciu o:

- ustawę z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U z 2021 poz.2351 z późn. zm.)
- ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U z 2021 r. poz.1973. z późn.zm.),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U z 2021 r. poz. 2454),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz.U z 2019 r. poz.1065 z późn. zm.)
- - rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U z 2009 r. poz.124.1030).
- rozporządzenie MINISTRA ROZWOJU z dnia 1 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U z 2021 r. poz.2280.),
- rozporządzenia Ministra spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2019 r. poz.67.),
- - rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r., w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (t.j. Dz.U z 2003 r. poz.1650 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. – w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U z 2003 r. poz.120.1126).
- Inne ustawy i rozporządzenia, Polskie Normy, zasady wiedzy technicznej i sztuki budowlanej

Projekt budowlany:

Zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA ROZWOJU I TECHNOLOGII z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2021 r. poz. 2454) należy wykonać dokumentację projektową służącą do opisu przedmiotu zamówienia na wykonanie robót budowlanych, dla których nie jest

wymagane uzyskanie pozwolenia na budowę albo zgłoszenie robót budowlanych, do którego dołącza się projekt budowlany zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane, składa się w szczególności z:

- 1) planów, rysunków lub innych dokumentów umożliwiających jednoznaczne określenie rodzaju i zakresu robót podstawowych oraz uwarunkowań i dokładnej lokalizacji ich wykonywania;
- 2) przedmiaru robót w zakresie, o którym mowa w § 6;
- 3) projektów, pozwoleń, uzgodnień i opinii wymaganych odrębnymi przepisami.

Zgodnie z USTAWĄ z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2021 r. poz. 2351 z późn. Zm.) projekt budowlany musi zawierać:

- 1) projekt zagospodarowania działki lub terenu sporządzony na aktualnej mapie do celów projektowych lub jej kopii, obejmujący:
 - a) określenie granic działki lub terenu,
 - b) usytuowanie, obrys i układy istniejących i projektowanych obiektów budowlanych, w tym sieci uzbrojenia terenu, oraz urządzeń budowlanych sytuowanych poza obiektem budowlanym,
 - c) sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków,
 - d) układ komunikacyjny i układ zieleni, ze wskazaniem charakterystycznych elementów, wymiarów, rzędnych i wzajemnych odległości obiektów, w nawiązaniu do istniejącej i projektowanej zabudowy terenów sąsiednich,
 - e) informację o obszarze oddziaływania obiektu;
- 2) projekt architektoniczno-budowlany obejmujący:
 - a) układ przestrzenny oraz formę architektoniczną istniejących i projektowanych obiektów budowlanych,
 - b) zamierzony sposób użytkowania obiektów budowlanych, w tym liczbę projektowanych do wydzielenia lokali, z wyszczególnieniem lokali mieszkalnych,
 - c) charakterystyczne parametry techniczne obiektów budowlanych,
 - d) opinię geotechniczną oraz informację o sposobie posadowienia obiektu budowlanego,
 - e) projektowane rozwiązania materiałowe i techniczne mające wpływ na otoczenie, w tym środowisko,
 - f) charakterystykę ekologiczną,
 - g) informację o wyposażeniu technicznym budynku, w tym projektowanym źródle lub źródłach ciepła do ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej,
 - h) opis dostępności dla osób niepełnosprawnych, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r., w tym osób starszych - w przypadku obiektów budowlanych, o których mowa w art. 5 ust. 1 pkt 4,
 - i) informację o minimalnym udziale lokali mieszkalnych, o których mowa w art. 5 ust. 1 pkt 4a - w przypadku budynków mieszkalnych wielorodzinnych,
 - j) postanowienie udzielające zgody na odstępstwo, o którym mowa w art. 9, jeżeli zostało wydane;
- 3) projekt techniczny obejmujący:

- a) projektowane rozwiązania konstrukcyjne obiektu wraz z wynikami obliczeń statyczno-wytrzymałościowych,
- b) charakterystykę energetyczną - w przypadku budynków,
- c) projektowane niezbędne rozwiązania techniczne oraz materiałowe,
- d) w zależności od potrzeb - dokumentację geologiczno-inżynierską lub geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych,
- e) inne opracowania projektowe;

Wykonawca sporządzi wielobranżowy projekt budowlany obejmujący następujące elementy:

- ☐ Projekt zagospodarowania terenu
- ☐ Projekt architektoniczno-budowlany w branżach:
- ☐ Architektura
- ☐ Konstrukcja
- ☐ Instalacje sanitarne
- ☐ Instalacje elektryczne i teletechniczne
- ☐ Drogi i ukształtowanie terenu
- ☐ Informacja BIOZ
- ☐ Charakterystyka energetyczna
- ☐ Inne projekty budowlane konieczne dla prawidłowej realizacji inwestycji

Uzyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę i dokonanie zgłoszenia zamiaru robót budowlanych nie wymagających pozwolenia na budowę:

Przed złożeniem w imieniu Zamawiającego wniosku o wydanie decyzji o pozwoleniu na budowę Wykonawca ma uzyskać wszystkie wymagane opinie, pozwolenia i uzgodnienia w tym:

- ☐ uzgodnienia i decyzje zgodnie z wymaganiami szczegółowymi dla opracowań składających się na przedmiot zamówienia przez odpowiednie instytucje państwowe, samorządowe lub inne jednostki,
- ☐ uzgodnienia z Zamawiającym
- ☐ musi uzyskać uzgodnienia z rzeczoznawcami p.poż i sanepid

Zakres robót wymaga pozwolenia na budowę lub dokonania zgłoszenia zamiaru wykonywania robót budowlanych nie wymagających pozwolenia na budowę – odpowiednio do przepisów Prawa budowlanego.

Projekty wykonawcze:

1. Zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA ROZWOJU I TECHNOLOGII z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2021 r. poz.2454) należy opracować projekt wykonawczy stanowiący uzupełnienie i uszczegółowienie projektu budowlanego w zakresie i stopniu dokładności niezbędnych do sporządzenia przedmiaru robót, kosztorysu inwestorskiego, przygotowania oferty przez wykonawcę i realizacji robót budowlanych.

2. Projekt wykonawczy ma zawierać rysunki w skali uwzględniającej specyfikę zamawianych robót i zastosowanych skal rysunków w projekcie budowlanym wraz z wyjaśnieniami opisowymi, które dotyczą:

- 1) części obiektu,
- 2) rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i materiałowych,
- 3) detali architektonicznych oraz urządzeń budowlanych,

- 4) sieci uzbrojenia terenu, instalacji i wyposażenia technicznego
- których odzwierciedlenie na rysunkach projektu budowlanego nie jest wystarczające dla potrzeb, o których mowa w ust. 1.

3. Projekt wykonawczy, w zależności od zakresu i rodzaju robót budowlanych stanowiących przedmiot zamówienia, dotyczy:

- 1) przygotowania terenu pod budowę;
 - 2) robót budowlanych w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz robót w zakresie inżynierii lądowej i wodnej, włącznie z robotami wykończeniowymi w zakresie obiektów budowlanych;
 - 3) robót w zakresie instalacji budowlanych;
 - 4) robót związanych z zagospodarowaniem terenu.
4. Wymagania dotyczące formy projektu wykonawczego przyjmuje się odpowiednio jak dla projektu budowlanego.

Wykonawca sporządzi wielobranżowy projekt wykonawczy obejmujący następujące elementy:

- a) **Architektura**
- b) **Architektura wnętrz i wyposażenie**
- c) **Instalacje sanitarne**
- d) **Instalacje elektryczne**
- e) **Inne projekty wykonawcze, konieczne dla prawidłowej realizacji inwestycji**

Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót:

Wykonawca sporządzi na podstawie i zgodnie z zawartością zatwierdzonych przez Zamawiającego projektów wykonawczych, Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót. W ramach STWiOR należy wykonać zestawienie materiałów i urządzeń w formie tabelarycznej wraz z dokładną specyfikacją techniczną z opisem parametrów technicznych. Należy unikać nazw własnych materiałów i urządzeń.

Kosztorysy i przedmiary robót:

Wykonawca sporządzi na podstawie i zgodnie z zawartością zatwierdzonych przez Zamawiającego projektów wykonawczych, przedmiary robót i kosztorysy oraz Tabelę Elementów Rozliczeniowych Robót.

- Zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA ROZWOJU I TECHNOLOGII z dnia 20 grudnia 2021 r. Dz.U z 2021 r. poz.2458, w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym.
- ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI z dnia 26 lutego 1999 r. Dz.U z 2004 nr.18. poz.172 § 7

Wymagania w zakresie prowadzenia robót budowlano – instalacyjnych:

Wymagania ogólne

Teren budowy obejmujący budynek oraz zagospodarowanie terenu, wymaga wykonania następujących prac przygotowawczych:

- ☐ wydzielenie i ogrodzenie placu budowy oraz terenów składowych materiałów budowlanych, według przygotowanego wcześniej projektu organizacji placu budowy, uzgodnionego z Zamawiającym;
- ☐ oznakowanie terenu i wykonanie prac zabezpieczających według wytycznych BIOZ;
- ☐ zapewnienie organizacji transportu materiałów budowlanych i dojazdu do realizowanego budynku
- ☐ zapewnienie energii elektrycznej i wody do zasilania placu budowy
- ☐ oświetlenie placu budowy
- ☐ przygotowanie zaplecza socjalnego budowy

W celu zabezpieczenia terenu budowy Wykonawca wykona ogrodzenie w miejscu prowadzonych prac. Wykonawca na czas prowadzenia robót zapewni ochronę obiektu i mienia. Wykonawca odpowiednio zagospodaruje plac budowy oraz wykona w razie potrzeby tymczasowe sieci, drogi i place manewrowe, niezbędne dla prawidłowej realizacji inwestycji. Wykonawca zapewni również odpowiednie tymczasowe oświetlenie placu budowy oraz wyznaczy miejsca składowania materiałów i wyrobów budowlanych oraz odpadów. Wykonawca przygotowuje zaplecze budowy, w skład którego będą wchodzić: przenośne kontenery mieszczące: biuro budowy, szatnie, umywalnie, jadalnię i magazyn sprzętu, pomieszczenie biurowe dla służb inwestorskich Zamawiającego.

Zaplecze budowy należy zorganizować z uwzględnieniem wytycznych zawartych w obowiązujących przepisach i użytkować zgodnie z przepisami BHP i ppoż. Do zaplecza należy podłączyć energię elektryczną oraz wodę. Materiały, które dostarczane będą na budowę jako zabezpieczone przed wodą opadową (zafoliowane palety), należy składować na wydzielonych placach składowych. Materiały i urządzenia wymagające ochrony przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi należy przechowywać w kontenerach stalowych. Materiały sypkie należy składować z uwzględnieniem ich maksymalnej wysokości składowania. Odpady powinny być przechowywane w odpowiednich pojemnikach dostarczonych przez Wykonawcę. Ich wywozem i utylizacją będą zajmować się wyspecjalizowane w tym zakresie firmy posiadające odpowiednie uprawnienia. Kierownictwo robót dążyć powinno również do minimalizowania hałasu uciążliwego. Humus i grunt pozyskany z wykopów w trakcie budowy należy składować w hałdach, a po zakończeniu budowy wykorzystać do zasypywania, niwelacji i rekultywacji terenu. Roboty należy wykonywać zgodnie z wymaganiami BHP i ochrony przeciwpożarowej. Do realizacji robót stosować należy materiały i wyroby zgodne z dokumentacją techniczną, dopuszczone do stosowania w budownictwie. Na zastosowane materiały, wyroby budowlane i urządzenia techniczne, w tym wyposażenie Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć, zgodnie z obowiązującymi przepisami, atesty, certyfikaty na znak bezpieczeństwa, certyfikaty zgodności, deklaracje zgodności z Polskimi Normami lub Aprobataми Technicznymi, świadectwa jakości, atesty, wymagane prawem opinie i oświadczenia.

Wszystkie zastosowane materiały i wyroby powinny spełniać wymogi ochrony przeciwpożarowej. Maszyny i urządzenia oraz narzędzia pracy powinny być wyposażone w certyfikaty na znak bezpieczeństwa i powinny być oznakowane znakiem bezpieczeństwa.

Wykonawca w czasie prowadzenia robót ma obowiązek stosować się do przepisów dotyczących ochrony przyrody oraz środowiska z uwzględnieniem wymagań warunków ochrony zasobów środowiska, warunków wprowadzania substancji lub energii do środowiska, kosztów korzystania ze środowiska.

Realizacja robót budowlanych powinna uwzględniać możliwe do zastosowania energooszczędne środki techniczne i technologie oraz ograniczenie niekorzystnego oddziaływania na środowisko (emisji spalin, hałasu, odpadów). Wykonawca będzie realizował prace budowlane w sposób, eliminujący skażenie środowiska. Sprzęt budowlany używany na budowie nie może powodować zniszczeń w środowisku naturalnym.

Wszystkie negatywne skutki w tym zakresie ujawnione po okresie realizacji robót, a wynikające z zaniedbań w czasie realizacji robót obciążają Wykonawcę.

Informacje dotyczące istniejących instalacji podziemnych powinny być umieszczone w dokumentacji projektowej. Wykonawca uzyska od administratorów tych urządzeń potwierdzenie planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

Minimalna wymagana zapewniona trwałość poszczególnych elementów budynku:

- ☐ Elementy konstrukcji i wydzielenia pomieszczeń 50 lat
- ☐ Elementy elewacji i pokryć dachowych 30 lat
- ☐ Stolarka i ślusarka okienna i drzwiowa 15 lat
- ☐ Orurowanie i oprzewodowanie instalacji 30 lat
- ☐ Urządzenia i osprzęt instalacyjny 15 lat

Wymagania w zakresie konstrukcji:

WIĘŻBA DACHOWA.

Więźbę dachową zaprojektować jako drewnianą.

STROPY.

Strop gęsto żebrowy Teriva 4,0/2.

WIEŃCE.

Wieńce stanowią oparcie stropu i równomiernie rozkładają obciążenie na ścianach nośnych. Wszystkie są żelbetowe zbrojone prętami i strzemionami.

NADPROŻA.

Nadproża, jako belki nadprożowe typu L-19.

ŚCIANY NOŚNE.

Ściany nośne z bloczków gazobetonowych odmiany 500, gr. 24 cm na kleju.

FUNDAMENTY.

Fundamentem pod ściany nośne zewnętrzne i wewnętrzne ława betonowa.

Pod każdym fundamentem należy ułożyć warstwę gruzu, tłucznia lub chudego betonu, o grubości 5-10cm w celu zabezpieczenia prętów zbrojeniowych przed zanieczyszczeniem ziemią oraz niedopuszczeniem do mieszania się z nią betonu konstrukcyjnego. Należy pamiętać o przyjęciu otuliny min. 5cm. Wykopy fundamentowe należy wykonać z zachowaniem następujących warunków:

Wykop należy wykonać początkowo do głębokości 0,1-0,2 m mniejszej od projektowanej, a następnie pogłębiać do właściwej bezpośrednio przed wykonaniem fundamentu.

W przypadku „przebrania” dna wykopu poniżej przewidywanego poziomu posadowienia nie należy wykopu podsypywać luźnym gruntem, ale do wyrównania dna wykopu używać chudego betonu, starannie zagęszczonego piaskiem lub żwirem.

Zasypywanie wykopów fundamentowych, po wykonaniu fundamentów i ścian fundamentowych, powinno być połączone z zabiegiem zagęszczania gruntu wokół fundamentu i ścian. Należy zwrócić uwagę, aby nie uszkadzać hydroizolacji ścian. Grunt trzeba ubijać warstwami o grubości 10-30 cm. Wierzch wykopu należy pokryć warstwą gruntu spoistego, a następnie wykończyć płytkami betonowymi ułożonymi za spadkiem od budynku uszczelniając je materiałem elastycznym np. asfaltobetonem.

GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO.

Na podstawie wykonanych odkrywek gruntu, informacji od inwestora oraz występujących warunków środowiskowych na działce sąsiedniej stwierdza się proste warunki gruntowe (warstwy gruntu jednorodne genetycznie i litologicznie, równoległe do powierzchni terenu, zwierciadło wód gruntowych poniżej projektowanego poziomu posadowienia oraz brak niekorzystnych zjawisk geotechnicznych).

WARTOŚCI DO OBLICZEŃ

Klasa drewna sosnowego C24,

Strefa obciążenia wiatrem I,

Strefa obciążenia śniegiem II,

Beton elementów konstrukcyjnych C20/25 (B25) i C25/30 (B30)

Stal zbrojeniowa:

o RB 500 W

Grunt - przyjęto jednostkowy odpór obliczeniowy podłoża $q_0 = 150 \text{ kPa}$

PODSTAWY PRAWNE OBLICZEŃ.

