

# PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

w trybie „Zaprojektuj i wybuduj”

opracowany zgodnie z ustawą z dnia 11 września 2019r. ( Dz.U. 2019 poz. 2019) Prawo Zamówień Publicznych i Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 24 września 2013r. ( Dz.U z 2013 r. poz. 1129) w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

Nazwa: **Budowa budynku Bazy Transportowej Urzędu Morskiego w Gdyni - I etap inwestycji obejmujący wybudowanie budynku nr 7, o przeznaczeniu biurowo-warsztatowo-magazynowym wraz z niezbędną infrastrukturą umożliwiającą samodzielne funkcjonowanie**

kategoria budynku: XVI, XVII i XVIII

Lokalizacja: Gdynia, ul. Chrzanowskiego, dz. nr 851, 847,849, 853 obr. 0026 Śródmieście – zgodnie z zakresem opracowania określonym w załączniku nr 3

Inwestor: Dyrektor Urzędu Morskiego w Gdyni ul. Chrzanowskiego 10

Autorzy opracowania programu funkcjonalno-użytkowego:

**Danuta Makiłła**

Starszy Specjalista ds. budowlanych w Wydziale Technicznym

Urząd Morski w Gdyni

81-338 Gdynia, ul. Chrzanowskiego 10

Telefon: +48 58 355 34 73

E-mail: danuta.makilla@umgdy.gov.pl

**Beata Wołoszyn**

Specjalista ds. budowlanych w Wydziale Technicznym

Urząd Morski w Gdyni

81-338 Gdynia, ul. Chrzanowskiego 10

Telefon: +48 58 355 34 74

E-mail: beata.woloszyn@umgdy.gov.pl

**Justyna Machalińska–Murawska**

Specjalista ds. budowlanych w Wydziale Technicznym

Urząd Morski w Gdyni

81–338 Gdynia, ul. Chrzanowskiego 10

Telefon: +48 58 355 34 71

E-mail: justyna.murawska@umgdy.gov.pl

Styczeń 2021r.

## Nazwy i kody Robót budowlanych objętych przedmiotem zamówienia wg CPV:

### Projektowanie KOD CPV nazwa

* 71000000-0 Usługi architektoniczne i podobne
* 71220000-6 Usługi projektowania architektonicznego
* 71320000-7 Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania
* 71221000-3 Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych
* 71242000-6 Przygotowanie przedsięwzięcia i projektu, oszacowanie kosztów
* 71247000-1 Nadzór nad robotami budowlanymi
* 71248000-8 Nadzór nad projektem i dokumentacją
* 71250000-5 Usługi architektoniczne, inżynieryjne i pomiarowe
* 71420000-8 Architektoniczne usługi zagospodarowania terenu
* 71521000-6 Usługi nadzorowania placu budowy

### Realizacja KOD CPV nazwa:

* 45000000-7 Roboty budowlane
* 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
* 45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu
* 45112700-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu
* 45113000-2 Roboty na placu budowy
* 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części
* 45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków
* 45213150-9 Roboty budowlane w zakresie biurowców
* 45223200-8 Roboty konstrukcyjne
* 45223300-9 Roboty budowlane w zakresie parkingów
* 45223500-1 Konstrukcje z betonu zbrojonego
* 45232410-9 Roboty kanalizacyjne zewnętrzne
* 45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg
* 45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg
* 45233222-1 Prace dotyczące nawierzchni chodnikowych
* 45260000-7 Roboty w zakresie wyk. pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne
* 45261210-9 Wykonywanie pokryć dachowych
* 45261300-7 Prace dotyczące obróbki blacharskiej oraz kładzenie rynien
* 45261410-1 Izolowanie dachu
* 45262100-2 Roboty przy wznoszeniu rusztowań
* 45262110-5 Demontaż rusztowań
* 45262210-6 Fundamentowanie
* 45262300-4 Betonowanie
* 45262310-7 Zbrojenie
* 45262311-4 Betonowanie konstrukcji
* 45262321-7 Wyrównywanie podłóg
* 45262410-8 Wznoszenie konstrukcji budynków
* 45262500-6 Roboty murarskie i murowe
* 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
* 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
* 45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten
* 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych
* 45312310-3 Ochrona odgromowa
* 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych
* 45315300-1 Instalacje zasilania elektrycznego
* 45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
* 45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego
* 45320000-6 Roboty izolacyjne
* 45324000-4 Roboty w zakresie okładziny tynkowej
* 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
* 45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
* 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
* 45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne
* 45340000-2 Instalowanie ogrodzeń, płotów i sprzętu ochronnego
* 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
* 45410000-4 Tynkowanie
* 45420000-7 Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
* 45421148-3 Instalowanie bram
* 45421152-4 Instalowanie ścianek działowych
* 45422100-2 Stolarka drewniana
* 45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian
* 45431000-7 Kładzenie płytek
* 45431100-8 Kładzenie terakoty
* 45431200-9 Kładzenie glazury
* 45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie
* 45443000-4 Roboty elewacyjne
* 45450000-6 Pozostałe roboty budowlane wykończeniowe

Spis treści

[TREŚĆ PROGRAMU FUNKCJONALNO–UŻYTKOWEGO 5](#_Toc69714088)

[1.0. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO 5](#_Toc69714089)

[1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia 5](#_Toc69714090)

[1.2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia 5](#_Toc69714091)

[2.0. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA 6](#_Toc69714092)

[2.1. Stan istniejący 6](#_Toc69714093)

[2.2. Zakres prac projektowych 7](#_Toc69714094)

[2.3. Zakres robót budowlanych 8](#_Toc69714095)

[2.4.Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych. 12](#_Toc69714096)

[2.5. Ogólne właściwości funkcjonalno–użytkowe 15](#_Toc69714097)

[3.0. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA 17](#_Toc69714098)

[3.1.Wymagania ogólne 17](#_Toc69714099)

[3.2 Wymagania Zmawiającego dotyczące dokumentacji projektowej 19](#_Toc69714100)

[3.3. Przygotowanie terenu budowy 23](#_Toc69714101)

[3.4. Wymagania Zamawiającego dotyczące architektury 23](#_Toc69714102)

[3.5. Wymagania Zamawiającego dotyczące konstrukcji 24](#_Toc69714103)

[3.6. Wymagania Zamawiającego dotyczące instalacji 25](#_Toc69714104)

[3.7. Wymagania Zamawiającego dotyczące wykończenia 32](#_Toc69714105)

[3.8. Wymagania Zamawiającego dotyczące zagospodarowania terenu 59](#_Toc69714106)

[4.0. OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH. 60](#_Toc69714107)

[4.1.Przygotowania terenu budowy 60](#_Toc69714108)

[4.2.Wymagania Zamawiającego w odniesieniu do budowy 63](#_Toc69714109)

[4.3. Przekazanie terenu budowy 64](#_Toc69714110)

[4.4. Ochrona środowiska w czasie wykonania robót 65](#_Toc69714111)

[4.5. Materiały szkodliwe dla otoczenia 66](#_Toc69714112)

[4.6. Stosowanie się do prawa i innych przepisów 66](#_Toc69714113)

[5.0. ZAŁĄCZNIKI 67](#_Toc69714114)

# 

# TREŚĆ PROGRAMU FUNKCJONALNO–UŻYTKOWEGO

## 1.0. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO

### 1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest realizacja zadania pn. Budowa budynku biurowo–warsztatowo–magazynowego - Bazy Transportowej Urzędu Morskiego w Gdyni , w trybie „zaprojektuj i wybuduj” I etapu inwestycji obejmującego wybudowanie budynku nr 7 o przeznaczeniu biurowo–warsztatowo-magazynowym wraz z infrastrukturą umożliwiającą samodzielne funkcjonowanie, w tym: opracowanie projektów budowlanych instalacji i niezbędnej infrastruktury, projektów wykonawczych w zakresie architektury, konstrukcji, projektów wykonawczych instalacji oraz niezbędnej infrastruktury wraz z uzyskaniem niezbędnych uzgodnień i zezwoleń, opracowanie aktualnej dokumentacji kosztorysowej. Nowy budynek biurowo–warsztatowo–magazynowy zostanie wybudowany w bezpośrednim sąsiedztwie siedziby Urzędu Morskiego w Gdyni i pozwoli to na uzyskanie dodatkowej powierzchni biurowej oraz nowych powierzchni warsztatowo – magazynowych. Projekt zakłada, że budynek ma obsługiwać całą Bazę Transportową Urzędu Morskiego w Gdyni. Stanowić będzie główne zaplecze magazynowe oraz administracyjne całego kompleksu. W budynku zlokalizowano mała halę warsztatową z pomieszczeniami pomocniczymi.

Budowa przedmiotowego budynku stanowi część kompleksu nowoprojektowanych obiektów i budynków bazy transportowej Urzędu Morskiego w Gdyni składającego się z: budynku warsztatowo-magazynowo - biurowego (kategoria XVI, XVII i XVIII), budynku garażowego 12 stanowiskowego (kategoria XVII), myjni samochodowej (kategoria XVII), wiaty na złom i zbędne materiały (kategoria XVIII), magazynku do składowania paliw, farb i środków smarnych (kategoria XVIII), wiaty na gazy techniczne (kategoria XVIII) oraz infrastruktury technicznej w zakresie niezbędnym do funkcjonowania obiektów.

Cała inwestycja położona jest w Gdyni na działkach nr 847, 849, 850, 851, 853 obr. 0026 Śródmieście, natomiast przedmiotowy I etap inwestycji położony jest na działkach nr 847, 851, 853 obr. 0026 Śródmieście, który powinien być realizowany zgodnie z zakresem opracowania określonym w załączniku nr 3.

Obszar objęty inwestycją jest w całości własnością Skarbu Państwa. Inwestor posiada prawo do dysponowania nieruchomością z tytułu trwałego zarządu Dyrektora Urzędu Morskiego oraz pozwolenie na budowę nr 163/2020/MK z dnia 05.10.2020r wraz załącznikami do niniejszej decyzji – 2 egz. projektu budowlanego - (4 tomy) pn.: ”Budowa obiektów bazy transportowej: budynek obsługujący bazę transportową (budynek warsztatowo- magazynowo – biurowy), budynek garażowy (12 stanowisk), myjnia samochodowa, wiata na złom i zbędne materiały, magazynek do składowania paliw, farb i środków smarnych, wiaty na gazy techniczne, budowa infrastruktury technicznej w zakresie niezbędnym do funkcjonowania obiektów, na terenie dz. Nr 847, 849, 850, 851, 853 obręb 0026 Gdynia, jednostka ewidencyjna 226201\_1 Gdynia”.

### 1.2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

W ramach zamówienia Wykonawca zrealizuje zadanie w trybie „zaprojektuj i wybuduj,” I etap inwestycji, obejmujący wybudowanie budynku nr 7 przeznaczonego na funkcję biurowo–warsztatowo-magazynową wraz z infrastrukturą umożliwiającą samodzielne funkcjonowanie, opracuje projekt wykonawczy w oparciu o zatwierdzony projekt budowlany stanowiący załącznik do decyzji o pozwoleniu na budowę nr 163/2020/MK z dnia 05.10.2020 r. z aktualizacją wszystkich niezbędnych postanowień i uzgodnień potrzebnych do realizacji inwestycji pn.: ”Budowa budynku obsługującego bazę transportową (budynek warsztatowo-magazynowo – biurowy), budowę infrastruktury technicznej w zakresie niezbędnym do funkcjonowania obiektów, na terenie dz. Nr 847, 849, 850, 851, 853 obręb 0026 Gdynia, jednostka ewidencyjna 226201\_1 Gdynia”, stanowiący załącznik do PFU.

Projekt wykonawczy i niezbędne zezwolenia powinny uwzględniać zmiany w zakresie koniecznym do wykonania robót budowlanych zgodnie z PFU.

Roboty budowlane należy wykonać zgodnie z projektem budowlanym i zaopiniowanym pozytywnie projektem wykonawczym przez Zamawiającego.

#### 1.2.1. Wymagania dotyczące przygotowania terenu

Organizacja zaplecza i jego utrzymanie w tym dostawa wody, energii i koszty ich zużycia leżą po stronie Wykonawcy. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniami istniejącej infrastruktury i sieci uzbrojenia oraz znaków geodezyjnych. Wykonawca będzie realizować roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla osób znajdujących się w sąsiedztwie budowy. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia w obrębie budowy, spowodowane jego działalnością. Po wykonaniu robót należy uporządkować teren przyległy.

## 2.0. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### 2.1. Stan istniejący

Teren inwestycji jest płaski o niewielkim nachyleniu w kierunku zachodnim – ok. 0,4%. Maksymalne rzędne terenu wynoszą 1,1m n.p.m. a minimalne 0,5m n.p.m.

Na terenie objętym opracowaniem występowała roślinność o wysokiej i przeciętnej wartości przyrodniczej, która była w kolizji z przedsięwzięciem budowlanym polegającym na budowie obiektów Urzędu Morskiego w Gdyni o funkcji biurowo–warsztatowo-magazynowej i obiektów bazy transportowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą. Na przedmiotową wycinkę Prezydent Miasta Gdyni wydał w dniu 30.01.2020r. decyzję nr ROK.6131.203.2018.MMW zezwalającą na usunięcie 97 drzew na terenie działek nr 847 i 851 obręb 0026 Śródmieście w Gdyni. W marcu 2020 r. zakończono wycinkę drzew i krzewów na ww. terenie.

W związku z ww. przedsięwzięciem należy również uporządkować teren przyległej działki nr 853 będący w trwałym zarządzie Dyrektora Urzędu Morskiego w Gdyni. Teren jest trudno dostępny z uwagi na jego nieuporządkowanie. Wiek rosnących na nim drzew i krzewów oraz ich stan zdrowotny jest bardzo zróżnicowany. Na terenie działki rosną drzewa zarówno posadzone, jak i samosiewy. Ponadto teren użytkowany był niegdyś jako ogródki działkowe, na którym rosną stosunkowo młode drzewa. Niektóre drzewa nie dostosowały się do niekorzystnych dla nich warunków glebowych i obumarły bądź posiadają suche konary. Zły stan zdrowia drzew może zagrażać bezpieczeństwu życia i mienia dla pracowników zatrudnionych w ww. realizowanej inwestycji, w związku z powyższym należy wystąpić z wnioskiem do Prezydenta Miasta Gdyni o zezwolenie na usunięcie ww. drzew i krzewów. Na terenie działki zaprojektować zieleń oraz elementy małej architektury, jak ławki, lampy oraz kosze na śmieci.

W dniu 05.10. 2020r. Dyrektor Urzędu Morskiego w Gdyni uzyskał decyzję nr 163/2020/MK zatwierdzającą projekt budowlany i udzielającą pozwolenie na budowę pn.: ”Budowa obiektów bazy transportowej: budynek obsługujący bazę transportową (budynek warsztatowo-magazynowo–biurowy), budynek garażowy ( 12 stanowisk), myjnia samochodowa, wiata na złom i zbędne materiały, magazynek do składowania paliw, farb i środków smarnych, wiaty na gazy techniczne, budowa infrastruktury technicznej w zakresie niezbędnym do funkcjonowania obiektów, na terenie dz. Nr 847, 849, 850, 851, 853 obręb 0026 Gdynia, jednostka ewidencyjna 226201\_1 Gdynia”.

Ponadto Dyrektor Urzędu Morskiego w Gdyni w dniu 20.09.2013r. uzyskał decyzję nr ROD.6220.33.2013.DD umarzającą postępowanie administracyjne w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia, z powodu braku podstawy prawnej do wydania ww. decyzji. Inwestycja przewidziana jest do realizacji na obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 110 Pradoliny Kaszubskiej i rzeki Redy, którego granice zostały wyznaczone decyzją Ministra Środowiska nr DG kdh/BJ/489-6273/2000 z dnia 08.06.2000r. Na terenie inwestycji nie znajdują się grunty rolne ani leśne, podlegające ochronie.

#### 2.1.1. Warunki geotechniczne

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych ( Dz.U.2012 poz. 463), dla przedmiotowej inwestycji ustalono II kategorię geotechniczną w złożonych warunkach gruntowych.

W podłożu stwierdzono niekorzystne warunki gruntowo-wodne dla posadowienia budynków. Woda gruntowa w formie zwierciadła swobodnego lub napiętego stabilizuje się na głębokości 0-0,5m p.p.t, co odpowiada rzędnym od 0,00 do 0,9m n.p.m.

W projekcie budowlanym poziom posadzki parteru (+/-0,00) budynku nr 7 ustalono na wysokości 1,82 m n.p.m. Z uwagi na występujące warunki geotechniczne zaprojektowano w poziomie przyziemia zamiast klasycznych posadzek płyty żelbetowe z betonu C30/37 W8 grubości 20 cm, zdolne przenieść przewidywane obciążenia poprzez układ stóp, ław oraz mikropali. Większość pali zaprojektowano pod stopami i ławami, część bezpośrednio pod płytami.

### 2.2. Zakres prac projektowych

Zakres prac projektowych obejmuje I etap inwestycji dotyczący wybudowania budynku nr 7 o przeznaczeniu biurowo-warsztatowo-magazynowym wraz z infrastrukturą umożliwiającą samodzielne funkcjonowanie, w tym: projektów wykonawczych w zakresie posadowienia budynku, architektury, konstrukcji, projektów wykonawczych instalacji oraz niezbędnej infrastruktury wraz z uzyskaniem niezbędnych uzgodnień i zezwoleń, opracowanie dokumentacji kosztorysowej na bazie aktualnych cen, umożliwiającej prawidłową wycenę i realizację przedmiotu zamówienia.

Zakres prac obejmuje ponadto sporządzenie prawidłowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, przedmiarów i kosztorysów inwestorskich we wszystkich branżach budowlanych przewidzianych do realizacji.

Zakres prac obejmuje wykonanie dokumentacji powykonawczej zrealizowanego budynku oraz dokonanie skutecznego zgłoszenia zakończenia prac budowlanych wraz z uzyskaniem stosownych dokumentów, uzgodnień i pozwoleń na użytkowanie przedmiotowego budynku zgodnie z projektowanym przeznaczeniem.