Obliczenia statyczne wykonać na podstawie norm:

- ☐ PN-EN 1990:2004/Ap1 - Eurokod 0: Podstawy projektowania konstrukcji.
- ☐ PN-EN 1991-1-1: 2004 - Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje.
- ☐ Część 1-1: Oddziaływania ogólne. Ciężar objętościowy.
- ☐ PN-EN 1991-1-3: 2005 - Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje.
- ☐ Część 1-3: Oddziaływania ogólne – obciążenie śniegiem.
- ☐ PN-EN 1991-1-4: 2008 - Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje.
- ☐ Część 1-4: Oddziaływania ogólne – oddziaływania wiatru.
- ☐ PN-EN 1992: 2008 - Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu.
- ☐ PN-EN 1993: 2008 - Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych.
- ☐ PN-EN 1995: 2010 - Eurokod 5: Projektowanie konstrukcji drewnianych.

□ PN-EN 1996: 2010 - Eurokod 6: Projektowanie konstrukcji murowych.

□ PN-EN 1997 - Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne.

Część 1: Zasady ogólne.

Część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego

Wymagania w zakresie architektury i wykończenia pomieszczeń:

UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU

Budynek zaprojektować w technologii tradycyjnej o konstrukcji murowanej. Budynek posadowiony bezpośrednio na gruncie za pośrednictwem ław fundamentowych betonowych, zbrojonych prętami zbrojeniowymi. Ściany fundamentowe z bloczków betonowych. Ściany zewnętrzne i nośne wewnętrzne murowane z bloczków gazobetonowych gr. 24 cm, a ściany działowe z bloczków gazobetonowych gr. 12 cm. Strop Teriva, dach czterospadowy w konstrukcji drewnianej.

FUNDAMENTY

Ławy fundamentowe betonowe z betonu, zbrojone.

ŚCIANY FUNDAMENTOWE

Ściany fundamentowe:

- z bloczków betonowych typu M kl. 15 na zaprawie cementowej M10
- izolacja przeciwwilgociowa obustronnie wszystkich ścian np. 1x gruntująca emulsja bitumiczna + 2x dyspersyjna masa asfaltowo-kauczukowa
- ocieplenie od zewnątrz warstwą polistyrenu ekstrudowanego XPS lub styropianu fundamentowego $\lambda \leq 0,032$ W/mK 15 cm na całą wysokość ściany fundamentowej
- od zewnątrz zabezpieczone folią kubełkową
- wszystkie naroża zabezpieczyć siatką
- hydroizolację należy wyciągnąć na wysokość co najmniej 30 cm powyżej poziomu terenu
- fundamenty zasypywać ziemią pozostałą z wykopu oraz piaskiem, zagęszczając mechanicznie, warstwami grubości ok. 20 cm.

ŚCIANY

Ściany zewnętrzne i nośne wewnętrzne murowane z bloczków gazobetonowych typ 500 gr. 24 cm, a ściany działowe z bloczków gazobetonowych gr. 12 cm. Nadproża zgodnie z projektem konstrukcji. Termoizolacja ścian zewnętrznych ze styropianu.

SŁUPY I TRZPIENIE

Wykonanie słupów żelbetowych wylewanych na mokro, połączonych z podciągami. Wykonać wg projektu konstrukcyjnego.

STROPY

Strop nad parterem jako gęsto żebrowy Teriva.

BELKI, WIEŃCE, NADPROŻA

Wieniec żelbetonowy, żelbetonowe belki i podciąg żelbetonowy zgodnie z projektem konstrukcyjnym. Nadproża wylewane żelbetonowe oraz wykonane z belek nadprożowych, żelbetonowych, prefabrykowanych typu L19 lub systemowe. Wszystkie podciąg i nadproża wykonać na poduszce betonowej lub warstwie cegły pełnej.

PODŁOGI NA GRUNCIE

Pod warstwą betonu B-10 ułożyć warstwę piasku stab. cementem. Hydroizolacja 2x folia budowlana. Termoizolacja z płyt styropianowych $\lambda \leq 0,038$ W/mK grubość zgodnie z obliczeniami. Płyta posadzki z betonu C16/20. W pomieszczeniach mokrych zastosować dodatkowo izolację przeciwwilgociową z folii płynnej. Materiały wykończeniowe posadzek niepowodujące niebezpieczeństwa poślizgu, w pomieszczeniach wilgotnych nienasiąkliwe. Należy zachować spadki 1% w pomieszczeniach z wpustami podłogowymi w kierunku krótkich. Na styku ze ścianami stosować dylatację obwodową. W pomieszczeniach mokrych dodatkowo zastosować izolację przeciwwilgociową podposadzkową z 2x folii PE. Nad izolacją przeciwwilgociową znajduje się izolacja termiczna styropian $\lambda = 0,038$ W/mK gr. 16cm. Należy bezwzględnie zapewnić ciągłość hydroizolacji.

DACH

Dach czterospadowy o kącie nachylenia połaci dachowych 25°. więźba dachowa w konstrukcji drewnianej. Elementy drewniane suszone komorowo, każdy czterostronnie strugany z fazowanymi krawędziami. Elementy konstrukcyjne należy zabezpieczyć przeciwwilgociowo impregnatami oraz zabezpieczyć przeciwogniowo poprzez malowanie środkiem ogniochronnym np. Fobos.

IZOLACJE

IZOLACJE POZIOME FUNDAMENTÓW I ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH

2x fundamentowa papa termozgrzewalna na osnowie z welonu szklanego lub włókniny poliestrowej.

IZOLACJA PIONOWA FUNDAMENTÓW

Izolacja przeciwwilgociowa 1x gruntująca emulsja bitumiczna + 2x bezrozpuszczalnikowa masa KMB. Hydroizolację należy wyciągnąć na wysokość co najmniej 30 cm powyżej poziomu terenu. Należy zapewnić ciągłość izolacji przeciwwodnej. Od strony zewnętrznej ściany fundamentowe zabezpieczyć folią kubelkową. Podłoże pod projektowane hydroizolacje musi spełniać następujące wymagania: powinny być nośne i nieodkształcalne, powierzchnia powinna być czysta, odtłuszczona, odpylona, równa, wolna od mleczka cementowego, bez kawern, ubytków, wypukłości, pęknięć (luźne części należy usunąć, wypukłości powyżej 2 mm zlikwidować przez skuwanie, piaskowanie lub hydropiaskowanie, a ubytki i zagłębienia o głębokości powyżej 2 mm i rysy o szerokości większej niż 3-4 mm wypełnić zaprawą naprawczą, połączenia izolowanych powierzchni poziomych i pionowych powinny mieć wykonane fasety (naroża wklęsłe) lub powinny być sfazowane pod kątem 45 stopni na szerokości i wysokości nie mniejszej niż 5 cm od krawędzi. Fasetę wykonać należy z zaprawy naprawczej – jej promień powinien wynosić min. 4 cm, przed nałożeniem warstwy hydroizolacji należy zagruntować środkiem przewidzianym przez producenta danej masy (element systemowego rozwiązania), zagruntowana powierzchnia przed ułożeniem izolacji powinna być całkowicie wyschnięta.

Grubość izolacji po wyschnięciu ma wynosić nie mniej niż 2 mm.

PODŁOGA NA GRUNCIE

Budowlana folia izolacyjna 2x klejona na zakład, dodatkowo w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych folia płynna.

UWAGA!

W miejscach dylatacji i przerw roboczych stosować taśmy uszczelniające zgodne z wytycznymi zalecanymi przez producenta izolacji.

KOMINY, WENTYLACJA

Wentylacja grawitacyjna z systemowych kształtek kominowych. Wykonać otwory wlotowe do pomieszczeń. Otwory wentylacyjne w suficie zakończyć anemostatem. Przewody kominowe spalinowe i wentylacyjne z kształtek kominowych i wentylacyjnych np. typu Schiedel. Kominy w przestrzeni nieogrzewanej ocieplić wełną mineralną. Kominy zakończyć czapą kominową z betonu wodoszczelnego lub obróbka blacharska. Wykonać niezbędne obróbki blacharsko-dekarskie. W celu prawidłowego funkcjonowania wentylacji grawitacyjnej uwzględnić w stolarkę okiennej nawiewniki higrosterowane, zapewniające niezbędny napływ powietrza. W pom. porządkowym i pom. sanitarnych wentylacja grawitacyjna – stalowe rury wentylacyjne wyprowadzone ponad dach zakończone systemową nasadą kominową. Nawiew do kotłowni kanałem nawiewnym typu „Z” przez ścianę.

STOLARKA OKIENNA

Okna zewnętrzne drewniane lub PCV. Szklenie: kolor neutralny, szyby zespolone, bezpieczne z powłoką niskoemisyjną. Współczynnik przenikania ciepła $U = 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$. Współczynnik izolacyjności akustycznej $R_w = 35 - 36 \text{ dB}$.

STOLARKA DRZWIOWA

Drzwi wewnętrzne – drzwi drewniane, płytowe – wg. zestawienia stolarki. Drzwi wyposażone w komplet okuć i klamek ze stali nierdzewnej. Drzwi zewnętrzne drewniane lakierowane antywłamaniowe zamykane na zamek z wkładką patentową. Drzwi wyposażone w komplet okuć i klamek ze stali nierdzewnej. Próg izolowany termicznie, zawiasy zewnętrzne dociskowe. Szklenie: kolor neutralny, szyby zespolone, bezpieczne z powłoką niskoemisyjną. Współczynnik przenikania ciepła $U = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$. Współczynnik izolacyjności akustycznej $R_w = 35 - 36 \text{ dB}$ – wg. zestawienia stolarki.

Wykończenie wewnętrzne:

Na ścianach wewnętrznych murowanych tynk cementowo-wapienny kat. III, wyrównać szpachlą gipsową. Wykończenie wg rodzaju użytkowania:

Pomieszczenia higieniczno-sanitarne (mokre) (pom. porządkowe, WC, kotłownia)

Okładzina z płytek ściennych 20x20 cm do wysokości 2,2 m, powyżej dwukrotne malowanie farbami akrylowymi lub lateksowymi odpornymi na ścieranie, przeznaczonymi do pomieszczeń użyteczności publicznej odpornymi na zabrudzenia i ścieranie po uprzednim zagruntowaniu ścian. Farby należy dobierać zgodnie z przeznaczeniem danego pomieszczenia. Narożniki ścian tynkowanych należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi kątownikami. Dodatkowa hydroizolacja 2x folia w płynie na całą wysokość montowania płytek. Zamiast parapetów okładzina z płytek ściennych. Nad umywalkami zamontować lustro wys. 80 cm na całą szerokość ściany minus 40 cm (czyli 2 pasy płytek 20x20cm po bokach lustra) lub tam, gdzie nie ma takiej możliwości lustro min. szer. 60 cm. Lustro oraz umywalki montować

symetrycznie na ścianie, lustra wpasowane w moduł płytek 20x20 cm, płytki bez docinania, lustra montować na wysokości 100 cm. Lustra klejone w warstwie płytek, po wykończeniu jednolita powierzchnia.

Pozostałe pomieszczenia

Dwukrotne malowanie farbami akrylowymi lub lateksowymi odpornymi na ścieranie, przeznaczonymi do pomieszczeń użyteczności publicznej odpornymi na zabrudzenia i ścieranie po uprzednim zagruntowaniu ścian. Farby należy dobierać zgodnie z przeznaczeniem danego pomieszczenia. Narożniki ścian tynkowanych należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi kątownikami podtynkowymi. Ponadto narożniki ścian komunikacji ogólnej zabezpieczyć kątownikami metalowymi. W miejscu usytuowania zlewów i umywalek fartuchy ochronne z płytek do wysokości 2 m (lub do wysokości spodu szafek ściennych).

Na ścianach wszystkich pomieszczeń wykonać cokoliki z materiału analogicznego do posadzki, układane do wysokości min. 15 cm. W pomieszczeniach z okładziną ścian płytkami ściennymi płytki ścienne układać od poziomu podłogi bez cokołu.

Należy wykonać zabezpieczenie powierzchni ścian na drogach komunikacji ogólnej do wys. min. 1,5 m w postaci 2x lakier ścienny wodorozcieńczalny, jednoskładnikowy, bezbarwny do stosowania wewnętrznego, oparty na dyspersjach akrylowych i poliuretanowych. Wykończenie: satyna, mat.

POSADZKI

Wykończenie posadzek – zgodnie z wytycznymi inwestora.

Wszystkie materiały wykończeniowe posadzek niepowodujące niebezpieczeństwa poślizgu, zastosowano materiały o parametrach antypoślizgowych (wg DIN): R9 - ciągi komunikacyjne, R10 - pomieszczenia wilgotne.

PODŁOGI Z PŁYTEK GRESOWYCH

W Sali zebrań i holu wejściowym posadzka z płytek gresowych wielkoformatowych rektyfikowanych dekoracyjnych na cienką spoinę. W pozostałych pomieszczeniach z płytek gresowych rektyfikowanych na cienką spoinę. W obrębie drzwi zewnętrznych stosować płytki mrozoodporne. Do posadzek z płytek stosować fugi cementowe drobnokruszywowe odporne na obciążenie intensywnym ruchem pieszym lub narażonych na odkształcenia, odporne na grzyby i pleśń. W pomieszczeniach umywalni dodatkowo o właściwościach antybakteryjnych.

UWAGA!

W pomieszczeniach mokrych zastosować izolację przeciwwilgociową podposadzkową z 2x folii płynnej.

W pomieszczeniach z kratkami odwodnieniowymi posadzka zachowująca spadek w kierunku kratki 1%. W umywalniach – natryski bez brodzików, wyprofilowane spadki w posadzce w kierunku kratki 2%.

SUFITY

Wszystkie sufity pomieszczeń bez sufitów podwieszanych tynk cementowo-wapiennym kat. III, wyrównany szpachlą gipsową i malowany dwukrotnie farbami w kolorze białym analogicznie jak ściany.

SUFITY PODWIESZANE

Sufit podwieszany g-k na ruszcie systemowym podwójne poszycie. Na styku płyt w pomieszczeniach mokrych należy płyty gkbi, w pozostałych pomieszczeniach – płyta gkb. Stosować systemowe rozwiązania zabezpieczające przed pękaniem spoin oraz styku ze ścianami. Wykończenie gładzią gipsową i malowane dwukrotnie farbą akrylową lub lateksową przeznaczoną do pomieszczeń użyteczności publicznej. W pomieszczeniach mokrych należy zastosować płyty wodoodporne. Kolor biały, klasyfikacja ogniowa: niepalne, nie kapiące i nie odpadające pod wpływem ognia.

Paroizolacja

Sufitu podwieszanego g-k z folii technicznej paro nieprzepuszczalnej. Izolacja akustyczna sufitu z wełny mineralnej o grubości 4 cm.

Należy zapewnić wymagany poziom wentylacji przestrzeni nadsufitowej, poprzez wykonanie otworów wentylacyjnych w suficie podwieszanym, otwory zabezpieczyć kratką.

W sufitach podwieszanych drzwiczki i klapy rewizyjne w klasie odporności ogniowej wymaganej dla danej obudowy. Ilość i rozmieszczenie należy dostosować do układu instalacji tak aby zapewnić dostęp techniczny i serwisowy do wszystkich urządzeń, zaworów, regulatorów, włączników itd.

OBUDOWY

W obiekcie należy wszystkie piony kanalizacji sanitarnej na obejmach z wkładkami akustycznymi oraz izolować akustycznie otuliną izolacyjną (klasyfikacja ogniowa co najmniej trudnopalny, nierozprzestrzeniający ognia, niekapiący) łączoną za pomocą systemowych taśm samoprzylepnych. Redukcja hałasu zgodnie z normą EN 143 na poziomie min.10dB. Wszystkie piony kanalizacji sanitarnej należy obudować w systemie suchej zabudowy niewymagającym podkonstrukcji z wodoodpornych płyt z polistyrenu ekstrudowanego XPS zbrojonego obustronnie siatką gr. min. 2 cm o prostych krawędziach. Płyty łączone za pomocą systemowych łączników aluminiowych. Wykończenie jak dla ścian danego pomieszczenia. Szacht instalacyjny oraz stelaże misek ustępowych obudować w systemie suchej zabudowy. Wykończenie – jak dla ścian w danym pomieszczeniu. W obudowach instalacji należy wykonać drzwiczki i klapy rewizyjne w klasie odporności ogniowej wymaganej dla danej obudowy. Ilość i rozmieszczenie należy dostosować do układu instalacji tak aby zapewnić dostęp techniczny i serwisowy do wszystkich urządzeń, zaworów, regulatorów, włączników itd.

ŚCIANKI I DRZWI KABIN USTĘPOWYCH

Ścianki kabin ustępowych murowane lub systemowe z płyty HPL. Drzwi kabin ustępowych płytowe lub systemowe z płyty HPL, okucia systemowe ze stali nierdzewnej prześwit 15 cm nad podłogą.