W przypadku braku wymaganych zezwoleń należy uzyskać je w zakresie niezbędnym do realizacji ww. zadania inwestycyjnego. W przypadku konieczności wykonania innych dodatkowych analiz, badań lub ekspertyz wynikłych w trakcie prac projektowych, Wykonawca przeprowadzi je we własnym zakresie (np. pozwolenie na budowę lub zgłoszenie). Wykonawca zapewni nadzór autorski w okresie realizacji robót budowlanych zgodnie z zapisami Prawa Budowlanego. Należy sporządzić dokumentację i przekazać ją w 4 egzemplarzach w wersji papierowej i 1 egzemplarzu wersji elektronicznej (DWG oraz PDF).

Projekty wykonawcze muszą zostać uzgodnione przez Wykonawcę w zakresie BHP, p.poż i sanitarno-epidemiologicznym. Projekty wykonawcze stanowić będą uszczegółowienie dla potrzeb wykonawstwa projektu budowlanego w poszczególnych branżach.

Dokumentacja wykonawcza powinna być opracowana z uwzględnieniem warunków zatwierdzonego projektu budowlanego oraz warunków zawartych w uzyskanych opiniach i uzgodnieniach, jak również szczegółowych wytycznych Zamawiającego.

Przed rozpoczęciem prac Wykonawca pozyska i zweryfikuje dane i materiały niezbędne do realizacji przedmiotu zamówienia (tzw. dane wyjściowe do projektowania), wykona na własny koszt wszystkie badania i analizy niezbędne dla prawidłowego wykonania dokumentów, a w szczególności dokumentacji projektowej: projektu wykonawczego i późniejszej realizacji robót. Jeżeli do realizacji przedmiotowego obiektu wymagane będą dodatkowe opracowania wymagające uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia, Wykonawca zrealizuje je na własny koszt. Ponadto Wykonawca uzyska wszelkie wymagane zgodnie z prawem polskim uzgodnienia, opinie i decyzje administracyjne niezbędne dla zaprojektowania, wybudowania, uruchomienia i przekazania obiektu do eksploatacji. Pozytywne zaopiniowanie wszystkich dokumentów przez Zamawiającego lub Inspektora jest warunkiem koniecznym realizacji Umowy, lecz nie ogranicza odpowiedzialności Wykonawcy wynikającej z Umowy.

### 2.3. Zakres robót budowlanych

Zakres robót budowlanych, w trybie „zaprojektuj i wybuduj” – I etap inwestycji obejmuje wybudowanie budynku nr 7 na terenie działek nr 847, 851, 853 obr. 0026 Śródmieście, o przeznaczeniu biurowo–warsztatowo-magazynowym wraz z infrastrukturą umożliwiającą samodzielne funkcjonowanie.

Całe przedsięwzięcie położone jest w Gdyni przy ul. Chrzanowskiego, dz. nr 847, 849 850, 851, 853 obr. 0026 Śródmieście i składa się z następujących budynków i obiektów

* Nr 1 - Budynek warsztatowo – magazynowo – biurowy
* Nr 2 – Garaż ( 12 stanowiskowy)
* Nr 3 - Wiata na złom ( miejsce gromadzenia odpadów stałych)
* Nr 4 – Myjnia bezdotykowa
* Nr 5 – Magazynek farb, smarów i paliw
* Nr 6 – Wiata na gazy techniczne
* Nr7 - Budynek biurowo-warsztatowo-magazynowo Bazy Transportowej Urzędu Morskiego w Gdyni.

#### 2.3.1. Do Wykonawcy należy realizacja następujących robót budowlanych:

##### 2.3.1.1. Organizacja placu budowy wraz z ostatecznym przygotowaniem terenu pod projektowaną zabudowę, wykonanie robót budowlanych przedmiotowego budynku według sporządzonej i zatwierdzonej dokumentacji projektowo-kosztorysowej.

##### 2.3.1.2. Wykonanie robót budowlanych instalacyjno-wykończeniowych przedmiotowego budynku według sporządzonej i zatwierdzonej dokumentacji projektowo-kosztorysowej.

##### 2.3.1.3. Wykonanie na terenie objętym inwestycją dojść do projektowanego budynku wraz z wejściami do budynku, wewnętrznymi drogami dojazdowymi i miejscami postojowymi według zrealizowanej przez Wykonawcę branżowej dokumentacji projektowej.

##### 2.3.1.4. Wykonanie zadaszonych miejsc gromadzenia odpadów komunalnych i ogrodzeń przedmiotowej działki od strony ulicy dojazdowej i działek sąsiednich.

##### 2.3.1.5. Nasadzenie drzew i zieleń na terenie inwestycji oraz uwarunkowania RDOŚ w Gdańsku

Wykonawca zobowiązany jest do dnia 31.12.2022 r. dokonać nasadzeń zastępczych drzew określonych co do ilości i gatunków w Decyzji Prezydenta Miasta Gdyni z dnia 30.01.2020 r. znak sprawy ROK.6131.203.2018.MMW, tj. 15 szt. buków zwyczajnych (obw. pni min 14-16 cm mierzonych na wysokości 100 cm od poziomu gruntu), 81 szt. grabów pospolitych „Frans Fontaine” (obw. pni min 12-14 cm mierzonych na wysokości 100 cm od poziomu gruntu), 20 szt. klonów pospolitych (obw. pni min 16-18 cm mierzonych na wysokości 100 cm od poziomu gruntu) oraz 3 szt. drzew obcych gatunków innych niż topole (obw. pni min 16-18 cm mierzonych na wysokości 100 cm od poziomu gruntu). Wzdłuż ciągów komunikacyjnych należy nasadzić szpalery drzew o gatunkach: klona pospolitego oraz grupy buka pospolitego, natomiast od strony zachodniej i południowej zaprojektowano grupy drzew - gatunek grab pospolity ”Frans Fontaine”. Ponadto teren inwestycji należy wyrównać, obsadzić zielenią trawiastą, a także wokół kęp i szpalerów drzew nasadzić krzewy, aby upłynnić przejście pomiędzy zielenią niską a(docelowo) wysoką. Planowane nasadzenia przedstawione są w projekcie budowlanym załączonym do PFU.

Ponadto należy spełnić uwarunkowania decyzji z dnia 30.10.2019 r. nr RDOŚ-Gd-WZG.6401.220.2019.AB.2 oraz decyzji nr RDOŚ-Gd-WZG.6401.103.2020.AB.2 z dnia 25.05.2020 r. w zakresie ochrony populacji gatunków zwierząt i ich siedlisk, w celu minimalizacji i kompensacji negatywnego oddziaływania planowanych czynności na gatunki chronione. Wszelkie prace związane z realizacją ww. działań muszą być prowadzone pod nadzorem przyrodniczym prowadzonym przez osoby posiadające wiedzę i doświadczenie herpetologiczne.

##### 2.3.1.6. Wykonanie elementów małej architektury

Teren inwestycji należy ogrodzić. Na terenie opracowania zaplanowano wykonanie ciągów komunikacyjnych pieszych, wzdłuż których nasadzone będą szpalery drzew. Należy także zaprojektować i zamontować elementy małej architektury takie jak: ławki, kosze na śmieci, stojaki na rowery, będące spójne ze sobą pod względem wizualnym. Zamawiający jest otwarty na zaproponowanie przez Wykonawcę strefy wypoczynkowej przeznaczonej głównie dla pracowników Urzędu Morskiego w Gdyni.

##### 2.3.1.7.Wykonanie uzbrojenia terenu:

* Instalacje i przyłącza elektryczne - dla przedmiotowej inwestycji należy uzyskać warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej (odrębne dla każdego budynku) oraz wykonać przyłącze energetyczne do projektowanego budynku z sieci zewnętrznej wraz z wykonaniem oświetlenia zewnętrznego na terenie działki.
* Instalacje wodociągowe – przyłączenie budynku biurowo–warsztatowo–magazynowego Urzędu Morskiego w Gdyni, zgodnie z uzyskanymi przez Wykonawcę aktualnymi warunkami technicznymi przyłączenia budynku do portowej sieci wodociągowej będącej własnością Zarządu Morskiego Portu Gdynia.
  + Brak projektu i uzgodnienia przyłącza wodociągowego oraz zewnętrznej instalacji wodociągowej dla całej inwestycji. Wykonawca winieni opracować ww. projekty na etapie projektu wykonawczego, pozyskać warunki i stosowne uzgodnienia. Nie przewiduje się montażu studni wodomierzowej. Pomiar zużytej wody nastąpi na wodomierzu głównym zamontowanym w pomieszczeniu węzła cieplnego.
  + Rury do z.w.u. i c.w.u. powinny mieć zatopioną wkładkę aluminiową, armaturę odcinającą kulową gwintowaną lub kołnierzową. Przewiduje się wykonanie instalacji cyrkulacji c.w.u. w celu zagwarantowania ciepłej wody w miejscu przyboru i w celu umożliwienia wykonania okresowych dezynfekujących przegrzewów instalacji c.w.u. Wszystkie użyte materiały muszą posiadać atesty dopuszczające do zastosowania w instalacjach wody pitnej.
* Odprowadzenie ścieków - Inwestor uzyskał warunki techniczne od Zarządu Morskiego Portu Gdynia na odprowadzenie ścieków na cele bytowo – gospodarcze oraz przemysłowe dla projektowanego budynku nr 7 do portowej sieci kanalizacji sanitarnej - do istniejącej portowej przepompowni ścieków sanitarnych oraz uzyskał pozwolenie na budowę nr 163/2020/MK z dnia 05.10.2020r.
* Instalacja centralnego ogrzewania i ciepła technologicznego
  + Zaopatrzenie w c.o. w oparciu o nowe przyłącze do systemu OPEC Gdynia na zasadach określonych w warunkach technicznych. W budynku nr 7 zaprojektowano wymiennikowy węzeł cieplny na potrzeby całego kompleksu bazy transportowej Urzędu Morskiego. Rekomenduje się zmianę pomieszczenia węzła na pomieszczenie oznaczone nr 0.51 z niezależnym wejściem do budynku. Należy wykonać projekt budowlany przyłącza, w oparciu o nowe warunki przyłączenia do sieci OPEC Gdynia.
  + Pozostałe parametry dotyczące pomieszczenia węzła winny być zgodne z wytycznymi zawartymi na stronie OPEC.
  + Rurociągi pod względem ciśnienia i temperatury powinny być zgodne z PN–92/M-34-31 i odpowiadać czwartej klasie jakości wykonania to jest ciśnienie maksymalne 1.6MPa i temperatura maksymalna 200°. Materiały rur i kształtek 4 klasy wykonania powinny posiadać certyfikaty.
* Odprowadzenie wód opadowych – projekt wykonawczy i realizację instalacji należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi, o które należy wystąpić do Zarządu Morskiego Portu Gdynia, który jest właścicielem sieci kanalizacji deszczowej zlokalizowanej w jezdni ulicy Chrzanowskiego.
  + Projektowana sieć kanalizacji deszczowej, w układzie z przepompownią wód drenażowych i zbiorczym kolektorem zrzutowym obsługuje działki przedmiotowej inwestycji, które swym zakresem prowadzą wody opadowe i drenażowe przez działkę nr 854 do portowej sieci kanalizacji deszczowej w ul. Chrzanowskiego.
  + Warunkiem wprowadzenia wód deszczowych z terenu objętego zakresem inwestycji jest utrzymanie układu grawitacyjno-tłocznego kanalizacji deszczowej i wód drenażowych wraz zachowaniem regulowanego dopływu tych wód do portowej sieci kanalizacji deszczowej z uwzględnieniem min. 30% retencji na terenie nieruchomości.
  + Istniejącą instalację drenażową należy zostawić w stanie nienaruszonym. Z chwilą wystąpienia kolizji w trakcie realizacji, należy system odtworzyć.
  + Odwodnienie każdej z połaci dachowych przez co najmniej jeden odpływ w ścianie attykowej z podpięciem do rury spustowej i przelew awaryjny lub przez co najmniej dwa odpływy. Należy przeprowadzić obliczenia dla poszczególnych połaci i zaprojektować wymaganą ilość rur spustowych. Ilość rur spustowych będzie zależna od powierzchni połaci i przyjętego przekroju rury spustowej (np. 1 x Ø100/ 100-150m² połaci).
  + Uwaga: Rury i kształtki z tworzyw sztucznych muszą spełniać wymagania określone w odpowiednich normach: z nie zmiękczonego polichlorku winylu (PVC–U) – PN–EN 1329–1:2001, z polipropylenu (PP) PN–EN 1451–1:2001, PN–ENV 1451–2:2007(U), z polietylenu (PE) PN–EN 1519–1:2002, PN–ENV 1519–2:2002(U). Rury i kształtki z żeliwa muszą spełniać wymagania określone w PN – EN 1561. Rury i kształtki bezkielichowe wykonane z żeliwa.
  + Wody opadowe i roztopowe należy odprowadzić do sieci kanalizacji deszczowej zlokalizowanej w ulicy Chrzanowskiego w ilości nie większej niż 45l/s. Resztę wód deszczowych należy zretencjonować w zbiorniku rurowym. Rurociągi układać ze spadkiem w kierunku studzienek. Zgodnie z wytycznymi producenta rurociągi PVC i PP układać na obsypce i podsypce z piasku gr. minimum 30cm. Na całej długości rurociągu strefę zasypki zagęścić z uwzględnieniem reżimu strefy dróg czy zieleni. Dla strefy dróg zagęszczenie wykonać do współczynnika 0,98. W przypadku, gdy przewody kanalizacyjne prowadzone są na głębokości mniejszej niż 0,8m p.p.t. należy je ocieplić keramzytem grubości min. 30cm. Jako studnie rewizyjne zaprojektowano studnie z kręgów betonowych dn1200mm oraz dn2000mm. Stosować włazy żeliwno-betonowe typu ciężkiego w klasie D400 wg PN-EN - 124:2000, o średnicy 600 mm. Studnie wyposażyć w osadniki o wysokości 0,5 m oraz stopnie złazowe. Zwieńczenie studni wykonać poprzez pierścień odciążający wraz z płytą nastudzienną. Stosować włazy żeliwne klasy D400 zatrzaskowe z wkładką amortyzacyjną wykonane zgodnie z PN-B-10729. W terenach utwardzonych, drogach, placach manewrowych należy stosować studnie z pierścieniem odciążającym. Studnie kanalizacji deszczowej wyposażyć w osadniki o głębokości 0,5 m. W celu odwodnienia dróg i parkingów projektuje się wpusty betonowe, uliczne prefabrykowane Dn500 z osadnikiem wysokości 1,0m. Zwieńczenie wpustu wykonać poprzez pierścień odciążający wraz z płytą nastudzienną oraz kratą żeliwną klasy D400. W związku z posadowieniem studni w trudnych warunkach gruntowych (torfy) studnie należy montować na palach, a pod rurociągi maksymalnie co 12m wykonać konstrukcje wsporcze. Sposób montażu rurociągów należy rozwiązać na etapie projektu wykonawczego. Instalacja służąca do oczyszczania wód opadowych składa się z betonowego separatora koalescencyjnego o przepustowości 50l/s oraz osadnika DN2000. Przed osadnikiem zastosować regulator przepływu o wydajności 45l/s, za separatorem należy w studni zamontować przepompownię wód deszczowych o łącznej przepustowości Q=45l/s. Zaprojektowano przepompownię wód deszczowych składającą się z trzech pomp (2+1rez.). Dobrano trzy pompy, każda o parametrach:
    - Q=23,0 l/s • H=1,5 bara
    - Ne=1,5 kW, 400V
    - prąd znamionowy3,8A
    - prąd rozruchowy 18A
    - zabezpieczenie termiczne i wilgotnościowe.
  + Ze względu na silnie agresywne środowisko należy stosować materiały ze stali kwasoodpornej lub tworzywa sztuczne. Wywiewki należy wyposażyć w filtry antyodorowe. Pompy wyposażyć w zawory zwrotne kulowe. Systemem służącym do spowolnienia odpływu i częściowego zatrzymania wód deszczowych przed wprowadzeniem ich do sieci będzie zbiornik rurowy czyli kanały kanalizacji deszczowej o średnicy DN800mm i długości 184m oraz DN315 o długości 81m oraz studnie betonowe o średnicy DN 2000 oraz DN1200 z osadnikiem 0,5m.
  + Obliczenie ilości ścieków deszczowych

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Rodzaj powierzchni** | **Współczynnik spływu** | **Powierzchnia**  **A** | **Qnaw**  **Inaw** | **Qsr**  **Isr** |
| Dachy ponad 15 | 1,0 | 3524,10 | 59,20 | 36,70 |
| Powierzchnia utwardzona | 0,9 | 6458,00 | 122,10 | 75,60 |
| Zieleń | 0,15 | 10664,90 | 33,60 | 20,80 |
| Inawalny= 210 | Iśredni =130 | Suma l/s | 214,90 | 133,0 |

* Instalacja teletechniczna – projekt instalacji wykonać na podstawie projektu budowlanego, zgodnie którym projektowany budynek zostanie wyposażony w instalacje teletechniczne związane z jego prawidłowym funkcjonowaniem. Dokładny opis projektowanych instalacji w projekcie budowlanym branży elektrycznej i teletechnicznej.

### 2.4.Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych.

Program funkcjonalno-użytkowy, zwany dalej PFU, określa wymagane przez Zamawiającego zakresy robót i standardy wykonania przedmiotu zamówienia. Jakiekolwiek odniesienie PFU do rozwiązań projektowych i wykonawczych, w tym do nazw wyrobów czy producentów materiałów i urządzeń nie jest obowiązujące dla Wykonawcy, a jedynie przykładowe i ma na celu wskazanie standardów realizacji.

#### 2.4.1. Charakterystyczne parametry obiektu Nr7 - Budynek warsztatowo-magazynowo – biurowy Bazy Transportowej Urzędu Morskiego w Gdyni, wg zatwierdzonego projektu budowlanego.

* Powierzchnia zabudowy: 2099,50m2
* Kubatura: 15 189,38 m3
* Powierzchnia całkowita netto: 2 575,99m2
* Długość: 60,81m
* Szerokość: 54,37m
* Wysokość: 12,00m (budynek niski)
* Ilość kondygnacji: 3 kondygnacje (1- część warsztatowo–magazynowo-biurowa, 2- część biurowa, 3- część biurowa)
* Powierzchnia terenu działek nr ewid. 847, 849, 851, 853 wynosi 20 647,0m2
* Powierzchnia zabudowy łącznie 3524,1 m2

Zestawienie powierzchni Budynek nr 7 – parter wg potrzeb Zamawiającego oraz zestawienie wymagań sanitarnych dla poszczególnych pomieszczeń

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nr** | **Nazwa** | **Powierzchnia**  **[ m2]** | **Wymagane inst. sanitarne** |
| 0.01 | Hall | 106.92 | Instalacja grzewcza |
| 0.02 | Biuro WPM | 19.26 | Instalacja grzewcza |
| 0.03 | Pracownia kartograficzna | 40.03 | Instalacja grzewcza |
| 0.04 | Magazyn rzeczy biurowych | 3.67 | Instalacja grzewcza |
| 0.05 | Pom. obsługi biurowej | 23.02 | Instalacja grzewcza |
| 0.06 | Pom. obsługi biurowej | 19.65 | Instalacja grzewcza |
| 0.07 | Komunikacja | 20.78 | Instalacja grzewcza |
| 0.08 | WC dla niepełnosprawnych | 4.96 | Instalacja grzewcza  Instalacja wod.-kan. |
| 0.09 | WC damskie | 11.36 | Instalacja grzewcza  Instalacja wod.-kan. |
| 0.10 | WC męskie | 10.60 | Instalacja grzewcza  Instalacja wod.-kan. |
| 0.11 | Klatka schodowa | 19.95 | Instalacja grzewcza |
| 0.12 | Archiwum | 41.25 | Instalacja grzewcza |
| 0.13 | Komunikacja | 52.75 | Instalacja grzewcza |
| 0.14 | Serwerownia | 35.29 |  |
| 0.15 | Magazyn serwerowni | 4.24 |  |
| 0.16 | Pomieszczenie socjalne | 22.63 | Instalacja grzewcza  Instalacja wod.-kan. |
| 0.17 | Komunikacja+dźwig | 85.85 |  |
| 0.18 | Klatka schodowa | 21.94 | Instalacja grzewcza |
| 0.19 | Pomieszczenie socjalne | 21.46 | Instalacja grzewcza  Instalacja wod.-kan |
| 0.20 | Pom. porządkowe | 2.23 | Instalacja grzewcza  Instalacja wod.-kan |
| 0.21 | WC | 5.35 | Instalacja grzewcza  Instalacja wod.-kan |
| 0.22 | Biuro | 22.11 | Instalacja grzewcza |
| 0.23 | Biuro | 24.49 | Instalacja grzewcza |
| 0.24 | Zespół do spraw energetyki | 27.11 | Instalacja grzewcza |
| 0.25 | Zespół do spraw energetyki | 27.11 | Instalacja grzewcza |
| 0.26 | Warsztat elektryczny | 29.38 | Instalacja grzewcza |
| 0.27 | Pom. na odpadki elektr. | 5.77 |  |
| 0.28 | Narzędziownia | 21.47 | Instalacja grzewcza |
| 0.29 | Hala warsztatowa | 98.40 | Instalacja grzewcza |
| 0.30 | Magazyn energetyków | 30.40 |  |
| 0.31 | Magazyn WPM | 60.78 | Instalacja grzewcza |
| 0.32 | Szatnia odzieży roboczej | 10.00 | Instalacja grzewcza |
| 0.33 | Suszarnia | 4.40 | Instalacja grzewcza |
| 0.34 | Umywalnia | 13.63 | Instalacja grzewcza Instalacja wod.-kan. |
| 0.35 | Szatnia | 13.13 | Instalacja grzewcza |
| 0.36 | Szatnia odzieży własnej | 10.58 | Instalacja grzewcza |
| 0.37 | Mag. WTP | 40.39 | Instalacja grzewcza |
| 0.38 | Mag. WIŁ | 31.11 | Instalacja grzewcza |
| 0.39 | Mag. WIŁ | 31.03 | Instalacja grzewcza |
| 0.40 | Magazyn WAG | 21.44 |  |
| 0.41 | Komunikacja | 224.38 |  |
| 0.42 | Magazyn odzieży BHP | 82.17 | Instalacja grzewcza |
| 0.43 | Magazyn Art. spożywczych | 32.05 |  |
| 0.44 | Hala magazynowa | 238.72 |  |
| 0.45 | Garaż dla sztaplarek i wózków | 26.35 |  |
| 0.46 | Magazyn chemiczny | 35.34 |  |
| 0.47 | Magazyn akumulatorów | 23.50 |  |
| 0.48 | Magazyn tonerów | 25.65 |  |
| 0.49 | Agregat - WIŁ | 11.40 |  |
| 0.50 | UPS - WIŁ | 11.36 |  |
| 0.51 | Węzeł cieplny | 27.55 | Instalacja grzewcza |
| 0.52 | Rozdzielnia elektryczna | 26.32 |  |
| 0.53 | Biuro WPM | 14.42 | Instalacja grzewcza |
| 0.54 | Biuro WPM | 17.39 | Instalacja grzewcza |
| 0.55 | Biuro WPM | 10.78 | Instalacja grzewcza |
|  | **Razem** | **1903.30** |  |

Zestawienie powierzchni Budynek nr 7 – I piętro

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nr** | **Nazwa** | **Pow. [m2]** | **Wymagane instalacje sanitarne** |
| 1.01 | Klatka schodowa | 19.95 | Instalacja grzewcza |
| 1.02 | Korytarz | 24.73 |  |
| 1.03 | Korytarz | 16.85 |  |
| 1.04 | Wydział Oznakowania Nawig. | 14.21 | Instalacja grzewcza |
| 1.05 | Wydział Oznakowania Nawig. | 25.21 | Instalacja grzewcza |
| 1.06 | Wydział Taboru Pływającego | 14.76 | Instalacja grzewcza |
| 1.07 | Pomieszczenie porządkowe | 1.86 |  |
| 1.08 | Wydział Taboru Pływającego | 11.76 | Instalacja grzewcza |
| 1.09 | Wydział Taboru Pływającego | 20.10 | Instalacja grzewcza |
| 1.10 | Wydział Oznakowania Nawig. | 10.77 | Instalacja grzewcza |
| 1.11 | Hall/ Pom. socjalne | 25.55 | Instalacja grzewcza |
| 1.12 | Korytarz | 12.20 |  |
| 1.13 | Wydział Taboru Pływającego | 29.34 |  |
| 1.14 | Sekretariat DON | 11.27 | Instalacja grzewcza |
| 1.15 | Gabinet Dyrektora ON | 26.13 |  |
| 1.16 | Sala Konferencyjna | 43.59 | Instalacja grzewcza |
| 1.17 | WC dla niepełnosprawnych | 4.77 | Instalacja grzewcza  Instalacja wod.-kan. |
| 1.18 | WC Damskie | 11.20 | Instalacja grzewcza  Instalacja wod.-kan. |
| 1.19 | WC Męskie | 10.57 | Instalacja grzewcza  Instalacja wod.-kan. |
|  | **Razem** | **334.82** |  |

Zestawienie powierzchni Budynek nr 7 – II piętro

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nr** | **Nazwa** | **Pow. [m2]** | **Wymagane instalacje sanitarne** |
| 2.01 | Klatka schodowa | 19.98 |  |
| 2.02 | Korytarz | 24.73 |  |
| 2.03 | Korytarz | 18.99 |  |
| 2.04 | Rezerwa | 39.73 | Instalacja grzewcza |
| 2.05 | Rezerwa | 15.37 | Instalacja grzewcza |
| 2.06 | Rezerwa | 12.25 | Instalacja grzewcza |
| 2.07 | Rezerwa | 31.11 | Instalacja grzewcza |
| 2.08 | Hall/ Pom. socjalne | 25.70 | Instalacja grzewcza |
| 2.09 | Korytarz | 12.20 | Instalacja grzewcza |
| 2.10 | Wydział Informatyki i Łączności | 18.38 | Instalacja grzewcza |
| 2.11 | Wydział Informatyki i Łączności | 10.78 | Instalacja grzewcza |
| 2.12 | Wydział Informatyki i Łączności | 10.78 | Instalacja grzewcza |
| 2.13 | Wydział Informatyki i Łączności | 17.88 | Instalacja grzewcza |
| 2.14 | Pomieszczenie porządkowe | 4.89 | Instalacja grzewcza |
| 2.15 | Wydział Informatyki i Łączności | 43.66 | Instalacja grzewcza |
| 2.16 | WC dla Niepełnosprawnych | 4.77 | Instalacja grzewcza |
| 2.17 | WC Damskie | 11.20 | Instalacja grzewcza |
| 2.18 | WC Męskie | 10.67 | Instalacja grzewcza |
|  | **Razem** | **333.07** |  |
|  | **Suma powierzchni netto budynku nr 7** | **2571.29** |  |

### 2.5. Ogólne właściwości funkcjonalno–użytkowe

Właściwości funkcjonalno- użytkowe planowanych robót powinny być oparte o obowiązujące przepisy prawa oraz wytyczne określone przez Zamawiającego.

Głównym celem realizacji inwestycji jest budowa budynku nr 7 biurowo–warsztatowo–magazynowego – Bazy Transportowej Urzędu Morskiego w Gdyni.

Przedmiotowy budynek składa się z hali serwisowej jednokondygnacyjnej i trzypiętrowej części biurowej. Dach płaski z attyką. Konstrukcja budynku mieszana: ściany murowane, dach hali na wiązarach stalowych. Komunikację pionową w części biurowej zapewnia klatka schodowa i winda. Przewidziano również zaplecze sanitarne dla pracowników biurowych. W części jednokondygnacyjnej przewidziano hale warsztatowe i pomieszczenia magazynowe. W części jednokondygnacyjnej północnej zlokalizowano biura, pomieszczenia techniczne oraz zaplecze socjalne dla pracowników hali. Właściwości przedmiotu zamówienia w części projektowej powinny spełniać wymagania Zamawiającego, szczególnie w zakresie poprawności sporządzenia dokumentacji wykonawczej z obowiązującymi przepisami prawa. Prace budowlane należy prowadzić pod nadzorem osób posiadających odpowiednie uprawnienia budowlane.

Wymagania funkcjonalno–użytkowe Zamawiającego względem projektu wykonawczego budowy budynku nr 7 biurowo–warsztatowo–magazynowego - Bazy Transportowej Urzędu Morskiego w Gdyni:

Pomieszczenia ww. muszą być zgodne z warunkami określonymi w rozporządzeniu MPiPS z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650, z późn. zm.) oraz rozporządzeniu MI z dnia 8 kwietnia 2019 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065). Dla celów szacunkowych, na etapie wstępnych prac projektowych koncepcyjnych Zamawiający dopuszcza przyjęcie założenia, że na jednego pracownika w przedmiotowym budynku powinno przypadać min. 7.00 m² powierzchni projektowanego pomieszczenia (ok. 5 m² powierzchni biurowej pracy + 2 m² powierzchni biurowej podłogi). Projektowane standardowe pomieszczenie biurowe dla dwóch osób powinno mieć min. 14.00 m² powierzchni użytkowej lub więcej w zależności od potrzeb sprecyzowanych w szczegółowej specyfikacji przeznaczenia ustalonej z Zamawiającym na etapie przygotowywania projektu wykonawczego przedmiotowego budynku. Projektowane pomieszczenia biurowe powinny mieć dostęp do światła naturalnego, zgodnie z wymaganiami technicznymi dla pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi, zawartymi w rozporządzeniu MI z dnia 8 kwietnia 2019 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065).

Projektowane pomieszczenia biurowe powinny umożliwiać właściwą organizację pracy zgodnie ze szczegółową specyfiką ich przeznaczenia ustaloną z Zamawiającym na etapie przygotowywania projektu wykonawczego przedmiotowego budynku.

Zamawiający na etapie koncepcji projektu wykonawczego sprecyzuje wymagania i potrzeby funkcjonalne w zakresie rozmieszczenia pomieszczeń biurowych w projektowanym budynku.

Zamawiający zakłada, że projekt budynku musi uwzględniać możliwość kształtowania przestrzeni wewnętrznej w projektowanym budynku poprzez usuwanie/ustawianie ścianek działowych wewnętrznych pomiędzy projektowanymi pomieszczeniami.

Zamawiający oczekuje, że w projekcie przedmiotowego budynku zostaną zastosowane rozwiązania konstrukcyjno-funkcjonalne dla projektowanych ścian działowych umożliwiające spełnienie uwarunkowań co do kształtowania przestrzeni wewnętrznej w projektowanym budynku.

Ostateczny podział pomieszczeń funkcjonalnych w projektowanym budynku zostanie ustalony na etapie „projektuj i wybuduj” uzgodnionym z Zamawiającym.

Projektowany budynek musi zapewniać pomieszczenie/pomieszczenia socjalne wspólne dla pracowników biura i pracowników fizycznych/robotników, umożliwiające jednoczesne spożywanie posiłku na miejscu dla grupy pracowników co najmniej 8 osobowych. Zamawiający zakłada rotacyjny cykl spożywania posiłków w ramach dnia pracy, o wyznaczonych porach, w godzinach między 10.00 - 12.00. Pomieszczenia te muszą być zgodne z warunkami określonymi w rozporządzeniu MPiPS z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650, z późn. zm.) oraz rozporządzeniu MI z dnia

#### 2.5.1. Dostęp dla osób niepełnosprawnych

Podstawowym przepisem poruszającym sprawę dostępności budynków przez osoby niepełnosprawne jest art. 5 ust. 1 pkt 4 Prawa Budowlanego mówiący, że "Obiekt budowlany wraz ze związanymi z nim urządzeniami budowlanymi należy, biorąc pod uwagę przewidywany okres użytkowania, projektować i budować w sposób określony w przepisach, w tym techniczno-budowlanych, oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając niezbędne warunki do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne". Szczegółowe przepisy regulujące dostosowanie budynków do potrzeb osób niepełnosprawnych znajdują się w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 8 kwietnia 2019 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065).

W przedmiotowym budynku biurowo-warsztatowo-magazynowym przy głównym wejściu projektuje się pochylnię, która powinna odpowiadać obowiązującym przepisom.

Przy klatce schodowej projektuje się dźwig osobowy dla osób niepełnosprawnych. Na każdej kondygnacji projektuje się toaletę dostosowaną dla potrzeb osób niepełnosprawnych, w zagospodarowaniu terenu projektuje się miejsca postojowe dla osób niepełnosprawnych.

## 3.0. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### 3.1.Wymagania ogólne

Wszystkie realizowane prace w tym: opracowane projekty wykonawcze, wykonywane roboty, dostarczane materiały i wyposażenie w ramach umowy, winny być zgodne z wymaganiami określonymi szczegółowo w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ), której elementem jest niniejsze PFU.

Postępowanie na wyłonienie Wykonawcy prowadzone będzie w schemacie „zaprojektuj i wybuduj” i obejmować będzie:

#### 3.1.1. W pierwszej kolejności Wykonawca opracuje, uzgodni i przekaże Zamawiającemu projekt wykonawczy, wraz ze wszystkimi niezbędnymi uzgodnieniami. Obowiązkiem Wykonawcy jest uzyskanie pisemnej akceptacji Zamawiającego dla dokumentacji projektowej– wykonawczej. Zamawiający zgłasza uwagi do przedstawionej propozycji, które to, jeżeli nie stoją w sprzeczności z umową lub przepisami prawa, Wykonawca musi uwzględnić. Wykonawca, w przypadku uwag Zamawiającego, prześle poprawioną propozycję projektu o uwagi Zamawiającego, aż do uzyskania akceptacji przez Zamawiającego. Prace projektowe należy wykonać w pełnym zakresie niezbędnym do realizacji ww. zadania inwestycyjnego.

#### 3.1.2. Realizacja budowy budynku Bazy Transportowej Urzędu Morskiego w Gdyni - I etap inwestycji obejmujący wybudowanie budynku nr 7 o przeznaczeniu biurowo-warsztatowo-magazynowym wraz z niezbędną infrastrukturą podzielona będzie na poszczególne fazy:

##### 3.1.2.1. FAZA 1 Wykonanie projektu wykonawczego w oparciu o Program Funkcjonalno-Użytkowy dla budynku biurowego wraz z infrastrukturą towarzyszącą oraz kompleksowe wykonanie prac budowlanych w oparciu o zatwierdzony projekt budowlany decyzją nr 163/2020/MK z dnia 5 października 2020 r. Należy uwzględnić ewentualną zmianę przedmiotowego projektu budowlanego w zakresie nadbudowy i wystąpienie z wnioskiem do właściwego organu o zatwierdzenie projektu budowlanego zamiennego.

* wykonanie kompleksowej dokumentacji projektowo-kosztorysowej,
* Uwaga: projektowana siatka elewacyjna nie jest przewidziana do realizacji,
* ogrodzenie I etapu inwestycji, budowa wjazdu na teren inwestycji,
* zagospodarowaniem terenu (uwzględniając warunki ewakuacji i ochrony przeciwpożarowej) wraz z niezbędnymi uzgodnieniami – 4 egz. w wersji papierowej i 1 egz. w wersji elektronicznej
* równoczesne prowadzenie prac związanych z przyłączeniem zasilania rezerwowego do budynku

##### 3.1.2.2. FAZA 2 Wykonanie projektu wykonawczego wzmocnienia fundamentów pod przyszłą nadbudowę budynku o II kondygnację o funkcji biurowej nad częścią magazynowo – warsztatową oraz wykonanie projektu wykonawczego w oparciu Program Funkcjonalno-Użytkowy, następnie kompleksowe wykonanie prac budowlanych w oparciu o dokumentację. Na tym etapie należy przewidzieć miejsce na klatkę schodową łączącą część parteru z przyszłą nadbudową budynku oraz profesjonalne rozwiązanie dla planowanego dachu zielonego, którego warstwy dachu muszą spełniać najwyższe standardy w zakresie izolacji.