Wykończenie zewnętrzne:

ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

Ściana zewnętrzna tynkowana – wykończenie ścian w systemie BSO (ETICS). Tynk zewnętrzny drobnoziarnisty cienkowarstwowy na siatce, posiadający w swoim składzie dodatkowe zabezpieczenie powłokowe przeciwko rozwijaniu się na ich powierzchni skażenia mikrobiologicznego (algi, glony, grzyby). Malowanie farbą silikonową lub silikatowo-silikonową. Dopuszcza się wykonanie okładziny z klinkieru, paneli, okładzin drewnopodobnych lub drewna

elewacyjnego na podkonstrukcji w systemowym rozwiązaniu zgodnie z instrukcją producenta. W poziomie cokołu zastosować listwy startowe do ociepleń z kapinosem. ściana cokołowa – ściany cokołowe wykończyć tynkiem, tynkiem mozaikowym lub okładziną. Drewno elewacyjne impregnowane komorowo.

PARAPETY ZEWNĘTRZNE

Parapety zewnętrzne z blachy gr. min 0,6 mm w kolorze pokrycia dachowego.

POKRYCIE DACHOWE

Pokrycie dachowe z blachodachówki. Pokrycie musi zapewniać możliwość chodzenia po nim w celach konserwacyjnych nawet w niskich temperaturach, należy przewidzieć ławy lub stopnie kominarskie oraz drabinki lub bale śnieżne. Zakłada się montaż ław kominarskich w sąsiedztwie kominów.

OBRÓBKI BLACHARSKIE

Obróbki blacharskie dachu budynku, kominów, okien połaciowych, zaprojektowano z blachy stalowej powlekanej cynkowanej ogniowo gr. min. 0,6 mm w kolorze dopasowanym do poszycia dachu. Należy stosować systemowe rozwiązania jednego producenta.

ODWODNIENIE

Rynny i rury spustowe - systemowe z blachy gr min. 0,6 mm lub PCV w kolorze pokrycia dachowego.

Wymagania w zakresie instalacji:

Obiekt wyposażony będzie w następujące instalacje:

- ☐ elektryczna
- ☐ wodna
- ☐ kanalizacja sanitarna
- ☐ c.o. i c.w.u.
- ☐ odgromowa wentylacja
- ☐ grawitacyjną wspomaganą mechanicznie.

Wszystkie dane oraz szczegóły dotyczące instalacji w opracowaniach branżowych. Wszystkie instalacje w budynku (z wyjątkiem pom. technicznych) należy prowadzić w sposób niewidoczny. Przewody instalacji elektrycznych – podtynkowo lub w przestrzeni sufitów podwieszanych, kanały wentylacyjne – w przestrzeni sufitów podwieszanych, rury instalacji sanitarnych – podposadzkową, w bruzdach ściennych lub w przestrzeni sufitów podwieszanych, piony kanalizacji sanitarnej zaizolować i obudować. Nie dopuszcza się prowadzenia instalacji „po ścianach”, w listwach itp.

Instalacje sanitarne:

1.Podstawa opracowania

- umowa o prace projektowe
- opis techniczny i dokumentacja architektoniczna.

Wszystkie dokumenty związane w opracowaniu architektury.

2. Opis zabudowy

Budynek wolnostojący, parterowy, niepodpiwniczony, nieostłonięty inną zabudową, mający pełnić funkcję świetlicy wiejskiej. Ma zawierać przedsionek z wejściem do pomieszczeń sanitarnych oraz do pomieszczenia głównego, z którego jest wejście do pomieszczenia zaplecza kuchennego, a niego do pomieszczenia porządkowego. Budynek ma zawierać również pomieszczenie kotłowni z oddzielnym wejściem zewnętrznym. W pobliżu zabudowy przebiegają sieci wodociągowe i elektryczne. Budynek wyposażać w typowe instalacje sanitarne:

- centralne ogrzewanie
- ciepłą i zimną wodę
- instalację kanalizacji sanitarnej
- źródło ciepła na paliwo stałe

Rozwiązania techniczne instalacji wewnętrznych, które należy uszczegółowić co do średnic przewodów, nastaw wstępnych wkładek zaworów grzejnikowych, doboru pompy obiegowej, w momencie wykonywania projektu wykonawczego, po wyborze urządzeń.

Instalacja centralnego ogrzewania

Instalacja centralnego ogrzewania pompowa, dwururową, rozdzielaczową z rozdziałem dolnym dla zasilania z kotłowni jednofunkcyjnej umieszczonej na poziomie parteru w przewidzianym i wyposażonym pomieszczeniu przez branżę architektury. Instalacja CO w budynku będzie jednopoziomowa. Poziomy instalacji centralnego ogrzewania Poziomy instalacji prowadzone będą na wspornikach metalowych z wkładką gumową mocowanych do elementów konstrukcyjnych ścian i stropów w izolacji cieplnej pianki PE o grubości 9,0 mm, w przestrzeni kotłowni. Rozdzielacze C.O. Przewiduje się jeden rozdzielacz instalacji centralnego ogrzewania, podtynkowy, umieszczony w pomieszczeniu kotłowni, zasilający wszystkie grzejniki budynku.

Aparaty grzewcze

Dla całej instalacji grzejniki panelowe stalowe w wersji zasilania od dołu poprzez konsole odcinające. Grzejniki centralnie pod oknami pomieszczeń na fabrycznych wspornikach zgodnie z zaleceniami producenta, lub w miejscach wskazanym na rzutach.

Regulacja instalacji

Regulacja podstawowa aparatów grzewczych następuje przez nastawę wstępną wkładki zaworowej zaworu termostatycznego grzejnika. Regulacja końcowa za pomocą głowic termostatycznych montowanych na wkładkach zaworowych.

Gałązki grzejnikowe

Gałązki grzejnikowe z barierą tlenoszczelną łączą grzejnik z rozdzielaczem. Gałązki grzejników prowadzone będą przez przestrzeń szafki rozdzielczej, warstwę izolacji cieplnej posadzki do grzejnika. Każdy grzejnik należy wyposażać w garnitur podłączeniowy. Każda gałązka grzejnikowa powinna być załamana przynajmniej dwa razy łukiem pod kątem ok. 90° w celu umożliwienia kompensacji wydłużeń cieplnych rury przewodowej. Przewidziano gałązki grzejnikowe PE-X/Al./PE-RT.

Obliczenie zapotrzebowania mocy cieplnej

Zgodnie z obowiązującym stanem prawnym wykonać obliczenia:

- sezonowego zapotrzebowania energii wg pakietu norm EN 832
- przenikania ciepła przegród wg EN ISO 6946

- strat ciepła ustroju budowlanego wg PN EN 12931

- strat ciepła do gruntu wg EN ISO 13370

Do obliczeń przyjmując parametry instalacji grzejnikowej 80/60 0 C. 4.

Instalacja zimnej wody użytkowej.

Źródło wody

Budynek zasilany będzie w wodę zimną z istniejącego wodociągu (wg oddzielnego opracowania). Wlot wody do budynku prostopadły do ściany zewnętrznej pomieszczenia wodomierza z wyjściem przez posadzkę, zgodnie z usytuowaniem na rzucie. Zestaw wodomierzowy zgodnie z wymaganiami właściciela sieci wodociągowej (wg oddzielnego opracowania przyłącza). Średnica i rodzaj przyłączają wody zgodnie z warunkami właściciela sieci. Wodomierz główny w pomieszczeniu porządkowym, o dodatniej temperaturze wyposażone we wpust podłogowy, drzwi wewnętrzne, oświetlenie elektryczne.

Zapotrzebowania wody zimnej dla budynku

Ilości i rodzaje przyborów sanitarnych z poborami wody zimnej: ilość zimna razem - umywalka 3 szt. 0,42 l/s 0,42 l/s - zlewozmywak 1 szt. 0,14 l/s 0,14 l/s - WC 2 szt. 0,26 l/s 0,26 l/s - pisuar 1 szt. 0,14 l/s 0,14 l/s - kran DN 15 1 szt. 0,50 l/s 0,50 l/s Sumaryczne maksymalne zapotrzebowanie zimnej wody dla budynku wynosi: $Q_{zimna} = \sum q_s = 1,60 \text{ l/s}$ Instalacja ciepłej i zimnej wody. Z uwagi na niewielką ilość przyborów sanitarnych z ciepłą wodą należy przyjąć przepływowe podgrzewacze wody zgodnie. Woda zimna doprowadzona będzie do punktów poboru przewodami PEX DN 16 mm w fabrycznych peszlach, w warstwach izolacji posadzki parteru, z rozdzielacza umieszczonego w pomieszczeniu wodomierza (porządkowe). Rozdzielacz zasilony będzie z wodomierza głównego. Zasilanie rozdzielacza będzie zaizolowane przeciwwroszeniowo.