##### 3.1.2.3. FAZA 3 Trzecia faza inwestycji powinna rozpocząć się po uzyskaniu ewentualnego zamiennego pozwolenia na budowę. Wykonanie kompleksowego pełnobranżowego projektu budowlanego i wykonawczego nadbudowy II kondygnacji o funkcji biurowej nad częścią magazynowo – warsztatową oraz kompleksowe wykonanie prac budowlanych w oparciu o dokumentację wraz z zagospodarowaniem terenu (uwzględniając ewakuację i ochronę przeciwpożarową) wraz z niezbędnymi uzgodnieniami – 4 egz. w wersji papierowej i 1 egz. w wersji elektronicznej –płyta CD

##### 3.1.2.4. FAZA 4 Czwarta faza inwestycji, to wyposażenie obiektu oraz prace związane z uzyskaniem decyzji na użytkowanie. Zamawiający wymaga oświadczenia Wykonawcy, w którym stwierdza się, że wszystkie projekty branżowe są wykonane na wspólnym i aktualnym podkładzie architektonicznym oraz, że zostały skoordynowane międzybranżowo.

* Zamawiający wymaga, aby wszystkie odchylenia/odstępstwa od koncepcji i PFU były uprzednio indywidualnie uzgadniane z Zamawiającym.
* Dokumentacje powykonawcze wymagają odbiorów ze strony Inspektora Nadzoru. Podane w Programie Funkcjonalno-Użytkowym informacje nie zwalniają Oferentów z konieczności przeprowadzenia wizji lokalnej w terenie i uwzględnienia innych nie opisanych uwarunkowań. Termin wizji zostanie wskazany w specyfikacji istotnych warunków zamówienia.
* Wyposażenie podlegające serwisowaniu, w szczególności windy, instalacja oddymiania, instalacja wentylacji, bramy garażowe, video domofony z systemem kontroli dostępu oraz bramy podlegają zatwierdzeniu Zamawiającego

### 3.2 Wymagania Zmawiającego dotyczące dokumentacji projektowej

#### 3.2.1 Obowiązki Zamawiającego:

1. Zamawiający przekaże Wykonawcy aktualne, niżej wymienione dokumenty:
   1. W dniu podpisania umowy o prace projektowe dotyczące przedmiotu opracowania Zamawiający przekaże Wykonawcy pełnomocnictwo do reprezentowania Zamawiającego, jednocześnie Zamawiający zastrzega sobie, że całą korespondencję, związaną z inwestycją którą będzie otrzymywał pełnomocnik należy również wysyłać do Zamawiającego.
   2. Oświadczenie o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane, nie później niż w terminie 5 (pięciu) dni kalendarzowych przed złożeniem przez Wykonawcę wniosku do stosownego wydziału administracji budowlanej.
2. Zamawiający odpowie na pisemnie złożone pytania i wnioski Wykonawcy dotyczące przedmiotu umowy w części odnoszącej się do dokumentacji technicznej w terminie do 5 (pięciu) dni roboczych, licząc od dnia zgłoszenia pytań i wniosków.
3. Zamawiający uzgodni lub przekaże uwagi do złożonej przez Wykonawcę dokumentacji technicznej (w każdej fazie jej opracowania) nie później niż w 5 (pięć) dni roboczych, licząc od dnia jej złożenia do akceptacji Zamawiającego.

#### 3.2.2 Obowiązki Wykonawcy:

1. Obowiązkiem Wykonawcy jest terminowe wykonanie niżej wymienionej dokumentacji dla przedmiotowej inwestycji w skład której wchodzi:
   1. Dokumentacja projektowa wykonawcza przedmiotowej inwestycji z niezbędną infrastrukturą techniczną.
2. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru ww. robót budowlanych. Dokumentacja techniczna musi być uzgodniona i zaakceptowana przez Zamawiającego. Szczegółowy zakres dokumentacji technicznej opisano w dalszej części Programu Funkcjonalno-Użytkowego (PFU).
   1. Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia opracowania dokumentacji technicznej dotyczącej przedmiotu zamówienia z należytą starannością, zgodnie z niniejszym Programem Funkcjonalno-Użytkowym (PFU), umową zawartą z Zamawiającym, obowiązującymi w okresie realizacji umowy przepisami, w tym przepisami techniczno-budowlanymi, Polskimi Normami i zasadami wiedzy technicznej. Opracowanie projektowe sporządzone przez Wykonawcę musi być zgodne z ustaleniami dokonanymi w przedmiocie opracowania z Zamawiającym, w sposób zapewniający spełnienie wszystkich wymań w zakresie i formie zgodniej z obowiązującymi przepisami. Przed rozpoczęciem wykonywania przedmiotowej dokumentacji projektowej i przystąpieniem do jakichkolwiek prac przygotowawczych Wykonawca dokona wizji lokalnej terenu objętego opracowaniem oraz obszarów znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie planowanej inwestycji, na co dowodem będzie sporządzona przez Wykonawcę dokumentacja fotograficzna.
   2. Wszelkie prace projektowe lub czynności niewyszczególnione w niniejszym Programie Funkcjonalno-Użytkowym (PFU), niezbędne do właściwego i kompletnego zrealizowania przedmiotu zamówienia w celu uzyskania wszystkich stosownych uzgodnień oraz decyzji należy traktować jako oczywiste i uwzględniać w kosztach i w terminach wykonania przedmiotu zamówienia.

#### 3.2.3. Szczegółowy zakres dokumentacji technicznej wykonawczej do zrealizowania przez Wykonawcę:

Dokumentacja techniczna wykonawcza budynku powinna być wykonana w zakresie i formie zgodnej z obowiązującymi przepisami i zawierać:

1. Materiały przygotowawcze: Wykonawca dokumentacji projektowej przedmiotowej inwestycji we własnym zakresie, własnym kosztem i staraniem pozyska i wykona wszystkie potrzebne materiały, badania i uzgodnienia niezbędne do prawidłowego sporządzenia dokumentacji wykonawczej takie jak:
   1. niezbędne, docelowe bilanse zapotrzebowania i zużycia poszczególnych mediów (energia elektryczna, woda, ilości ścieków sanitarnych) wraz z przygotowaniem stosownych wniosków, wystąpieniem i uzyskaniem warunków technicznych przyłączenia dla przedmiotowego projektowanego budynku od ww. gestorów właściwych dla danej sieci,
   2. rozpoznanie wszystkich sieci na fragmencie terenu przedmiotowej działki przewidzianego pod planowaną inwestycję z ustaleniem, które są czynne i co zasilają oraz które mogą ulec demontażowi jako nieczynne lub zbędne przy projektowaniu i realizacji przedmiotowej inwestycji,
   3. ocena techniczna ewentualnych sieci planowanych do pozostawienia,
   4. wszelkie uzgodnienia branżowe i inne uzgodnienia oraz decyzje i zgody przedprojektowe niezbędne do prawidłowej realizacji projektowanej inwestycji.
2. Projekt wykonawczy: dotyczy budowy budynku nr 7 biurowo–warsztatowo–magazynowego - Bazy Transportowej Urzędu Morskiego w Gdyni oraz całego zakresu branżowego z niżej wymienionymi uszczegółowieniami i uzupełnieniami:
   1. projekt architektoniczny wykonawczy dla projektowanego budynku należy sporządzić w skali 1:100 dla rzutów, widoków, przekrojów i elewacji oraz w skali min. 1:20 dla szczegółów i detali architektonicznych, projekt wykonawczy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami od 2021r. w zakresie izolacyjności cieplnej budynków,
   2. projekt konstrukcyjny wykonawczy dla projektowanego budynku należy sporządzić w zakresie zawierającym wszelkie niezbędne szczegóły, w skali 1:50 dla rzutów i przekrojów oraz w skali min. 1:20 dla szczegółów i detali konstrukcyjnych ,
   3. projekty wykonawcze wewnętrznych instalacji sanitarnych ( z.w.u., c.w.u., cyrkulacji, ppoż. c.o., wentylacji mechanicznej i klimatyzacji) dla projektowanego budynku należy sporządzić   
      w skali 1:50 – uwzględniając wzajemny bezkolizyjny przebieg ww. instalacji, umożliwić odcięcie i opróżnienie poszczególnego pionu bez konieczności wyłączania całego układu.
   4. projekt przyłącza do sieci zewnętrznej wod. – kan.,
   5. projekty zagospodarowania dla terenu objętego ww. opracowaniem wraz z przebiegiem ww. sieci i pozostałego uzbrojenia terenu oraz ze stosownymi uzgodnieniami technicznymi,
   6. projekty wykonawcze w zakresie wewnętrznych opracowań w branży sanitarnej i mechanicznej dla projektowanego budynku, oprócz ww. wymagań muszą być sporządzone na rysunkach w skali 1:50 i zawierać co najmniej:
      1. lokalizację i parametry techniczne wszelkich urządzeń instalacyjnych,
      2. dokładny przebieg kanałów wentylacyjnych na rzutach i przekrojach
      3. dokładne i skoordynowane branżowo rysunki usytuowania instalacji rurowych wraz z podaniem niezbędnych wymiarów, średnic, domiarów, przepływów, nastaw, itp.,
      4. niezbędne rozwinięcia i profile instalacji, w tym grzewczej, wodociągowej i kanalizacyjnej,
      5. zestawienia urządzeń, elementów instalacji, rur, kanałów, itp.,
      6. dokładny opis techniczny wraz z ewentualnymi kartami katalogowymi dobranych urządzeń i elementów instalacji,
      7. szczegóły studni, kinet, wpustów, zbiorników, separatorów, pompowni i zabezpieczenia wkopów oraz szczegóły techniczne pozostałego uzbrojenia,
      8. bilanse mediów i obliczenia techniczne uzasadniające przyjęte rozwiązania techniczne i materiałowe.
      9. projekty wykonawcze wewnętrznych instalacji elektrycznych dla projektowanego budynku należy sporządzić w skali 1:50
      10. wartości obliczonych prądów zwarciowych w rozdzielnicach (celem potwierdzenia wytrzymałości zwarciowej zastosowanych aparatów i przewodów oraz spełnienia warunków ochrony przeciwporażeniowej),
      11. przekroje kabli i przewodów,
      12. przebieg tras kablowych oraz wiązek kablowych,
      13. dobór i rozmieszczenie opraw oświetleniowych,
      14. rozmieszczenie osprzętu instalacyjnego,
      15. rozmieszczenie urządzeń wymagających zasilania w energię elektryczną,
      16. projekty wykonawcze przyłączy i wewnętrznych instalacji teletechnicznych,
      17. projekty zasilania i sterowanie wentylacją mechaniczną,
      18. projekty oświetlenia zewnętrznego budynku
      19. projekty instalacji odgromowej,
      20. projekty instalacji elektrycznych niskoprądowych oraz monitoringu wewnętrznego i zewnętrznego, projekty systemów alarmowych,
      21. projekty wewnętrznej linii zasilającej (WLZ) instalację elektryczną wraz z projektem przyłącza do sieci energetycznej zewnętrznej oraz z projektem zagospodarowania dla terenu objętego ww. opracowaniem, przebiegiem istniejących sieci i pozostałego uzbrojenia terenu oraz ze stosownymi uzgodnieniami technicznymi.
      22. w przypadku zaproponowania alternatywnego wykończenia elewacji – co najmniej 2 wizualizacje ukazujące widoki zewnętrzne budynku; każda z wizualizacji winna pokazywać różne elewacje budynku.
      23. co najmniej jedna wizualizacja pokazująca projektowane w ramach inwestycji tereny zielone,
      24. co najmniej jedna wizualizacja ukazująca przykładowy wystrój pomieszczenia biurowego, pokazująca rozwiązania materiałowe i kolorystyczne.
3. Dodatkowo dla projektowanego budynku należy sporządzić zgodne z obowiązującymi przepisami w zakresie formy i skali oraz stopnia uszczegółowienia następujące projekty wykonawcze:
   1. projekt zagospodarowania terenu:
   2. W zakresie zieleni, małej architektury i ciągów komunikacyjnych uwzględniając miejsca postojowe, miejsca gromadzenia odpadów, ogrodzenia, komunikację pieszą i kołową połączoną funkcjonalnie z istniejącą drogą wewnętrzną oraz drogą ppoż.,
   3. Należy projekt zagospodarowania uzgodnić w zakresie ochrony ppoż. - instrukcje bezpieczeństwa pożarowego dla projektowanego budynku wraz ze schematami ewakuacyjnymi i oznaczeniem dróg ewakuacyjnych oraz z wyposażeniem w sprzęt i urządzenia ppoż.
4. Projekty wykonawcze przedmiotowej inwestycji muszą zawierać wszelkie opracowania, uzgodnienia i odstępstwa od obowiązujących przepisów techniczno-prawnych niezbędne do prawidłowej realizacji, zgodnie z obowiązującymi wymogami i przepisami techniczno-prawnymi. Projekty wykonawcze wszystkich branż muszą być skoordynowane w taki sposób, aby nie występowały między nimi kolizje oraz niezgodności z obowiązującymi przepisami. Projekty wykonawcze branżowe dla projektowanego budynku powinny dodatkowo zawierać:
   1. przedmiary robót we wszystkich projektowanych branżach, sporządzone w zakresie i formie zgodnej z obowiązującymi przepisami,
   2. kosztorysy robót we wszystkich projektowanych branżach sporządzone na podstawie przedmiarów robót w zakresie i formie zgodnej z obowiązującymi przepisami,
   3. inne opracowania projektowe niezbędne do prawidłowej realizacji robót budowlanych przewidzianych w sporządzonych dokumentacjach projektowych dla przedmiarowanego budynku.

Reasumując, projekty wykonawcze dla projektowanego budynku powinny uzupełniać i uszczegóławiać rozwiązania projektu budowlanego. Jednocześnie powinny jednoznacznie określać parametry techniczne i standard wykończenia projektowanego budynku w zakresie i stopniu dokładności niezbędnym do sporządzenia przedmiaru robót, kosztorysu inwestorskiego i realizacji robót budowlanych. Projekty wykonawcze ww. budynku powinny zawierać rysunki w skali uwzględniającej specyfikę zamawianych robót i zastosowanej skali rysunków w projekcie budowlanym. Rysunki projektu wykonawczego wraz z wyjaśnieniami opisowymi dotyczącymi obiektu, rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych, rozwiązań materiałowych, detali architektonicznych, instalacji i wyposażenia technicznego oraz urządzeń budowlanych powinny odzwierciedlać w całości założenia projektowe przedstawione na rysunkach projektu budowlanego w niewystarczającym zakresie. Projekty budowlane ( przyłączy, instalacji ) i wykonawcze projektowanej inwestycji muszą być kompletne, obejmować wszystkie branże i zawierać rozwiązania optymalne oraz rozwiązania konieczne z punktu widzenia celu jakiemu mają służyć.

Podsumowując, kompletna dokumentacja techniczna dostarczona Zamawiającemu w całości opracowania powinna zawierać :

* optymalne rozwiązania technologiczne,
* optymalne rozwiązania konstrukcyjne,
* optymalne rozwiązania materiałowe,
* wszystkie niezbędne zestawienia (np. stolarki okiennej, drzwiowej, grzejników),
* rysunki szczegółów i detali wraz z dokładnym opisem i podaniem wszystkich niezbędnych parametrów pozwalających na identyfikację materiału lub urządzenia,
* rodzaje i ilości odpadów powstałych w związku z realizacją przedmiotowej inwestycji, - informacje na temat zagrożeń występujących w trakcie prowadzenia robót,
* informacje o konieczności opracowania planu „bioz”

Kierownik budowy zobowiązany jest do wykonania szczegółowego planu BIOZ z uwzględnieniem dokładnych procedur postępowania na budowie w razie zagrożeń bezpieczeństwa zdrowia.

Plan BIOZ powinien zawierać szczegółowy wykaz prac szczególnie niebezpiecznych, jakie będą występowały na realizowanej budowie, wszystkie użyte materiały muszą posiadać certyfikaty bezpieczeństwa i jakości, analizę możliwości racjonalnego wykorzystania alternatywnych systemów zaopatrzenia w energię i ciepło oraz wyboru optymalnych rozwiązań.

#### 3.2.4. Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych :

Zakresy i formy specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych muszą spełniać wymagania obowiązujących przepisów, a zarazem muszą być sporządzone zgodnie z wymogami nałożonymi na te opracowania dla budowlanej dokumentacja projektowej. Wykonawca dokumentacji projektowej wykona Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych dla każdej z projektowanych branż osobno to jest dla:

* architektury i konstrukcji,
* instalacji sanitarnych i mechanicznych,
* instalacji elektryczne i instalacji elektryczne stałoprądowych,
* dla innych ewentualnych instalacji, wyżej nie wymienionych, wynikających z zakresu robót określonych dokumentacją projektową lub wynikających z wymagań określonych przez Zamawiającego w zakresie projektów instalacyjnych, nie sprecyzowane powyżej, a ustalonych z Zamawiającym w ramach uzgodnieni przedprojektowych. Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych muszą być sporządzone w zakresie i formie zgodnej obowiązującymi przepisami, z zarazem muszą uwzględniać normy państwowe
* Polskich Norm (PN lub PN-EN) i normy branżowe (BN) oraz instrukcje i przepisy stosujące się do robót budowlanych. Ww. normy należy traktować jako integralną część dokumentacji, którą należy czytać łącznie z rysunkami i specyfikacjami, gdyby występowały w przedmiotowej dokumentacji projektowej. Wykonawca musi być w pełni zaznajomiony zawartością i wymaganiami ww. norm państwowych - Polskich Norm (PN lub PN-EN) i normy branżowe (BN). W niniejszych opracowaniach dotyczących budowy przedmiotowych budynków zastosowanie będą miały tylko ostatnie wydania norm, instrukcji i przepisów, o ile nie postanowiono inaczej.

### 3.3. Przygotowanie terenu budowy

W zakres przygotowania placu budowy wchodzą m.in. prace:

* ogrodzenie i oznakowanie terenu budowy;
* miejsca postoju sprzętu powinny być utwardzone oraz zabezpieczone przed ryzykiem przenikania substancji ropopochodnych lub innych zanieczyszczeń do gruntu, poprzez zastosowanie mat absorpcyjnych, na których zostaną ulokowane maszyny;
* ochrona placu budowy od chwili protokolarnego przekazania terenu budowy Wykonawcy do chwili podpisania końcowego protokołu odbioru robót będzie prowadzona na koszt Wykonawcy. Element ten nie może być przedmiotem dodatkowego wynagrodzenia za realizacje zadania.

### 3.4. Wymagania Zamawiającego dotyczące architektury

Projekt zakłada, że budynek ma obsługiwać całą Bazę Transportową Urzędu Morskiego w Gdyni i stanowić główne zaplecze magazynowe oraz administracyjne całego kompleksu. Zaprojektowano budynek o zwartej bryle składającej się z prostopadłościanów, przykryty dachem płaskim, kryty papą, w kolorystyce żółtopomarańczowej i szarej.

Zamawiający planuje, nadbudowę części warsztatowo magazynowej o II kondygnację o funkcji biurowej. W związku z tym należy wykonać projekt wzmocnienia fundamentów pod przyszłą nadbudowę budynku o II kondygnacje oraz przewidzieć miejsce na klatkę schodową łączącą część parteru z przyszłą nadbudową budynku oraz profesjonalne rozwiązanie dachu zielonego, którego warstwy dachu muszą spełniać najwyższe standardy w zakresie izolacji. Należy również przewidzieć możliwość innego przykrycia dachu, niż papą. Zamawiający proponuje przykrycie dachu membraną dachową PVC w kolorze jasnoszarym.

Zamawiający jest otwarty na alternatywne propozycje wykończenia elewacji, nawiązującej do budynku Urzędu Morskiego w Gdyni lub tematyki morskiej, z zastosowaniem współczesnych rozwiązań materiałowych i estetycznych takich jak np. p**łyty kompozytowe w kolorze i strukturze zgodnym z oczekiwaniami Zamawiającego.** Elewacja budynku powinna być wyrazista i stylowa. Na elewacji należy przewidzieć logo Urzędu Morskiego w Gdyni. Projektowana siatka elewacyjna nie jest przewidziana do realizacji.

Wszystkie rozwiązania architektoniczno-budowlane zawarte w projekcie wykonawczym muszą spełniać aktualne warunki techniczne, którym powinny odpowiadać budynki użyteczności publicznej oraz ich usytuowanie.

Pomieszczenia biurowe powinny być wykończone materiałami wysokiej jakości, które odpowiadają współczesnym trendom. Aranżacje pomieszczeń biurowych powinny być zaprojektowane w stylu zapewniającym dobry komfort pracy.

#### 3.4.1. Dach

Należy przewidzieć inne spadki dachu niż w projekcie budowlanym oraz możliwość alternatywnego przykrycia dachu, innym niż papą np. Membraną dachową PVC.

#### 3.4.2. Dach zielony

Jako atrakcyjne i ekologicznie korzystne przykrycia dachu Zamawiający przewiduje obsadzenie roślinnością dach przyległy do budynku biurowego w poziomie parteru i wykorzystanie go jako taras. Takie rozwiązanie przykrycia dachu zapewni dodatkową ochronę przed nadmiernym nagrzewaniem dachu. Dach w zakresie rozwiązań konstrukcyjnych w projekcie wykonawczym należy dostosować do wymagań związanych z utworzeniem roślinnego pokrycia, należy przewidzieć zamontowanie barierek. Oprócz walorów użytkowych i estetycznych, roślinne pokrycie dachu pozwoli na formalne zwiększenie powierzchni biologicznie czynnej.

### 3.5. Wymagania Zamawiającego dotyczące konstrukcji

Projekt wykonawczy należy zrealizować w oparciu o projekt budowlany.

Stopy i ławy (oczepy) posadowić na mikropalach żelbetowych z wkładkami zbrojenia wiotkiego lub sztywnymi profilami z kształtowników walcowanych (zależnie od technologii wykonania prefabrykatu). Ławy zaprojektowano jako belki ciągłe na podporach–mikropale.

Należy w projekcie wykonawczym przewidzieć nadbudowę budynku parterowego o dwie kondygnacje o funkcji biurowej, w związku z powyższym zaprojektować wzmocnienie fundamentów oraz przewidzieć miejsce na ewentualną klatkę schodową łączącą obie kondygnacje.

Konstrukcja budynku murowana oraz żelbetowa (monolityczna i prefabrykowana). Słupy oraz belki żelbetowe – częściowo ukryte w ścianach. Stropy żelbetowe w części magazynowo -socjalnej monolityczne płyty krzyżowo-zbrojone na układzie ścian nośnych oraz belek. Stropodach nad halą warsztatową z płyt prefabrykowanych opartych na belkach sprężonych o przekroju dwuteowym. Biegi i spoczniki klatki schodowej żelbetowe monolityczne. Szyb dźwigu osobowego monolityczny żelbetowy.

Projekt konstrukcyjny powinien zawierać obliczenia statystyczne wszelkich rodzajów konstrukcji niezbędnych do realizacji prac

Zastosowane rozwiązania konstrukcyjne powinny spełniać wymagania określone w odpowiednich przepisach. Ponadto projekt konstrukcyjny powinien zawierać: rzuty, przekroje obiektu (fundamenty, parter, strop, schody, zbrojenia konstrukcji żelbetowych, zestawienie stali konstrukcyjnej.

### 3.6. Wymagania Zamawiającego dotyczące instalacji

Uzyskać warunki techniczne zapewnień od gestorów sieci w zakresie zaopatrzenia obiektów:

#### 3.6.1. W zakresie instalacji wodociągowej

Zaopatrzenie w ciepłą wodę użytkową przewiduje się z projektowanego węzła cieplnego. Piony należy prowadzić w szachtach instalacyjnych. Przewody instalacji wodociągowej należy izolować termicznie i antykondensacyjnie otuliną ze pianki poliuretanowej/spienionego polietylenu o grubości zgodnej z przepisami. Rurociąg pomiędzy wodomierzem a odgałęzieniem dla instalacji p.poż. ze stali nierdzewnej typu 1.4401. Główne poziomy wody z rury PP. Na odgałęzieniu instalacji ppoż. oraz z.w.u. należy zastosować zawór pierwszeństwa VV100 po stronie bytowej, instalacje wyposażyć w zawór EA. Zawory regulacyjne do cyrkulacji oraz wodomierz wyposażony w nadajnik impulsowy lub przystosowany do montażu nadajnika. Na podejściach zimnej i ciepłej wody proponuje się zamontować zawory odcinające kątowe. We wszystkich pomieszczaniach sanitarnych oraz gospodarczych należy zamontować zawór czerpalny ze złączką do węża elastycznego. Jako zwory regulacyjne cyrkulacji projektuje się wielofunkcyjny zawór regulacyjny z wkładką termostatyczną.

Dozowniki na mydło, baterie umywalkowe, baterie prysznicowe, baterie pisuarowe, spłuczki do toalet i suszarki do rąk powinny działać w oparciu o fotokomórkę lub włączniki czasowe, być w wersji wandaloodpornej. Baterie winny być wyposażone w regulator przepływu, filtr oraz zawory zwrotne. Nastawa fabryczna dla zasięgu fotokomórki i opóźnienia działania fotokomórki i opóźnienia zamknięcia z możliwością zmiany podczas eksploatacji. W przypadku gdy fotokomórka jest zasłonięta dłużej niż 2 minuty, bateria musi się wyłączyć. Jako zawory spłukujące do pisuarów proponuje się zastosować zawory bezdotykowe do pisuaru zasilane 6V baterią w wersji natynkowej, wyposażone w zawór odcinający, filtr siatkowy i rurkę spłukującą z elementem przelotowym. Baterie natryskowe presostatyczne, zasilane bateria 6V. Bezdotykowa bateria natryskowa musi utrzymywać stabilność wybranej temperatury oraz reagować na zmiany ciśnienia wody. Pokrętło regulujące temperaturę wyposażyć w ogranicznik temperatury. Nastawy temperatury z możliwością zamiany, naciskając na przycisk pokrętła regulującego. Jako spłuczki ustępowe należy zastosować spłuczki podtynkowe montowane na stelażu z możliwością spłukiwania ilości wody 3 i 6 litrów.

Natomiast instalację wodociągową przeciwpożarową należy zaprojektować jako nawodnioną z 3 hydrantami HP 52 zlokalizowanymi w szafkach hydrantowych z wężami półsztywnymi o długości 20m. Wewnętrzną instalację hydrantową wykonać z rur instalacyjnych stalowych ocynkowanych, połączenia gwintowe i kołnierzowe.

Przejścia przewodów instalacji wodociągowej przez stropy i ściany oddzielenia pożarowego zabezpieczyć kasetami o klasie odporności ogniowej równej klasie danej przegrody. Przejścia przewodów przez ściany nie stanowiące oddzielenia pożarowego wykonać w tulejach ochronnych stalowych. Między tuleją ochronną z rurą wykonać warstwę izolacji cieplnej. Przejścia instalacji z.w.u. przez przegrody zewnętrzne (pod poziomem terenu) wykonać jako gazoszczelne i wodoszczelne.

Materiały stosowane do montażu instalacji wodociągowej powinny mieć:

* oznakowanie znakiem CE
* deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej wydana przez producenta
* oznakowanie znakiem budowlanym

Rury i kształtki z tworzysz sztucznych muszą spełniać wymagania określone w odpowiednich normach:

* z niezmiękczonego polichlorku winylu (PVC–U) – PN–EN 1452–1÷5
* z polipropylenu (PP) PN EN ISO 15874-1÷5
* z polietylenu (PE) PN–EN 12201–1÷5

Rury stalowe ocynkowane muszą spełniać wymagania określone w normie PN–H–74200:1998 Rury stalowe ze szwem, gwintowane. Do łączenia rur gwintowanych zastosować łączniki żeliwne ocynkowane wg PN–EN 10242:1999+A1:2002+A2:2005 Gwintowane łączniki rurowe z żeliwa ciągliwego.

Armatura instalacji wodociągowej (armatura przepływowa instalacji wodociągowej) musi spełniać warunki określone w następujących normach PN–M–75110, PN–M–75113, PN–M–75144, PN–EN1213:2002.

#### 3.6.2. W zakresie instalacji sanitarnej:

Ścieki sanitarne odprowadzane będą grawitacyjnie, instalację kanalizacji sanitarnej należy wykonać z rur i kształtek kanalizacyjnych z tworzysz sztucznych PVC, piony z systemu niskoszumowego (o wysokich parametrach ochrony akustycznej np. o konstrukcji ścianki trójwarstwowej wykonanej z tworzywa PP), instalacje podposadzkowe z rur PVC klasy SN8, systemy łączone na wcisk, z uszczelką gumową w kielichu. Przewody instalacji kanalizacji sanitarnej prowadzone pod posadzką najniższej kondygnacji należy zaprojektować z minimalnym spadkiem 2%. Podłączenia przyborów sanitarnych do przewodów zaprojektować jako zasyfonowane standardowo dla danego typu przyborów. Piony należy prowadzić w szachtach instalacyjnych. Piony instalacji kanalizacji sanitarnej należy wyprowadzić 0,5m ponad połać dachową i zakończyć wywiewkami. Wywiewka musi być wyposażona w siatkę ochronną przeciw owadom, gryzoniom i ptakom. Na głównych przewodach odpływowych (pionach i poziomach – co 15m) należy zlokalizować czyszczaki rewizyjne – otwór z elementów szczelnych dla uniknięcia cofania przykrych zapachów w pomieszczeniu, w którym się znajduje. Na dachu bezwzględnie zachować odległość wywiewki kanalizacyjnej do czerpni powietrza centrali wentylacyjnej min 6m. Przewody wentylacyjne kanalizacji sanitarnej prowadzić w strefie stropu podwieszonego. Podejścia kanalizacyjne do poszczególnych przyborów prowadzić ze spadkiem minimum 3%. Średnice podejść wg PN–EN 12056. Przejścia przewodów przez stropy i ściany stref oddzielenia pożarowego zabezpieczyć kasetami o klasie odporności ogniowej równej klasie danej przegrody. Przejścia instalacji kanalizacyjnej przez przegrody zewnętrzne (pod poziomem terenu) wykonać jako gazoszczelne i wodoszczelne.

Rury i kształtki z tworzyw sztucznych muszą spełniać wymagania określone w odpowiednich normach:

* z niezmiękczonego polichlorku winylu (PVC–U) – PN–EN 1329–1:2001
* z polipropylenu (PP) PN–EN 1451–1:2001, PN–ENV 1451–2:2007(U)
* z polietylenu (PE) PN–EN 1519–1:2002, PN–ENV 1519–2:2002(U)

Rury i kształtki z żeliwa muszą spełniać wymagania określone w PN – EN 1561. Rury i kształtki bezkielichowe wykonane z żeliwa.

Ogólne:

Przybory i urządzenia oraz uzbrojenie przewodów kanalizacyjnych muszą spełniać wymagania określone w odpowiednich normach. Wszystkie materiały powinny być wyprodukowane przez wiodących producentów z dobrą marką na rynku, w celu zapewnienia, że części zamienne mogą być uzyskane. Mogą być wykonane z ceramiki sanitarnej, stali nierdzewnej, materiałów kompozytowych. Urządzenia sanitarne powinny być pierwszego gatunku i wolne od wad materiału lub wykonania takich jak deformacje, nierówne powierzchnie, odpryski, pęknięcia, pęcherzyki, lub niejednorodności w kolorze. Materiały powinny być dostarczone wraz z akcesoriami do ciepłej i zimnej wody oraz kanalizacji. Miska ustępowa z ceramiki sanitarnej, wraz z dolnopłukiem lub typu wiszącego ze stalową konstrukcją wsporczą. Powinna zawierać do zamontowania w obudowie akcesoria do poboru wody do muszli klozetowej, przycisk do spłukiwania oraz kurek lub zawór kulowy do zbiornika, rury wodociągowe, syfon spłukujący zbiornika, deskę sedesową z pokrywą z twardego tworzywa, elementy złączne, armaturę i inne elementy niezbędne do połączenia, od dopływu wody do spustu kanalizacji. Pisuar wiszący ze stalową konstrukcją wsporczą, z syfonem i zaworem spłukującym oraz armaturą i innymi elementami niezbędnymi do połączenia, od dopływu wody do spustu kanalizacji. Umywalka lub zlew wraz z kranem do dostarczania ciepłej i zimnej wody lub baterią do dostarczenia zmieszanej ciepłej i zimnej wody, z przelewem awaryjnym, z syfonem, rurami wodociągowymi, elementami złącznymi, armaturą i innymi elementami niezbędnymi do połączenia, od dopływu wody do spustu kanalizacji. Montaż na stalowej konstrukcji wsporczej lub wbudowane w blat. Brodzik wraz z baterią ścienną i zestawem prysznicowym, kratką ściekową (odwodnienie liniowe), rurami wodociągowymi, elementami złącznymi, armaturą i innymi elementami niezbędnymi do połączenia, od dopływu wody do spustu kanalizacji. Przybory sanitarne (z wyjątkiem muszli klozetowych) powinny być zabezpieczone syfonem kanalizacyjnym i minimalnej głębokości zamknięcia wodnego 50mm. Syfony powinny być montowane w miejscach łatwo dostępnych do kontroli. Syfony powinny być wykonane z tworzywa sztucznego lub metalu chromowanego. Urządzenia sanitarne powinny być zamontowane z zachowaniem wymaganych poziomów zainstalowania, równania do linii krawędziowej, odległości i kątów zgodnie z obowiązującymi standardami. Urządzenia i akcesoria sanitarne powinny być zamocowane na stałe w miejscu wbudowania przy użyciu klamer, wsporników, śrub, galwanizowanych, niklowanych lub galwanicznych śrub zależnie od przeznaczenia. Urządzenia oraz wykończenie podłóg i ścian powinno być tak zamontowane, aby nie uszkodzić powierzchni. Miski klozetowe powinny być typu wiszącego, montowane do stelaży instalacyjnych lub stojące zamontowane do podłogi przy użyciu chromowanych śrub z odpowiednimi zatyczkami (z wyłączeniem zatyczek drewnianych). Do montażu akcesoriów i urządzeń nie należy używać zaprawy, gipsu i innych podobnych materiałów. Zaleca się stosowanie silikonu antygrzybicznego. Po zainstalowaniu urządzeń i ich sprawdzeniu, należy wykonać wszelkie prace mające na celu zakończenie prac przykładowo murów, oczyszczanie wszystkich elementów zewnętrznych i usuniecie ochronnej foli z urządzeń sanitarnych. Krany, baterie powinny być wykonane z chromowanego mosiądzu z elastomerem lub ceramicznym uszczelnieniem i powinny być najwyższej jakości i dostępne w handlu. Materiał dostarczany powinien być jednolity pod względem marki, typu i modelu. Akcesoria odwadniające (spusty, syfony, rury, rozety itp.) oraz odpowiedni osprzęt powinny być wykonane z chromowanego mosiądzu lub polietylenu o wysokiej gęstości lub PVC typu używanego do urządzeń sanitarnych, dla których jest ona wykorzystywana. Zawory kulowe z pokrętłem lub raczka powinny mieć odpowiedni przekrój i średnice dla odpowiedniego typu połączenia. Chromowane powierzchnie powinny być równomiernie wypolerowane i bez plam, wgnieceń, zadrapań lub łuszczeń.