Instalacja kanalizacji sanitarnej

Instalacja kanalizacji sanitarnej będzie z rur PVC-u, przebiegać będzie zgodnie z usytuowaniem i na rzędnych przedstawionych na rzutach. Z uwagi na jeden poziom użytkowy budynku, instalacja będzie prowadzona ze spadkiem w kierunku przyłącza kanalizacyjnego. Poziom główny kanalizacji zakończony będzie pionem odpowietrzającym PVC 110 mm wyprowadzonym ponad dach budynku i zakończonym wywiewką. Poziom główny kanalizacji sanitarnej po wyjściu z budynku musi być zaizolowany łupkami DN 160 mm grubości 50 mm, z wypełnieniem szpar pianką montażową i owinięty pasami folii budowlanej na zakład 15 cm. Poziomy instalacji wykonać z rur PVC-U zgodnie z opisami na rzucie. Na wyjściach do przyborów zaleca się gdzie jest to możliwe montowanie rewizji. Na poziomach podposadzkowych stosować na załamaniach tylko kolana 45 0 .

6. Uwagi końcowe

Prace instalacyjne wewnętrzne wykonać w kolejności: kanalizacja, przewody doprowadzające czynnik grzewczy i wodę do rozdzielaczy, ciepła i zimna woda użytkowa do punktów poboru, montaż grzejników i gałęzek, montaż kotłowni i systemu solarnego. Do prac instalacyjnych ogrzewania wolno przystąpić dopiero po wykonaniu instalacji elektrycznych i prac tynkarskich sufitów i ścian. Całość robót wykonać zgodnie z " Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych", cz. 2 " Instalacje sanitarne i przemysłowe" oraz " Warunkami wykonania i odbioru instalacji z tworzyw sztucznych". Prace należy powierzyć ekipie montażowej posiadającej przeszkolenie firm będących dostawcą systemu grzewczego, wodnego i źródła ciepła lub firmie posiadającej wystarczające doświadczenie potwierdzone referencjami w wykonawstwie instalacji danej technologii. Projekty wykonawcze mogą zawierać zamienne materiały i urządzenia, lecz o parametrach technicznych nie odbiegających od zaprojektowanych.

Wymagania w zakresie instalacji elektrycznych:

W obiekcie należy wykonać następujące instalacje:

- ☐ Instalacja oświetlenia ogólnego
- ☐ Instalacja oświetlenia ewakuacyjnego i kierunkowego
- ☐ Instalacja siły i gniazd wtykowych ogólnych
- ☐ Instalacja zasilania dedykowanego sieci komputerowej
- ☐ Instalacja ochrony przeciwprzepięciowej i połączeń wyrównawczych
- ☐ Instalacja ochrony od porażeń
- ☐ Instalacja odgromowa
- ☐ Instalację zasilania urządzeń wentylacyjnych

ZASILENIE BUDYNKU

Zasilanie w energię elektryczną odbywa się kablem ziemnym w systemie TN z projektowanego przyłącza. Złącze w części przyłączeniowej wyposażone jest w rozłącznik i bezpiecznikowe wyłączniki instalacyjne oraz listwy zaciskowe służące do podłączenia przewodów.

TABLICA ROZDZIELCZA

Tablice główną TG rozdzielni budynku wykonać w obudowie np. firmy „Legrand” lub „ABB-Stiebel&Jonh” typu C z drzwiczkami IP41. W tablicy na wewnętrznej stronie drzwiczek umieścić zafoliowany schemat i opis poszczególnych obwodów elektrycznych. Opis tablic ma być trwały, przejrzysty i estetyczny.

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Obwody oświetleniowe zasilić przewodami YDY 3x1,5 mm², a obwody gniazd przewodami YDY 3x2,5 mm². Instalację zabezpieczyć wyłącznikami instalacyjnymi i różnicowoprądowymi umieszczonymi w rozdzielni. Przewody układać:

- ☐ w rurach
- ☐ korytach, kanałach, listwach instalacyjnych winidurkowych
- ☐ bezpośrednio pod tynkiem wg tras prostych
- ☐ na powierzchniach palnych i w pomieszczeniach wilgotnych stosować osprzęt hermetyczny dostosowany do montażu w tych warunkach
- ☐ ponadto należy stosować przewody YDY o napięciu izolacji do 750V
- ☐ projektowany osprzęt montować zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami
- ☐ na zewnątrz budynku przewody i kable układać w ziemi w rurach Arota

Instalacje układać zgodnie z PN-ICE-60364 oraz rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. t.j Dz.U z 2019 r. poz. 1065 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (w części dotyczącej instalacji elektrycznej).

Wejście kabla do budynku oraz przejście przez wewnętrzne ściany i stropy zabezpieczyć od uszkodzeń mechanicznych za pomocą rur osłonowych.

Osprzęt instalować na wysokości od podłogi:

gniazda 40 cm (łazienka, pomieszczenia wilgotne 80 cm)

łączniki 90 cm

W łazienkach, pomieszczeniach wilgotnych i na zewnątrz stosować osprzęt hermetyczny (co najmniej IP44), w pozostałych miejscach zwykły. Wentylacja wyciągowa w projektowanych sanitariatach sprzężona z wyłącznikami światła.

Instalacje w łazienkach należy wykonać bez puszek rozgałęźnych, a osprzęt elektryczny lokalizować tak, aby w odległości 60 cm od obrysu zewnętrznego wanny (brodzika) nie znajdowało się żadne urządzenia elektryczne. W projekcie nie podano konkretnych typów zastosowanego osprzętu, a jedynie charakter. Dobór pozostawia się inwestorowi. Instalacje rozprowadzić po wykonaniu instalacji sanitarnych.

POMIAR ENERGII ELEKTRYCZNEJ

Bezpośredni układ do pomiaru energii elektrycznej czynnej.

OCHRONA PRZED PORAŻENIEM ELEKTRYCZNYM

Ochronę podstawową stanowić będzie izolacja robocza przewodów, osprzętu i urządzeń elektrycznych. Jako ochronę dodatkową przed dotykiem pośrednim będzie szybkie samoczynne wyłączenie zasilania realizowane przez wyłączniki instalacyjne różnicowoprądowe (czuły na prąd różnicowy sinusoidalny i pulsujący TYP A, o wartości 30 mA) oraz bezpieczniki w układzie TN-S z czasem wyłączania nie dłuższym niż 0,05 sek. W trakcie prac potwierdzić układ pracy sieci. Przewiduje się montaż ochronników klasy 1+2 typu DEHNventil w rozdzielnicy. Ponadto bieguny PE w rozdzielniach uziemić do $R \leq 10 \Omega$ oraz połączyć z szyną wyrównawczą budynku GSU (płaskownik- bednarka FeZn25x4mm).

Zastosować także ekwipotencjalizację obiektu, poprzez połączenie wszystkich metalowych części urządzeń i instalacji z główną szyną wyrównawczą budynku. **Główną szynę wyrównawczą połączyć także ze zbrojeniem budynku, oraz z projektowanym uziemieniem promieniowym. Ochronę przeciwporażeniową wykonać z Polskimi Normami:**

PN-IEC 60364-4-41 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Zakres, podmiot i wymagania podstawowe. Ochrona zapewniająca bezpieczeństwo. Ochrona przeciwporażeniowa.

PN-IEC 60364-4-43 Ochrona zapewniająca bezpieczeństwo. Ochrona przed prądem przetężeniowym.

PN-ICE 60364-5-54 Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienie i przewody ochronne.

Zabezpieczenie linii zasilającej $I_b = 25A$ i kabel typu YKY 5x10 mm².

UWAGI KOŃCOWE.

Po zrealizowaniu robót należy wykonać i załączyć do protokołu odbioru robót elektrycznych pomiary:

- ☐ rezystancji izolacji kabli i przewodów
- ☐ ochronne instalacje elektryczne (skuteczność działania ochrony przez szybkie samoczynne wyłączenie zasilania, jak również badanie działania wyłączników ochronnych różnicowoprądowych)
- ☐ rezystancji uziemiania

Stosować wyłącznie wyroby posiadające stosowne atesty i certyfikaty upoważniające do użycia w budownictwie.