#### 3.6.3. W zakresie instalacji elektrycznej i teletechnicznej

##### 3.6.3.1. Zasilanie budynku

Zasilanie budynku należy zaprojektować w oparciu o umowę przyłączeniową dla zasilania podstawowego budynku oraz warunków przyłączeniowych dla zasilania rezerwowego budynku. Układ samoczynnego załączenia rezerwy zaprojektować w pomieszczeniu rozdzielni nn-0,4 kV. Odbiory wymagające rezerwowego zasilania należy przyłączyć do sekcji zasilania z przyłącza rezerwowego. Gniazda komputerowe, zasilanie serwerowni należy przyłączyć do sekcji zasilania rezerwowego poprzez baterie UPS zlokalizowaną w pomieszczeniu rozdzielni nn-0,4 kV. Bateria UPS powinna zapewniać bezprzerwową pracę przez min. 20 min przy pełnym obciążeniu.

Alternatywnym rozwiązaniem dla zasilania rezerwowego z sieci elektroenergetycznej należy przewidzieć agregat prądotwórczy, usytuowany na zewnątrz budynku ( bezpośrednio przy ścianie rozdzielninn- 0,4 kV). Jednostkę agregatu prądotwórczego należy przewidzieć z 30 % zapasem mocy rezerwowej dla całego obiektu.

##### 3.6.3.2. Pomiar rozliczeniowy energii elektrycznej

Na potrzeby rozliczeniowego pomiaru zużycia energii elektrycznej w budynku dla zasilania podstawowego należy zamontować istniejący układ pomiarowy zgodnie z wytycznymi gestora sieci. Układy pomiarowe należy zlokalizować w pomieszczeniu rozdzielni nn-0,4 kV (pomieszczenie nr 052).

##### 3.6.3.3. Rozdzielnice nn - 0,4 kV

Na potrzeby zasilania instalacji elektrycznej biur należy zaprojektować rozdzielnice biurowe. Natomiast w części hali warsztatowej należy zaprojektować rozdzielnicę technologiczną. Rozdzielnice wyposażyć w wyłącznik zasilania, rozłączniki bezpiecznikowe dużej mocy, zabezpieczenie przeciw przepięciowe we wszystkich fazach i przewodzie neutralnym oraz wszystkie niezbędne urządzenia wymagane dla prawidłowego działania instalacji. Rozdzielnice nalży wykonać za pomocą szaf metalowych lub plastykowych, jako podtynkowe lub natynkowe, modułowe w obudowie metalowej z zamkiem na klucz zachowując właściwy stopień szczelności. Dla pomieszczeń wilgotnych min. IP44.

##### 3.6.3.4. Serwerownia

W ramach budowy należy wydzielić odrębne pomieszczenie serwerowni o kubaturze umożliwiającej instalację 2 szaf teleinformatycznych w standardzie rack 19 o wysokości 421U i wymiarach 800 x 1000. Drzwi przednie i tylnie powinny posiadać możliwość pełnego wychyłu umożliwiając swobodną instalację urządzeń.

W pomieszczeniu na całej powierzchni posadzki przewidzieć wszystkie kable dostarczające energię elektryczną do pomieszczeń serwerowni w podłodze obniżonej do min. 20 cm, nośności 15 KN/m2 (powierzchniowej) oraz 3 KN (punktowej). Podłoga powinna posiadać budowę modułową, gdzie każdy moduł przyjmuje wymiar 60 x 60 lub 60 x 100. Odporność ogniowa podłogi powinna być nie gorsza niż REI 30.

W serwerowni umieścić jeden klimatyzator naścienny lub kasetowy o obiegu powietrza umożliwiającego utworzenie strefy zimnej (od frontu szafy) i ciepłej (od tyłu szafy). Moc jednostki klimatyzacji powinna wynosić min. 8 kW (mocy chłodniczej) chyba że w pomieszczeniu zostanie zabudowana jednostka UPS. W przypadku instalacji jednostki UPS w pomieszczeniu serwerowni należy zwiększyć moc klimatyzacji w oparciu o współczynnik BTU.

##### 3.6.3.5. Oprzewodowanie

Wszystkie instalacje elektryczne w tym WLZ w budynku należy wykonać przewodami miedzianymi pięciożyłowymi w układzie TNS. Sposób prowadzenia WLZ zostanie określony podczas projektowania ze szczególnym uwzględnieniem wymagań technicznych budynku.

##### 3.6.3.6. Okablowanie strukturalne

W budynku należy zaprojektować instalację okablowania strukturalnego doprowadzoną do każdego biura/ miejsca, gdzie wskazano stanowisko komputerowe. Projekt wykonawczy obejmować będzie rozprowadzenie okablowania instalacji od punktu gdzie będzie zainstalowany główny punkt dystrybucyjny w pomieszczeniu serwerowni, a poszczególnymi punktami odbiorczymi. Okablowanie należy zaprojektować kablem typu UPT.

##### 3.6.3.7. Oświetlenie terenu

Należy zaprojektować oświetlenie terenu w oparciu o oprawy oświetleniowe ze źródłami metalohalogenkowymi o mocy (zapewniającej odpowiednie natężenie oświetlenia) zamontowane na słupach oraz na elewacji budynku. Wszystkie oprawy stosowane w oświetleniu zewnętrznym muszą być odporne na warunki atmosferyczne i posiadać stopień ochrony min. IP55.

##### 3.6.3.8. Instalacja odgromowa i przypięciowa

W budynku należy zaprojektować instalację odgromową składającą się z instalacji zwodów poziomych układanych na dachu, zwodów poziomych oraz uziomu otokowego. Zwody poziome na dachu i pionowe wykonać z drutu stalowego ocynkowanego. Uziom otokowy wykonać taśmą stalową, ocynkowaną układaną na głębokości min. 0,6m w odległości min. 1m od ścian i fundamentów budynku. Wykonać włączenie otoku do uziemienia fundamentów. Podczas wykonania wykopów wokół budynku należy sprawdzić czy są wyprowadzenia z fundamentów budynku. Połączenie taśmy uziomu łączyć przez spawanie. Miejsca spawów zabezpieczone antykorozyjnie. Klasę instalacji odgromowej należy zaprojektować zgodnie z przeznaczeniem budynku / pomieszczeń w budynku.

W budynku należy zaprojektować instalację przepięciową w postaci ograniczników przepięć które należy zamontować w rozdzielnicy głównej, należy zamontować ograniczniki typu 1 – kombinowanego ( typ 1+2).

##### 3.6.3.9. Ochrona od porażeń

W budynku należy stosować ochronę podstawową w postaci izolacji roboczej przewodów oraz osłon przed dotykiem pośrednim zastosowano:

* szybkie wyłączenie zasilania w układzie sieci TN-S,
* połączenia wyrównawcze ,
* wyłączniki różnicowoprądowe w obwodach gniazd wtyczkowych.

#### 3.6.4. W zakresie instalacji c.o.

W budynku nr 7 zaprojektowano wymiennikowy węzeł cieplny na potrzeby całego kompleksu Bazy Transportowej Urzędu Morskiego.

Grzejniki wyposażone w zawór z nastawą wstępną należy, w miarę możliwości, montować na ścianach zewnętrznych. Grzejniki należy odizolować od ściany za pomocą ekranu zagrzejnikowego. Przewody instalacji c.o. należy wykonać z rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-HD, PE-RT/AL/PE-RT, PE-X/AL/PE-X, PP Stabi Al. PN20. Instalacja winna być wyposażona w automatyczne odpowietrzniki oraz zawory spustowe. Rurociągi należy izolować otulinami poliuretanowymi o minimalnej grubości izolacji. Przejścia prze ściany wykonać w tulejach ochronnych o 2 średnice większe od rurociągu.

Centrale wentylacyjne należy zasilić w ciepło w węzła cieplnego. Przed centralami należy zamontować zespoły pompowo-mieszające (pompy obiegowe elektronicznie regulowane, zawór zwrotny, a na powrocie przed i za spinką zaworu trójdrogowego należy zamontować zawór regulacyjny).

##### 3.6.4.1 Ogólne:

Materiały powinny być oznakowane zgodnie z standardami i wskazówkami producenta. Należy stosować rury stalowe bez szwu wg PN–EN–10220 z usuniętym wypływem, łączonych przez spawanie. Kolana krótki R=1.5DN, ze stali R35, zgodnie z KER–83/2.01 PN–EN–10220. Łuki gładkie na kompensatorach R=3.0 DN, ze stali R35, zgodnie z PN–EN–10220. Trójniki z szyjką dla średnic powyżej DN 50 zgodnie z PN 74/ H – 74252. Zwężki dla wszystkich średnic zgodnie z PN 77/M – 34031. Rury wielowarstwowe PEX-a z polietlenu sieciowanego z barierą antydyfuzyjną stosowane są do temperatury czynnika 95°C. Wytrzymują również temperaturę 120°C na krótki okres czasu. Odporność na uderzenia pozostaje bez zmian nawet przy temp. 100°C. Armaturę należy instalować zgodnie ze wskazówkami producenta, zwracając uwagę na umożliwienie łatwego dostępu w trakcie użytkowania. Armaturę należy montować zgodnie z wymaganym kierunkiem przepływu czynnika. W zakresie średnic DN 15 – 50 stosować należy połączenia gwintowane rozłączne za pomocą śrubunków lub holendrów natomiast w zakresie powyżej DN50 połączenia kołnierzowe. Należy stosować zawory kulowe z kulą ze stali nierdzewnej. Dla średnic DN15-50 należy stosować zawory odcinające, kulowe, gwintowane, mosiężne 0°C–100°C, 1Mpa, z dźwignią aluminiową, medium woda. Dla średnic w zakresie DN50–DN125 należy stosować zawory odcinające, motylowe, kołnierzowe 0°C–100°C, 1.6MPa z napędem ręcznym dźwigniowym, medium woda, kadłub żeliwny, możliwe dowolne położenie robocze bez konieczności konserwacji.

Dla średnic powyżej DN125 należy stosować zawory odcinające, motylowe, kołnierzowe 0°C–100°C, 1.6MPa z napędem ręcznym przekładnią ślimakową, medium woda, kadłub żeliwny, możliwe dowolne położenie robocze bez konieczności konserwacji. Zawory te powinny być zainstalowane dla wyrównania spadków ciśnienia wody w różnych obiegach. Zawory regulacyjno–pomiarowe powinny spełniać również funkcję odcinania (posiadać tak zwaną „pamięć nastawienia”). W przeciwnym wypadku wykonawca będzie musiał zainstalować dodatkowe zawory odcinające za każdym zaworem regulacyjno-pomiarowym. Dla zakresu średnic DN15-DN50 należy stosować zawory regulacyjno–pomiarowe, gwintowane z płynna nastawą wstępną wraz z kurkiem do napełniania i opróżniania instalacji, PN25, 0°C–100°C, medium woda. Dla średnic powyżej DN50 należy stosować zawory regulacyjno-pomiarowe, kołnierzowe, z żeliwa szarego, z płynną nastawą wstępną wraz z kurkiem do napełniania i opróżniania instalacji, PN10, 0°C–100°C, medium woda. W celu stabilizacji hydraulicznej instalacji należy stosować regulatory różnicy ciśnienia bezpośredniego działania nastawy w zakresie 5-30kPa wraz z kurkiem do napełniania o opróżniania instalacji, odcięcia przepływu, materiał mosiądz, PN16, 0°C–100°C, medium woda, długość rurki impulsowej minimum 1m, charakterystyką proporcjonalna, zmiana bezstopniowo wartość nastawionego ciśnienia blokowana i plombowana, odczyt nastawionego ciśnienia na pokrętle, maksymalna dyspozycyjna różnica ciśnienia potrzebna do prawidłowej pracy 1kPa, położenie pracy dowolne, medium woda. W najwyższych punktach instalacji wody grzewczej, dla odprowadzenia powietrza z instalacji stosować należy automatyczne odpowietrzniki z zaworem stopowym oraz kulowym zaworem odcinającym DN15, ciśnienie nominalne 1MPa. Dal zabezpieczenia zaworów regulacyjnych i regulacyjno-pomiarowych zainstalować należy przed nimi filtry siatkowe. Dla zakresu średnic DN15-DN50 należy stosować filtry siatkowe, gwintowane, mosiężne 0°C–100°C, 1Mpa, medium woda, siatka 370 oczek/cm2. Dla średnic powyżej DN50 należy stosować filtry siatkowe, kołnierzowe 0°C–100°C, 1.6MPa, medium woda wraz z korkiem spustowym, siatka 280 oczek/cm2, oczko 0.32mm2, siatki wyposażyć w dodatkowe wkłady magnetyczne. Dla zakresu średnic DN15-DN50 należy stosować zawory zwrotne gwintowane, mosiężne 0°C–100°C, 1MPa, medium woda, możliwe dowolne położenie robocze bez konieczności konserwacji. Dla średnic powyżej DN50 należy stosować zawory zwrotne kołnierzowe motylowe 0°C–100°C, 1.6Mpa, medium woda, możliwe dowolne położenie robocze, bez konieczności konserwacji, zabudowa między kołnierzowa. Do pomiaru temperatury należy stosować termometry techniczne, bimetaliczne z króćcem tylnym o średnicy obudowy 50mm i zakresie temperatur 0°C–60°C, klasa dokładności 4, oprawa mosiądz chromowany, szyba z tworzywa, podzielnia aluminiowa, króciec mosiężny z gwintem M12x1.5, tuleja zanurzeniową 100mm. Do pomiaru ciśnienia należy stosować manometry, tarczowe z rurką i zaworem manometrycznym, średnica DN63mm, zakres 0-0.6MPa, typ R, klasa dokładności 1.6, oprawa stalowa, szyba z tworzywa, sprężyna pomiarowa mosiężna.

Pompy obiegowe powinny odpowiadać poniższym parametrom:

* Sprawność minimalna dla punktu pracy ≥ 80%
* Izolacja termiczna obudowy pompy współczynnik ≥ IP 44
* Maksymalna prędkość obrotowa dla punktu pracy n< 1600 obr/min

W wypadku pomp instalowanych na fundamencie ich konstrukcja ma być dzielona na wirnik pompy i silnik wraz z ramą. Łożyskowanie silnika i wirnika pompy oddzielnie.

W przypadku pomp z płynną regulacją wydatku różnica ciśnień na pompie jest prowadzona natężeniem przepływu, które jest mierzone pośrednio w oparciu o parametry elektryczne silnika.

#### 3.6.5. Projekt wykonawczy instalacji wentylacji mechanicznej i klimatyzacji zaprojektować na podstawie zatwierdzonego projektu budowlanego decyzją nr 163/2020/MK z dnia 05.10.2020r., który powinien być zgodny z obowiązującymi przepisami i sztuką budowlaną.

Dla ww. zadania inwestycyjnego zaprojektowano instalacje wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej. Temperatury w pomieszczeniach zimą utrzyma projektowana instalacja centralnego ogrzewania jak również wentylacja mechaniczna z klimatyzacją. Temperatury latem w założonych pomieszczeniach utrzymuje wentylacja mechaniczna z klimatyzacją. Dodatkowo w pomieszczeniu spawalni w budynku nr 7 zaprojektowano wyciąg miejscowy. Dokładny opis znajduje się w projekcie budowlanym branży sanitarnej.

Aparaty grzejne – klimakonwektory kasetonowe czterorurowe wyposażyć należy w zawory dwudrogowe, zawory do systemu 4 rurowego oraz sterownik. Na głównych odejściach instalacji należy zastosować zawory regulacyjne z nastawą wstępną. Woda lodowa będzie pracowała na parametrach 7°C/12°C. W miejscach zamontowania zaworów należy wykonać dojście rewizyjne w celu konserwacji zamontowanej armatury. Odpowietrzenia instalacji należy przewidzieć za pomocą automatycznych zaworów odpowietrzających zamontowanych w najwyższych punktach instalacji. Przewody prowadzić w strefie sufitu podwieszanego.

System powinien tak być dobrany, aby głośność w pomieszczeniach przyległych nie przekraczała 35db. System musi zapewniać utrzymanie zaprojektowanych temp. od 16°C do 24°C ± 2°C oraz funkcja chłodnicza. System musi być przystosowany do pracy 24 godz./ doba, całorocznej. Uzupełnienie zładu instalacji wody lodowej będzie realizowane poprzez automatyczny zawór napełniania instalacji z zaworem zwrotnym DN20. W celu pomiaru ilości czynnika uzupełnianego należy zamontować wodomierz skrzydełkowy o przepływie nominalnym 1.5m3/h. Wodomierz należy wyposażyć w nadajnik impulsów w celu stałej kontroli uzupełnianego czynnika. W najniższym punkcie instalacji należy zamontować spust wody lodowej do kanalizacji sanitarnej wykonany z PP – zawór spustowy na przewodzie zasilającym i powrotnym DN15 z wyprowadzeniem ze spadkiem 0.3% w kierunku odpływu nad wpust podłogowy. Kanały należy zaizolować wełną mineralną. Centrale wentylacyjne wyposażyć w przepustnice, filtry powietrza, nagrzewnice, chłodnice wodną, wentylator, tłumiki akustyczne. Poziom mocy akustycznej z elementów nawiewanych i wywiewanych nie może przekroczyć 30dB. Instalacja wykonana z przewodów stalowych z blachy stalowej ocynkowanej typ A/l oraz przewodów typu spiro. Przewody prowadzone w strefie sufitu podwieszanego. Kanały należy zaizolować termicznie izolacja z prefabrykowanej wełny mineralnej w płaszczu ochronnym z foli aluminiowej o grubości min 40mm. Przy przejściach przez strefy ppoż. Montować klapy przeciwpożarowe. Zastosować klapy z siłownikiem sterowane przez system SAP z pozycjonerem. Izolacja kanałów prowadzonych na dachu winna posiadać odporność na promienie UV oraz czynniki zewnętrzne w tym atmosferyczne. Przy centralach pod stropem ostatniej kondygnacji zamontować zespoły pompowo-mieszające indywidualne dla każdej centrali.

### 3.7. Wymagania Zamawiającego dotyczące wykończenia

Prace wykończeniowe będą realizowane zgodnie z projektem wykonawczym w oparciu o projekt budowlany.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Rodzaj pomieszczenia** | **Wykończenie ścian** | **Wykończenie posadzek** | **Wykończenie sufitu** |
| 1. | Pom. biurowe dla 1 osoby | Farba lateksowa z listwami odbojowymi | Panele podłogowe | Sufit podwieszany |
| 2. | Pom. Biurowe dla 2 osób | Farba lateksowa z listwami odbojowymi | Panele podłogowe | Sufit podwieszany |
| 3. | Pom. Biurowe dla 3 osób | Farba lateksowa z listwami odbojowymi | Panele podłogowe | Sufit podwieszany |
| 4. | Pomieszczenie socjalne | Farba lateksowa; płytki ceramiczne | Płytki gresowe | Sufit podwieszany |
| 5. | Archiwum | Farba lateksowa | Płytki gresowe | Farba akrylowa |
| 6. | Szatnia | Farba lateksowa | Płytki gresowe | Farba akrylowa |
| 7. | Toaleta damska | Płytki ceramiczne | Płytki gresowe | Sufit podwieszany |
| 8. | Toaleta męska | Płytki ceramiczne | Płytki gresowe | Sufit podwieszany |
| 9. | Toaleta dla osób niepełnosprawnych | Płytki ceramiczne | Płytki gresowe | Sufit podwieszany |
| 10. | Pom. warsztatowe | Farba akrylowa | Posadzka przemysłowa | Farba akrylowa |
| 11. | Pom. techniczne | Farba akrylowa | Posadzka przemysłowa | Farba akrylowa |
| 12. | Pom. magazynowe | Farba akrylowa | Posadzka przemysłowa | Farba akrylowa |
| 13. | Sala konferencyjna | Farba lateksowa | Panele podłogowe | Sufit podwieszany |
| 14. | Hall | Farba lateksowa | Płytki gresowe | Sufit podwieszany |
| 15. | Serwerownia | Farba akrylowa | Płytki gresowe | Sufit podwieszany |
| 16. | Korytarz | Farba lateksowa z listwami odbojowymi | Płytki gresowe | Sufit podwieszany |
| 17. | Klatka schodowa | Farba lateksowa | Płytki gresowe z ryflowanymi stopnicami | Farba akrylowa |
| 18. | Pom. porządkowe | Farba akrylowa | Płytki gresowe | Farba akrylowa |
| 19. | Garaż | Farba akrylowa | Posadzka przemysłowa | Farba akrylowa |
| 20. | Węzeł sanitarny | Płytki ceramiczne | Płytki gresowe | Sufit podwieszany |

Wszelkie materiały wykończeniowe należy skonsultować z Zamawiającym i przy projekcie aranżacji należy przedstawić próbki wybranych materiałów.

#### 3.7.1. Posadzki

Posadzki w pomieszczeniach biurowych oraz w częściach wspólnych powinny być wykonane z materiałów o najwyższej klasie ścieralności oraz klasie antypoślizgowości wynoszącej co najmniej R 10.

W pomieszczeniach biurowych posadzki wykonane będą z paneli podłogowych drewnianych lub drewnopodobnych. W pomieszczeniach wspólnych posadzki będą wykonane z płytek gresowych, ze spoiną fugową dostosowaną kolorystycznie do koloru płytek, z cokolikiem wysokości około 7 cm (fuga między posadzką a cokołem dodatkowo uszczelniona silikonem). Stopnie schodów należy dodatkowo zabezpieczyć przed poślizgiem, stosując np. ryflowane płytki stopnicowe. W pomieszczeniach technicznych wykonana będzie posadzka przemysłowa odpowiadająca wymaganiom wytrzymałościowym określonym przez technologa.

#### 3.7.2. Ściany

Na ścianach we wszystkich pomieszczeniach należy wykonać tynk cementowo-wapienny szpachlowany gładzią gipsową. W miejscach narażonych na zniszczenie np. na korytarzach, za oparciami foteli czy krzeseł w pom. biurowych należy wykonać odpowiednie zabezpieczenie np. w postaci listwy odbojowej. Ściany w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych należy wyłożyć płytkami ceramicznymi do wysokości co najmniej 2,0 m. W pomieszczeniu socjalnym przy aneksie kuchennym między blatem a szafkami wiszącymi ściany również należy wyłożyć płytkami ceramicznymi. Płytki ceramiczne ścienne układane na zaprawie klejowej. Spoiny z zaprawy fugowej dostosowane kolorystyką do koloru płytek. Ściany tynkowane oraz z płyt gipsowo-kartonowych przewidziane do malowania: w pomieszczeniach technicznych – farbą akrylową, w pozostałych pomieszczeniach – farbą lateksową odporną na wielokrotne zmywanie.

#### 3.7.3. Sufity

Sufity tynkowane przewidziane do malowania farbą akrylową. W częściach wspólnych, biurowych i sanitarno-socjalnych należy zaprojektować sufity podwieszane z płyt gipsowo-kartonowych i systemowe rozbierane na ruszcie stalowym zakrywające instalacje przebiegające pod stropem. W pomieszczeniach narażonych na dużą wilgoć należy użyć płyt wodoodpornych.

#### 3.7.4. Stolarka okienna i drzwiowa

Okna PVC uchylno-rozwierane trójkomorowe. W związku z planowaną nadbudową budynku o II kondygnację o funkcji biurowej nad częścią magazynowo – warsztatową nie planuje się montażu nieotwieralnych świetlików. Drzwi wewnętrzne do pomieszczeń sanitarnych wyposażone w otwory wentylacyjne. Drzwi do pomieszczeń i stref z kontrolą dostępu należy wyposażyć w elektrozaczepy i okablowanie sterujące. Kolorystyka stolarki drzwiowej powinna pasować do aranżacji wnętrz i jest do uzgodnienia z Zamawiającym. Kolorystyka stolarki okiennej i drzwiowej według rysunku elewacji, bądź według alternatywnej wersji elewacji zaproponowanej przez Wykonawcę.

#### 3.7.5. Oświetlenie

* Oświetlenie LED
  + Natężenie światła zgodne z normami, nie mniej niż: 500 lx w pom. biurowych i warsztatach, 150 lx na korytarzach i schodach, 200 lx w archiwach, toaletach i szatniach, 100 lx w magazynach.
  + W pom. biurowych i warsztatach temperatura światła powinna wynosić ok. 4000-5300 k (stymulacja do pracy). W pomieszczeniach socjalnych i holach temperatura światła powinna wynosić 2700-3000 k (światło do relaksu).
* W pomieszczeniach biurowych należy poprowadzić punkty świetlne nad każdym planowanym stanowiskiem biurowym oraz stołem. Każdy punkt świetlny powinien włączać się osobnym włącznikiem. W pomieszczeniach o dużej powierzchni (takich jak hale warsztatowe czy magazyny) punkty świetlne mogą być zgrupowane tak, aby włącznik mógł obsłużyć kilka punktów. Wygląd opraw oświetleniowych powinien być skonsultowany z Zamawiającym podczas projektów aranżacji wnętrz.

#### 3.7.6. Wyposażenie

Wymagane wyposażenie może ulec zmianie w zależności od powierzchni lub kształtu pomieszczenia. Ostateczny spis Wykonawca skonsultuje z Zamawiającym na etapie projektowym.

##### 3.7.6.1. Ogólne

* Każde stanowisko biurowe powinno być przygotowane do zainstalowania komputerów stacjonarnych.
* Pomieszczenia biurowe powinny posiadać możliwość zainstalowania dodatkowego stanowiska komputerowego w przyszłości.
* Okna w pomieszczeniach biurowych powinny być wyposażone w rolety/żaluzje, których wygląd powinien być konsultowany z Zamawiający na etapie projektu aranżacji wnętrz.
* Co najmniej jedno podwójne gniazdo elektryczne w każdym pomieszczeniu na wysokości 20-30 cm od poziomu podłogi (do podłączenia odkurzacza), zakładając, że maksymalny zasięg roboczy takiego gniazda ma około 10 m i cała powierzchnia podłogi powinna być w zasięgu któregoś z nich.
* Pomieszczenie socjalne/hol - pomieszczenie wygrodzone z przestrzeni korytarza ścianką murowaną (zlicowaną do okna) oraz po części szklaną (zlicowaną do drzwi od klatki schodowej). Ścianka szklana półprzeźroczysta, barwiona na niebiesko, z logo Urzędu Morskiego w Gdyni.

Uwaga– Ilości wyposażenia należy sprawdzić na rzutach budynku dołączonych do PFU.

##### 3.7.6.2. Sala konferencyjna:

* Stół
  + Ilość osób:
    - 12 sztuk
  + Kolor:
    - Akacja
  + Wymiary:
    - Długość – 4000mm
    - Szerokość – 1500mm
    - Wysokość – 750mm
    - Ilość nóg – 3 x 2 szt. = 6 sztuk
  + Materiał:
    - Meblowa płyta wiórowa wysokiej jakości w klasie E1 – dwustronnie pokryta melaminą o podwyższonej trwałości o grubości 18mm
    - Krawędzie boczne wykończone doklejką z tworzywa sztucznego o grubości 2mm
    - Bezpiecznie zaokrąglone rogi
    - Bez zapachu
    - Właściwości antyalergiczne
    - Odporność na temperatury od -40°C do +120°C (nie zniszczy się np. Po wylaniu gorącego napoju)
    - Wysoka odporność na uderzenia
    - Surowiec trudnopalny (klasa palności B1)
  + Konstrukcja:
    - Stelaż o konstrukcji stalowej samonośnej składający się z zespawanych ze sobą elementów nóg
    - Stała wysokość 750 mm
    - Stały metalowy kanał kablowy montowany pod blatem biurka, malowany farbami proszkowymi.
    - Uchwyt kablowy z tworzywa sztucznego
    - Elastyczny pionowy kanał z tworzywa sztucznego
    - Przepusty kablowe oraz mediaporty
* Krzesło
  + Ilość:
    - 12 sztuk
  + Materiał
    - Wyściełany pianką ciętą o gęstości 40 kg/m3
    - Tkanina / welur / poliester / skóra
  + Konstrukcja:
    - Nośność – min. 120 kg
    - Podłokietniki z możliwością obszycia tkaniną lub skórą
    - Stelaż wykonany z rury stalowej o przekroju min 25mm
  + Wymiary:
    - Ilość nóg – 4szt.
    - Wymiary siedziska – 490mmx490mm
    - Wysokość siedziska – 480mm
    - Długość podłokietnika – 350mm
    - Wysokość podłokietnika – 650mm
    - Wysokość całkowita krzesła – 1000mm

##### 3.7.6.3. Poczekalnia (u naczelnika/dyrektora):

* Stolik
  + Kolor:
    - Akacja/ klon/ inny do uzgodnienia
  + Wymiary:
    - Długość – 1200mm
    - Szerokość – 600mm
    - Wysokość – 550mm
    - Ilość nóg – 2 x 2 szt. = 4 sztuki
  + Materiał:
    - Meblowa płyta wiórowa wysokiej jakości w klasie E1 – dwustronnie pokryta melaminą o podwyższonej trwałości o grubości 18mm
    - Krawędzie boczne wykończone doklejką z tworzywa sztucznego o grubości 2mm
    - Bezpiecznie zaokrąglone rogi
    - Bez zapachu
    - Właściwości antyalergiczne
    - Odporność na temperatury od -40°C do +120°C (nie zniszczy się np. Po wylaniu gorącego napoju)
    - Wysoka odporność na uderzenia
    - Surowiec trudnopalny (klasa palności B1)
  + Konstrukcja:
    - Stelaż o konstrukcji stalowej samonośnej składający się z zespawanych ze sobą elementów nóg
    - Stała wysokość 550mm
* Sofa
  + Ilość osób:
    - 2 sztuki
  + Wymiary:
    - Długość – 1600mm
    - Szerokość – 900mm
    - Wysokość – 800mm
    - Ilość nóg – 2 x 2 szt. = 4szt.
    - Głębokość siedziska – 600mm
    - Wysokość siedziska – 45mm
  + Kolor:
    - Ciemnoniebieski / granatowy
  + Materiał:
    - Tkanina / welur / poliester / skóra
    - S**iedzisko** wypełnione min. 2 warstwami pianki poliuretanowej o gęstości **20kg/m3** i **28kg/m3**
    - O**parcie** i **podłokietniki** wypełnione pianką poliuretanową o gęstości **20kg/m3**
  + **Konstrukcja:**
    - Nośność – min. 120kg
    - **Siedzisko** zawieszone na spiralnych sprężynach
    - O**parcie** zawieszone na elastycznych, krzyżujących się pasach
    - K**onstrukcja** ze sklejki
    - N**ogi** metalowe
* Fotel
  + Ilość:
    - 2 sztuki
  + Wymiary:
    - Długość – 1000mm
    - Szerokość – 900mm
    - Wysokość – 800mm
    - Ilość nóg – 2 x 2 szt. = 4szt.
    - Głębokość siedziska – 600mm
    - Wysokość siedziska – 45mm
  + Kolor:
    - Ciemnoniebieski / granatowy
  + Materiał:
    - Tkanina / welur / poliester / skóra
    - S**iedzisko** wypełnione min. 2 warstwami pianki poliuretanowej o gęstości **20kg/m3** i **28kg/m3**.
    - O**parcie** i **podłokietniki** wypełnione pianką poliuretanową o gęstości **20kg/m3**
  + **Konstrukcja:**
    - Nośność – min. 120kg
    - **Siedzisko** zawieszone na spiralnych sprężynach
    - O**parcie** zawieszone na elastycznych, krzyżujących się pasach
    - K**onstrukcja** ze sklejki
    - N**ogi** metalowe

##### 3.7.6.4. Wyposażenie biura dla 1 osoby:

* Biurko
  + Kolor:
    - Akacja/ klon/ inne do uzgodnienia
  + Wymiary:
    - Długość – 1600mm
    - Szerokość – 800mm
    - Wysokość – 750mm
    - Ilość nóg – 2 x 2 szt. = 4szt.
  + Materiał:
    - Meblowa płyta wiórowa wysokiej jakości w klasie E1 – dwustronnie pokryta melaminą o podwyższonej trwałości o grubości 18mm
    - Krawędzie boczne wykończone doklejką z tworzywa sztucznego o grubości 2mm
    - Bezpiecznie zaokrąglone rogi
    - Bez zapachu
    - Właściwości antyalergiczne
    - Odporność na temperatury od -40°C do +120°C (nie zniszczy się np. Po wylaniu gorącego napoju)
    - Wysoka odporność na uderzenia
    - Surowiec trudnopalny (klasa palności B1)
  + Konstrukcja:
    - Stelaż o konstrukcji stalowej samonośnej składający się z zespawanych ze sobą elementów nóg
    - Stała wysokość 750 mm ze stopkami poziomującymi z tworzywa sztucznego +15mm
    - Stały metalowy kanał kablowy montowany pod blatem biurka, malowany farbami proszkowymi.
    - Uchwyt kablowy z tworzywa sztucznego
    - Elastyczny pionowy kanał z tworzywa sztucznego
    - Przepusty kablowe oraz mediaporty
    - Możliwość zamontowania podblatowej półki na klawiaturę
* Dostawka do biurka
  + Kolor:
    - Akacja/ klon/ inne do uzgodnienia
  + Wymiary:
    - Długość – 1600mm
    - Szerokość – 600mm
    - Wysokość – 750 mm lub niższa
    - Ilość nóg – 2 x 2 szt. = 4szt.
  + Materiał:
    - Meblowa płyta wiórowa wysokiej jakości w klasie E1 – dwustronnie pokryta melaminą o podwyższonej trwałości o grubości 18mm
    - Krawędzie boczne wykończone doklejką z tworzywa sztucznego o grubości 2mm
    - Bezpiecznie zaokrąglone rogi
    - Bez zapachu
    - Właściwości antyalergiczne
    - Odporność na temperatury od -40°C do +120°C (nie zniszczy się np. Po wylaniu gorącego napoju)
    - Wysoka odporność na uderzenia
    - Surowiec trudnopalny (klasa palności B1)
  + Konstrukcja:
    - Stelaż o konstrukcji stalowej samonośnej składający się z zespawanych ze sobą elementów nóg
    - Metalowy kanał kablowy montowany pod blatem, malowany farbami proszkowymi.
    - Uchwyt kablowy z tworzywa sztucznego
    - Elastyczny pionowy kanał z tworzywa sztucznego
    - Przepusty kablowe oraz mediaporty
* Panel akustyczny wolnostojący nabiurkowy
  + Pianka melaminowa o podwyższonej właściwości pochłaniania dźwięku
* Szafka przybiurkowa (kontener)
  + Wysokości – 750mm
  + Ilość – 2 sztuki
  + 3 szuflady o różnych głębokościach (200mm, 250mm, 300mm)
* Krzesło
  + Kolor:
    - Akacja / jasny / dowolny
  + Konstrukcja:
    - Podstawa o średnicy 700mm
    - Regulowane oparcie dla kręgów lędźwiowych w zakresie 55mm
    - Regulowane oparcie dla kręgów szyjnych
    - Regulacja wysokości siedziska w zakresie 100mm
    - Regulacja głębokości siedziska w zakresie 60mm
    - Regulowane podłokietniki w zakresie 100mm
    - Podłokietniki z możliwością obszycia tkaniną lub skórą
    - Stelaż wykonany z rury stalowej o przekroju min 25mm
    - Siedzisko pokryte formowaną pianką poliuretanową
    - Koła nylonowe o średnicy 65mm
  + Wymiary:
    - Wysokość całkowita: 118 – 128 cm
    - Głębokość siedziska: 44 – 50 cm
    - Szerokość siedziska: 50 cm
    - Wysokość siedziska: 40 – 50 cm
    - Szerokość oparcia: 50 cm
    - Wysokość oparcia: 56 cm
    - Wysokość oparcia z zagłówkiem: 78 cm
    - Wysokość podłokietników (od siedziska): 18 – 28 cm
    - Średnica podstawy jezdnej: 70 cm
* Podłogowa podkładka (mata) ochronna pod krzesło obrotowe lub fotel
  + Wymiary:
    - Szerokość – min. 120cm
    - Długość – min. 150cm
    - Grubość – 1mm
  + Kolor:
    - Krystaliczna przejrzystość
  + Materiał:
    - Poliwęglan (PC)
    - Bezpiecznie zaokrąglone rogi
    - Bez zapachu
    - Właściwości antyalergiczne
    - Odporność na temperatury od -40°C do +120°C (nie zniszczy się np. Po wylaniu gorącego napoju)
    - Wysoka odporność na uderzenia
    - Surowiec trudnopalny (klasa palności B1)
    - Wycisza hałas
* Podnóżek (podstawa) biurowy ergonomiczny pod stopy
  + Wymiary:
    - Powierzchnia – min 35cmx45cm
  + Materiał:
    - Polistyren
  + Konstrukcja:
    - Panel z ramką zapobiegający ślizganiu się stóp
    - Powierzchnia z wypustkami
    - Regulacja wysokości
    - Regulacja kąta nachylenia – płynnie do 30°
    - Możliwość zablokowania pozycji nachylenia lub wykonywania płynnych ruchów platformą na stopy
    - Antypoślizgowy system nóżek
* Szafa biurowa na segregatory i ubrania – drzwi uchylne
  + Kolor:
    - Akacja / jasny / dowolny
  + Wymiary
    - Wysokość – dopasowana do wysokości pomieszczenia
    - Długość – 135cm
    - Głębokość – 42 cm
  + Konstrukcja:
    - Stabilna
    - Regulowane półki
    - Udźwig półki min 50kg
    - Odporność na korozję
    - Otwory wentylacyjne
    - Drzwi uchylne
    - Opcja zamykania na zamek
* Szafa biurowa na segregatory i ubrania – drzwi przesuwane
  + Kolor:
    - Akacja / jasny / dowolny
  + Wymiary
    - Wysokość – dopasowana do wysokości pomieszczenia
    - Długość – 135cm
    - Głębokość – 42cm
  + Konstrukcja:
    - Stabilna
    - Regulowane półki
    - Udźwig półki min 50kg
    - Odporność na korozję
    - Otwory wentylacyjne
    - Drzwi uchylne
    - Opcja zamykania na zamek