Inne instalacje jak telefoniczna, sieciowa itp. pozostają w gestii inwestora i mogą być zawarte w innym opracowaniu.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

PODSTAWA PRAWNA

Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (t.j., Dz.U z 2021 r., poz. 2351 z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U z 2003 r. nr. 120 poz.1126)

ZAKRES ROBÓT PRZEWIDZIANYCH DLA CAŁEGO WYKONANIA INSTALACJI.

Zakres robót przewidzianych do realizacji w związku z wykonaniem sieci i instalacji elektrycznych, oraz charakterystyka zastosowanych materiałów budowlanych określony jest w projekcie budowlanym.

PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi mogą wystąpić w trakcie robót budowlanych w następstwie:

- upadku z wysokości powyżej 5m, uderzenia ciężkimi przedmiotami
- porażenia prądem
- urazów związanych z obsługą elektronarzędzi i posługiwaniem się prostymi narzędziami ręcznymi
- urazów związanych z lutowaniem
- uszkodzenia słuchu związane z obsługą urządzeń emitujących hałas

WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.

Każdorazowo przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych kierownik budowy lub osoba przez niego upoważniona powinna przeprowadzić instruktaż pracowników, wskazując przedmiot zagrożenia i środki, jakie należy przedsięwziąć w celu uniknięcia danego zagrożenia.

Ponadto instruktaż powinien obejmować następujące zagrożenia:

- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- konieczność stosowania środków ochrony indywidualnej (odzież ochronna, rękawice ochronne, kaski ochronne)
- zasady prowadzenia prac szczególnie niebezpiecznych
- konieczność wydzielenia i oznaczenia stref szczególnie niebezpiecznych zapewnienie sprawnej komunikacji

Z instruktażu należy sporządzić notatkę podpisaną przez instruowanych pracowników i dołączyć ją do dziennika budowy.

WSKAZANIE ŚRODKÓW ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWA.

W celu zapobieżenia niebezpieczeństwa wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie w tym zapewnienia bezpiecznej i sprawnej komunikacji, umożliwiającej szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń, należy:

- wydzielić i oznakować strefy szczególnego zagrożenia
- zabezpieczyć strefy komunikacyjne przed spadającymi przedmiotami
- zapewnić bezpośredni nadzór nad pracami szczególnie niebezpiecznymi
- stosować środki ochrony indywidualnej
- zapewnić dostępność dróg dojazdowych
- zapewnić sprzęt pomiarowy
- kontrolować właściwe stosowanie sprzętu budowlanego

Wszystkie zainstalowane urządzenia i zastosowane materiały muszą posiadać odpowiednie aprobaty ITB oraz atesty PZH. Urządzenia powinny być zainstalowane zgodnie z DTR i użytkowane zgodnie z instrukcją obsługi.

Roboty wykonywać zgodnie z projektem budowlano-wykonawczym pod nadzorem uprawnionej osoby, przestrzegając „warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” oraz obowiązujących norm i przepisów prawa budowlanego.

Wymagania w zakresie wyposażenia:

NAZWA	OPIS GŁÓWNYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH	ILOŚĆ
SALA KONFERENCYJNA		
Stół konferencyjny	modułowy Nogi wykonane ze stalowych profili min.60-70x30-40 mm, Błat - płyta melaminowa z której wykonany jest blat grubości 28-30 mm, obrzeże stołu wykonane w kolorze blatu z okleiny PVC o grubości 2-3 mm. Wymiary modułu max. 140-150x70-80x70-80 cm Ilość modułów – 10-12	1
Krzesełko konferencyjne	Krzesełko konferencyjne, na płozie o wymiarach: Szerokość całkowita 540-550 mm Wysokość całkowita (liczona do krańca oparcia) 770- 780 mm, Siedzisko na wysokości 495-505 mm – liczone w najwyższym punkcie Szerokość oparcia 450-460 mm Głębokość całkowita podstawy 500-510 mm	24

	Kąt między siedziskiem i oparciem 75-80 stopni Podłokietnik umieszczony na wysokości 660-670 mm Całkowita szerokość krzesła z podłokietnikami wynosi 600-610 mm Krzesło powinno posiadać: Siedzisko i oparcie wykonane z tworzywa sztucznego, odpornego na zginanie i odkształcanie. Podstawa, stelaż i podłokietniki z pręta ciągnionego fi 10-12 mm, chromowanego. Wszystkie połączenia metalu spawane. Przekrój boczny nogi w kształcie zamkniętego trójkąta, Montaż elementów tworzywowych z metalowymi bez użycia śrub, montaż na zasadzie zatrzasków, Podłokietniki z ciągnionego pręta stalowego, chromowane, Na siedzisku tapicerowana poduszka	
Kosz pedałow	stal nierdzewna matowa szczelne zamknięcie pokrywy pokrywa z funkcją "zawsze otwarte" extra wytrzymały mechanizm otwierania pokrywy wyjmowane, wen. wiaderko z pałąkiem niewidoczne mocowanie worka stalowy pedał nierysująca podstawa bezpieczna dla podłogi solidny uchwyt do przenoszenia	1
KOMUNIKACJA/SZATNIA		
Wieszak szatniowy	Wieszak szatniowy metalowy na kółkach wyposażony w podstawę jezdnią pozwalającą na swobodne jego przemieszczanie. Dwa kółka z czterech uzupełniono dodatkowo o hamulce, które pozwalają na ustawienie wieszaka na stałe w jednym miejscu. długość 100-120 cm wysokość 180-200 cm rozstaw nóg 50-60 cm rozstaw haczyków 12-15 cm ilość haczyków 20-22	2

ZAPLECZE		
Meble do zabudowy kuchennej	Zestaw szafek stojących i wiszących wykonanych z płyty meblowej(wiórowej). fronty z uchwytem frezowanym, górne szafki otwierane dotykowo blat granitowy – imitacja kamienia (kolor blatu ma być dobrany do koloru zlewozmywaka), zaokrąglony meble powinny zostać wykonane z materiałów odpornych na zadrapania, ścieranie, wstrząsy i nacisk, odpornych na wysokie i niskie temperatury, powinny być łatwe w pielęgnacji, odporne na chemikalia punktowe ledowe oświetlenie zamontowane na wieńcu szafek zastosowany cichy domyk szafkach i szufladach szuflady zaopatrzone w organizer na sztuce, przybory kuchenne, talerze zastosowany duży udźwig szuflad wymiary zestawu 2,4-2,6 mb	1 kpl
Zlewozmywak dwukomorowy granitowy z baterią z wyciąganą wylewką oraz dozownikiem do płynu,	wymiarach: 70-80 x 40-50 cm kolor czarny metalik zlewozmywak dopasowany powinien być do podłączenia młynka młynek: średnica wlotu 3-4 cale, włącznik pneumatyczny, głośność 45-48 dB termostat zabezpieczający przed poparzeniem	1
Ekspres do kawy	Ekspres do kawy automatyczny Napięcie: 230 V, Moc min: 1400 W, Duży zbiornik na wodę 4-5 l, Duży pojemnik na kawę ziarnistą: 1000-1200 g, Zbiornik na zużytą kawę, Menu w języku polskim, Podłączenie do sieci wodnej, W pełni automatyczne przygotowywanie kaw mlecznych (One Touch), Zbiorniki zamykane na kluczyk, Możliwość indywidualnej kompozycji wydawanych produktów Urządzenie wraz z zewnętrznym filtrem do wody, filtr redukujący twardość węglanowa wody, usuwa wszelkie substancje mające wpływ na zapach i smak, filtr wyposażony w głowica ze stałym obejściem"	1

Warnik do wody	Pojemność 10-12 l Wewnętrzna ścianka wykonana ze stali nierdzewnej AISI 304, zewewnętrzna ścianka wykonana ze stali nierdzewnej AISI 201 Podwójne ścianki ze stali nierdzewnej izolowane, Zamknięcie pokrywki typu 'Twist-Lock' Czytelny wskaźnik poziomu wody Niekapiący kran Rączka pokrywki oraz uchwyty nienagrzewające się Możliwość ustawiania pożądanej temperatury Kontrolka grzania i podtrzymywania temperatury Funkcja grzania i podtrzymywania temperatury jest przełączana automatycznie Zabezpieczenie przed zakamienieniem dzięki grzałce umieszczonej pod dnem	1
Czajnik elektryczny	pojemność 1,5-2 litry moc min. 2000-2500w płaska grzałka płytowa wykonanie: stal nierdzewna filtr antyosadowy wskaźnik poziomu wody	1
Wózek cateringowy	wymiary min: 850-860x450-460x(H)800-90- mm Wymiary półki min: 800-850x400-450x(H)25-30 mm Materiał: stal nierdzewna Udźwig na jedną półkę: 75-80 kg Ilość półek: 3-4	1
Chłodziarko-zamrażarka zabudowy	wymiary dostosowane do standardowej zabudowy położenie zamrażarki: na dole bezsronowa (No Frost) system automatycznego odszraniania do(chłodziarki) chłodziarki sposób odszraniania (rozmrężania) chłodziarki automatyczny system automatycznego odszraniania (rozmrężania) zamrażalnika	1

	sposób odszraniania (rozmrężania) zamrażalnika No Frost zmiana kierunku otwierania drzwi	
Dozownik do mydła	materiał: plastik ABS kolor: Biały pojemność: 1-1,5 litr okienko do kontroli poziomu mydła w dozowniku zamknięcie na zamek i kluczyk plastikowy system: zawór niekapek sposób dozowania: automatyczny	1
Dozownik do ręczników higienicznych	materiał: plastik ABS	1
Kosz pedałow	stal nierdzewna matowa szczelne zamknięcie pokrywy pokrywa z funkcją "zawsze otwarte" extra wytrzymały mechanizm otwierania pokrywy wyjmowane, wewn. wiaderko z pałką niewidoczne mocowanie worka stalowy pedał nierysująca podstawa bezpieczna dla podłogi solidny uchwyt do przenoszenia	1

2.3.Opis wymagań, o których mowa w art. 5 ust. 1 prawa budowlanego

2.3.1.Cechy obiektu

Przedmiotowy budynek zaprojektować zgodnie ze sztuką budowlaną i z zasadami wiedzy technicznej. Zastosować zalecanych przez inwestora w projekcie materiałów budowlanych, zarówno konstrukcyjnych jak i wykończeniowych, posiadających odpowiednie atesty i oznaczonych symbolem dopuszczenia do użytkowania w budownictwie "B" i „CE” oraz wykonywanie robót budowlanych zgodnie z technologią i w odpowiedniej kolejności, zapewnia:

Spełnienie wymagań podstawowych takich jak:

- ☐ Bezpieczeństwo konstrukcji,
- ☐ Bezpieczeństwo pożarowe,

- ☐ Bezpieczeństwo użytkowania,
- ☐ Odpowiednie warunki higieniczne i zdrowotne oraz ochrony środowiska,
- ☐ Ochrony przed hałasem i drganiami,
- ☐ Oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej przegród.
- ☐ Warunki użytkowe zgodne z przeznaczeniem obiektu w zakresie zaopatrzenia w media,
- ☐ Możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego,
- ☐ Warunki BHP

Zagospodarowanie zielenią

Wokół projektowanego budynku poza utwardzonymi ciągami komunikacyjnymi wykonać opaskę szer. min. 50 cm zgodnie z opisami na rysunkach. W odległości do 1,50 m od budynku spadek terenu nie powinien przekraczać 5%. Wokoło projektowanych obiektów należy wykonać trawniki z trawy naturalnej. Krzewy i zieleń ozdobna wedle uznania Inwestora. Po zakończeniu robót budowlanych należy uporządkować teren budowy. Należy usunąć resztki gruzu budowlanego, materiałów oraz śmieci z placu budowy. Po oczyszczeniu placu budowy na miejsce przeznaczone pod zieleń należy spulchnić, wyrównać i na nich rozplantować ziemię urodzajną o warstwie grubości min. 15 cm. Po ułożeniu warstwy ziemi urodzajnej należy teren obsiać trawą i zawałować.

Uwagi końcowe

Wszystkie warunki sprawdzić na budowie. Roboty nieujęte niniejszym opracowaniem, a niezbędne do wykonania, należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, wytycznymi/instrukcjami producentów materiałów. O ile nie podano inaczej, wszystkie materiały używane podczas robót muszą być najwyższej jakości oraz muszą posiadać atesty stosownych władz polskich, dopuszczające ich stosowanie jako materiałów budowlanych w Polsce. Wszystkie prace muszą być prowadzone i zakończone przy zachowaniu należytej staranności oraz zgodnie ze sztuką budowlaną. Wszystkie materiały muszą być układane zgodnie z technologią producenta tzn. zawierać wszystkie elementy i materiały potrzebne do ich mocowania i spełniać warunki tak, aby uzyskać odpowiednie gwarancje na wykonane prace.

Próbki materiałowe oraz kolorystykę wszystkich widocznych materiałów wykończeniowych należy przedstawić do akceptacji Projektanta i Inwestora. Należy stosować jednolite systemy oferowane przez producentów. Zabrania się używania materiałów z odmiennych systemów. Wszystkie użyte materiały budowlane i wykończeniowe powinny być dopuszczone do stosowania do stosowania na terenie RP. Wszystkie materiały, elementy i technologie powinny posiadać niezbędne atesty, świadectwa, dopuszczenia i certyfikaty. Wszystkie roboty budowlane prowadzić zgodnie z przepisami BHP. Rozpatrywać łącznie z opracowaniami branżowymi. W przypadku niejasności skontaktować się z projektantem. Wszelkiego rodzaju wątpliwości dotyczące prac wg założeń projektowych należy rozwiązać przed rozpoczęciem prac budowlanych. Roboty nieujęte w dokumentacji a wynikające z technologii budowy, zastosowania materiałów lub montażu urządzeń powinny być uwzględnione w kosztorysie ofertowym Wykonawcy, a brak ich wyszczególnienia w dokumentacji nie może stanowić podstawy do roszczeń finansowych Wykonawcy w stosunku do Inwestora lub Biura Projektów. Informacja o możliwości wprowadzania nieistotnych odstępstw od zatwierdzonego projektu. Na podstawie art. 36 a ust. 5 i 6 Ustawy Prawo Budowlane (z późniejszymi zmianami) możliwe jest wprowadzanie nieistotnych zmian do zatwierdzonego projektu budowlanego, bez konieczności ponownego zatwierdzania projektu budowlanego zamiennego. Zmiany te muszą być uzgodnione, przed zamiarem ich wprowadzenia, przez autora projektu, który dokona oceny, czy nie przekraczają dopuszczalnego zakresu „odstępstw nieistotnych”.

2.3.2. Warunki wykonania i odbioru dokumentacji projektowej i robót budowlanych odpowiadające zawartości specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych
Warunki wykonania i odbioru dokumentacji projektowej i robót budowlanych odpowiadające zawartości specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych regulować będzie SIWZ i projekt umowy.

3. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

3.1. Oświadczenie zamawiającego o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

3.2. Badania gruntowo-wodne

Analiza opracowań archiwalnych i dostępne materiały nie wskazują na ryzyko wystąpienia niekorzystnych warunków gruntowo-wodnych na terenie inwestycji.

Szczegółowe badania gruntowo wodne na potrzeby projektu są częścią zamówienia i podlegają wykonaniu przez Wykonawcę dokumentacji projektowej.

3.3. Zalecenia konserwatorskie

Teren inwestycji oraz istniejące budynki nie są wpisane do rejestru zabytków ani nie są objęte inną formą ochrony konserwatorskiej. W związku z powyższym nie występowało o zalecenia konserwatorskie.

Teren inwestycji znajduje się na obszarze objętym procedurą wpisu do rejestru zabytków. Wskazane jest uzyskanie zaleceń konserwatorskich przez Wykonawcę opracowań projektowych na etapie przygotowywania uszczegółowionej koncepcji.

3.4. Dane dot. zanieczyszczeń i ochrony środowiska

Zamawiający nie posiada żadnych raportów dot. ochrony środowiska lub zanieczyszczeń. Nie przewiduje się występowania szczególnych zanieczyszczeń na terenie inwestycji.

3.5. Dane dot. ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości

Zamawiający nie posiada żadnych raportów ruchu drogowego, hałasu ani innych uciążliwości.

W rejonie inwestycji nie stwierdzono występowania żadnych szczególnych uciążliwości.

3.6. Inwentaryzacje i dokumentacje istniejących obiektów

Nie przewiduje się wykorzystania istniejących obiektów i elementów infrastruktury. Wykonanie inwentaryzacji obiektów przewidzianych do rozbiórki na potrzeby uzyskania decyzji administracyjnych leży w obowiązkach wykonawcy dokumentacji projektowej.

Istniejąca dokumentacja archiwalna istniejących obiektów na terenie inwestycji zostanie przekazana wykonawcy dokumentacji projektowej po podpisaniu umowy.

3.7. Dodatkowe wytyczne inwestorskie

Szczegółowe wytyczne zostaną przekazane po podpisaniu umowy.

3.8.Kopia mapy zasadniczej

Mapa

w

skali

1:500