##### 3.7.6.5. Archiwum

* Wymagania:
  + Warunki klimatyczne zgodnie z Polska Norma PN-ISO 11799 “ Informacja i dokumentacja. Wymagania dotyczące warunków przechowywania materiałów archiwalnych i bibliotecznych”
  + Temperatura w pomieszczeniu archiwum 14,0°C – 18,0°C
  + Wilgotność 35 – 50% wilgotności względnej
  + Dobowe wahania temperatury nie powinny przekraczać ± 1 0C, a wilgotność ± 3%.
  + Drzwi wejściowe przeciwpożarowe EI 30 antywłamaniowe z dwoma zamkami patentowymi, 900x2000mm w świetle ościeżnicy
* Wyposażenie:
  + Regały metalowe przesuwne (jezdne)
  + Regały powinny być zabezpieczone przed korozją oraz powinny być wykonane z niepalących materiałów, które nie emitują ani nie przyciągają kurzu. Przejście pomiędzy regałami powinno wynosić minimum 80 cm, a wysokość półek powinna być dostosowana do rozmiaru akt. Szerokość półek regałów stojących pod ścianą powinna wynosić 40 cm, a wolnostojących 80 cm. Odstęp pomiędzy najniżej położoną półką regałów a podłogą oraz pomiędzy najwyżej położoną półką a sufitem powinien zapewniać odpowiednią cyrkulację powietrza (co najmniej 15 cm). Zaleca się, aby wysokość regałów nigdy nie przekraczał 2,15 m. Regały powinny być ponumerowane cyframi rzymskimi, a półki w obrębie każdego regału arabskimi lub powinny mieć unikatowe oznaczenia
  + Urządzenia kontrolujące temperaturę i wilgotność powietrza – termometr oraz higrometr (wyniki powinny być rejestrowane każdego dnia w książce kontrolnej)
  + Osuszacze i nawilżacze do utrzymywania stałej wilgotności
  + Drabinki lub schodki umożliwiające lepszy dostęp do wyżej usytuowanych półek
  + Sprzęt (szafy, regały) na specyficzne rodzaje dokumentacji, wymagające innych warunków przechowywania
  + Zamykana szafa na środki ewidencyjno-informacyjne zasobu archiwum zakładowego
  + Biurko, krzesło dla archiwisty
  + Stolik, krzesło, lampka służące do udostępniania akt na miejscu dla użytkowników
  + Materiały do pracy (papier, teczki, pudła itp.)
  + Stanowisko komputerowe z drukarką
  + Podręczny sprzęt gaśniczy (gaśnice proszkowe, koce gaśnicze, worki ewakuacyjne)
* Oświetlenie:
  + Natężenie max. 200 luxów, na poziomie podłogi (świetlówki o obniżonej ilości promieni UV)
  + Przy biurach archiwisty, oświetlenie powinno być zapewnione przez lampy fluorescencyjne z dyfuzorami rozpraszającymi światło
  + Oświetlenie osłonięte kloszami i rozmieszczone w przejściach pomiędzy regałami
* Zabezpieczenie:
  + System alarmu przeciwpożarowego
  + Automatyczny system gaszenia ognia lub system ręcznego gaszenia ognia
  + Podręczny sprzętu ochrony przeciwpożarowej (np. Gaśnice, koce gaśnicze)
  + Ogniotrwałe drzwi lub drzwi obustronnie obite blachą
  + Alarm antywłamaniowy lub całodobowy monitoring alarmujący w razie zagrożenia policję lub agencję ochrony osób i mienia
  + Drzwi antywłamaniowe

##### 3.7.6.6. Magazyn odzieży

* Taboret magazynowy np. Stopa słonia
  + Konstrukcja:
    - Nośność – min. 120kg
* Podest składany (drabina)
  + Konstrukcja:
    - Nośność – min. 150kg
    - Duże stopnie z powłoką antypoślizgową – min. 310mm x 205mm
    - Stopki antypoślizgowe
* Regał konturowany
  + Wymiary
    - Wysokość – 200cm
    - Szerokość użytkowa: 900 – 1000mm
    - Szerokość całkowita elementów wyjściowych: 900 – 1000mm
    - Szerokość całkowita elementów dodatkowych: 900 – 1000mm
  + Konstrukcja:
    - Blacha ocynkowana na zimno
    - Stelaż i ramy podpierające półki
    - Nośność półki – min. 200kg
* Lada magazynowa (wydawcza)
  + Kolor:
    - Akacja
  + Wymiary
    - Wysokość – od 90cm do 110cm
    - Długość – od 100cm do 180cm
    - Głębokość – 60cm
  + Konstrukcja
    - Płyta laminowana o grubości 18mm
    - Bezpiecznie zaokrąglone rogi
    - Bez zapachu
    - Właściwości antyalergiczne
    - Odporność na temperatury od -40°C do +120°C (nie zniszczy się np. Po wylaniu gorącego napoju)
    - Wysoka odporność na uderzenia
    - Surowiec trudnopalny (klasa palności B1)

##### 3.7.6.7. Pomieszczenie socjalne

* Blat kuchenny
  + Wymiary
    - Długość – 350 cm
    - Głębokość – co najmniej 60 cm
    - Wysokość na ok. 85 cm
  + Kolor
    - Jasne drewno – akacja/klon/inne do uzgodnienia
    - Półmat/mat
  + Konstrukcja
    - Grubość – 36 mm
    - Płyta MDF wysokiej jakości pokryta laminatem HPL
    - Bezpiecznie zaokrąglone rogi
    - Bez zapachu
    - Właściwości antyalergiczne
    - Właściwości wodoodporne
    - Odporność na niskie i wysokie temperatury – od -40°C do +170°C
    - Wysoka odporność na uderzenia
    - Surowiec trudnopalny (klasa palności B1)
* Szafki kuchenne stojące
  + Ilość i wymiary
    - 1 sztuka: 120 x min. 50 cm; pod zlewozmywakiem; bez półek; otwierana podwójnymi drzwiami
    - 1 sztuka: 120 x min. 50 cm; od góry szuflada o głębokości pionowej ok. 15 cm; poniżej przestrzeń podzielona jedną półką na równe części i otwierana podwójnymi drzwiami
  + Kolor
    - Jasne drewno – akacja/klon/inne do uzgodnienia
    - Półmat/mat
  + Konstrukcja
    - Grubość płyty – 18 mm
    - Płyta MDF wysokiej jakości pokryta laminatem HPL
    - Cichy domyk
    - Bezpiecznie zaokrąglone rogi
    - Bez zapachu
    - Właściwości antyalergiczne
    - Właściwości wodoodporne
    - Odporność na wysokie temperatury – do +170°C
    - Wysoka odporność na uderzenia
    - Surowiec trudnopalny (klasa palności B1)
* Szafki kuchenne wiszące
  + Ilość i wymiary
    - 1 sztuka: 120 x ok. 30 cm; nad zlewozmywakiem; otwierana podwójnymi drzwiami; przedzielona jedną półką na dwie części; na dolnej półce suszarka naczynia wraz z tacką;
    - 1 sztuka: 120 x ok. 30 cm; otwierana podwójnymi drzwiami; przedzielona jedną półką na dwie równe części;
    - 2 sztuki: 55 x ok. 30 cm; otwierane pojedynczymi drzwiami; przedzielone jedną półką na dwie równe części;
  + Kolor
    - Jasne drewno – akacja/klon/inne do uzgodnienia
    - Półmat/mat
  + Konstrukcja
    - Grubość płyty – 18 mm
    - Płyta MDF wysokiej jakości pokryta laminatem HPL
    - Cichy domyk
    - Bezpiecznie zaokrąglone rogi
    - Bez zapachu
    - Właściwości antyalergiczne
    - Właściwości wodoodporne
    - Odporność na wysokie temperatury – do +170°C
    - Wysoka odporność na uderzenia
    - Surowiec trudnopalny (klasa palności B1)
* Zlewozmywak
  + Wymiary
    - Ok. 60x80 cm
  + Kolor
    - Jasny – dopasowany do koloru blatu kuchennego
  + Konstrukcja
    - Dwukomorowy
    - Materiał: granit/inny do uzgodnienia
    - Bateria chromowana stojąca
    - Odporność na wysokie temperatury – do +170°C
    - Wysoka odporność na uderzenia
    - Bezpiecznie zaokrąglone rogi
    - Bez zapachu
    - Właściwości antyalergiczne
* Lodówka
  + Wymiary
    - Długość – 55 cm
    - Głębokość – ok. 50 cm (aby drzwi lodówki były zlicowane z drzwiami szafek)
    - Wysokość – około 81 cm (aby zmieściła się pod blatem)
  + Kolor
    - Srebrny/możliwość zabudowy
  + Właściwości
    - Podblatowa
    - Niski poziom hałasu
    - Bezszronowa
    - Preferowana klasa energetyczna: A+++
* Zmywarka
  + Wymiary
    - Długość – 55 cm
    - Głębokość – ok. 50 cm (aby drzwi zmywarki były zlicowane z drzwiami szafek)
    - Wysokość – ok. 81 cm (aby zmieściła się pod blatem)
  + Kolor
    - Srebrny/możliwość zabudowy
  + Właściwości
    - Podblatowa
    - Preferowana klasa energetyczna: A+++
    - Niski poziom hałasu
    - Kilka dostępnych programów
    - Funkcja ekonomicznego zmywania przy połowie załadunku
    - Nie ustawiać bezpośrednio przy lodówce
* Kuchenka mikrofalowa
  + Wymiary
    - Szerokość – ok. 60 cm
    - Głębokość – ok. 40 cm
    - Wysokość – ok. 38 cm
  + Kolor
    - Srebrny/srebrno-czarny
  + Właściwości
    - Moc podgrzewania: 900 W
    - Moc grilla: 1000 W
    - Rozmrażanie, podgrzewanie, grill
    - Sterowanie – panel elektroniczny
    - 5 poziomów mocy
    - Oświetlenie wewnętrzne
* Ekspres do kawy
  + Kolor
    - Srebrny/srebrno-czarny
  + Właściwości
    - Młynek na kawę ziarnistą
    - Funkcja spieniania mleka – oddzielna dysza
    - Funkcja czyszczenia i odkamieniania
    - Możliwość wyboru mocy i wielkości kawy
    - Młynek stalowy
* Kosz na śmieci
  + Wymiary
    - Szerokość – ok. 60 cm
    - Głębokość – ok. 35 cm
    - Wysokość – ok. 55 cm
  + Kolor
    - Srebrny/srebrno-czarny
  + Właściwości
    - Dwu/trójkomorowy
    - Bezdotykowy – z pedałem ze stali
    - Ciche zamykanie
    - Pojemność po około 10-15 litrów każda komora
    - Łatwe czyszczenie
    - Obudowa ze stali
    - Materiał odporny na zabrudzenia i łatwy w czyszczeniu
    - Wewnątrz obudowany tworzywem sztucznym
* Stół jadalny
  + Wymiary
    - Długość – ok. 170-200 cm
    - Szerokość – ok. 80 cm
    - Wysokość na ok. 75 cm
  + Kolor
    - Jasne drewno – akacja/klon/inne do uzgodnienia
    - Półmat/mat
  + Konstrukcja
    - Grubość blatu – 36 mm
    - Płyta MDF wysokiej jakości pokryta laminatem HPL
    - Bezpiecznie zaokrąglone rogi
    - 4 smukłe skośne nogi – drewniane lub stalowe ciemne
    - Bez zapachu
    - Właściwości antyalergiczne
    - Właściwości wodoodporne
    - Odporność na niskie i wysokie temperatury – od -40°C do +120°C
    - Wysoka odporność na uderzenia
    - Surowiec trudnopalny (klasa palności B1)
* Krzesło do stołu jadalnego
  + Ilość
    - 8 sztuk
  + Wymiary
    - Szerokość siedziska – ok. 48 cm
    - Szerokość oparcia – ok. 45 cm
    - Wysokość siedziska – ok. 45 cm
    - Rozstaw nóg – ok. 49x58 cm
  + Kolor
    - Nogi - Jasne drewno – akacja/klon/inne do uzgodnienia lub stalowe ciemne
    - Siedzisko i oparcie – dopasowane kolorystycznie do wystroju wnętrza (spójność ze stołem jadalnym oraz meblami kuchennymi)
  + Konstrukcja
    - Siedzisko i oparcie jednoczęściowe z tworzywa sztucznego
    - Na siedzisku miękka poduszka przymocowana do konstrukcji
    - Nośność - ok. 120 kg
    - Siedzisko i oparcie obite ekoskórą łatwą w czyszczeniu
    - 4 smukłe skośne nogi – drewniane lub stalowe ciemne
    - Bez zapachu
    - Właściwości antyalergiczne
    - Właściwości wodoodporne
* Stolik kawowy (nie występuje w pomieszczeniach socjalnych na parterze)
  + Kolor
    - Blat – Jasne drewno – akacja/klin/inne do uzgodnienia lub biały
    - Nogi - Jasne drewno – akacja/klon/inne do uzgodnienia lub stalowe ciemne
    - Półmat/mat
  + Wymiary
    - Długość – ok. 80 cm
    - Szerokość – ok. 40 cm
    - Wysokość – ok. 50 cm
  + Konstrukcja
    - Grubość blatu – 18 - 36 mm
    - Płyta MDF wysokiej jakości pokryta laminatem HPL
    - Bezpiecznie zaokrąglone rogi
    - 4 smukłe nogi – drewniane lub stalowe ciemne
    - Bez zapachu
    - Właściwości antyalergiczne
    - Właściwości wodoodporne
    - Odporność na niskie i wysokie temperatury – od -40°C do +120°C
    - Wysoka odporność na uderzenia
* Sofa (nie występuje w pomieszczeniach socjalnych na parterze)
  + Ilości
    - 2 sofy dwuosobowe
  + Wymiary:
    - Długość – 1600mm
    - Szerokość – 900mm
    - Wysokość – 800mm
    - Ilość nóg – 2 x 2 szt. = 4szt.
    - Głębokość siedziska – 600mm
    - Wysokość siedziska – 45mm
  + Kolor:
    - Ciemnoniebieski / granatowy
  + Materiał:
    - Tkanina / welur / poliester / skóra
    - S**iedzisko** wypełnione min. 2 warstwami pianki poliuretanowej o gęstości **20kg/m3** i **28kg/m3**
    - O**parcie** i **podłokietniki** wypełnione pianką poliuretanową o gęstości **20kg/m3**
    - **Bez poduszek**
  + **Konstrukcja:**
    - Nośność – min. 120kg na osobę
    - **Siedzisko** zawieszone na spiralnych sprężynach
    - O**parcie** zawieszone na elastycznych, krzyżujących się pasach
    - K**onstrukcja** ze sklejki
    - Nogi z jasnego drewna lub z ciemnego metalu
* Szafka metalowa skrytkowa (tylko w jednym pomieszczeniu socjalnym w części magazynowo-warsztatowej)
  + Ilość
    - 4 sztuki
  + Wymiary
    - Długość – ok. 60 cm
    - Głębokość – ok. 50 cm
    - Wysokość – ok. 180 cm
  + Konstrukcja
    - 4 – drzwiowa (w konfiguracji 2x2)
    - Blacha stalowa 0,6 mm
    - Malowana proszkowo
    - Posiada atest higieniczny
    - Skrytki zamykane na kluczyk
    - W każdej skrytce haczyk na ubrania
    - Wywietrzniki

##### 3.7.6.8. Szatnie (poniższe ilości są zbiorcze dla 3 szatni)

* Szafka metalowa ubraniowa (podwójna)
  + Ilość
    - 5 sztuk
  + Wymiary
    - Długość – ok. 60 cm
    - Głębokość – ok. 50 cm
    - Wysokość – ok. 180 cm
  + Konstrukcja
    - 2 – drzwiowa
    - Blacha stalowa 0,6 mm
    - Malowana proszkowo
    - Posiada atest higieniczny
    - Skrytki zamykane na kluczyk
    - W każdej skrytce haczyk na ubrania, półka 40 cm od góry
    - Wywietrzniki
    - Ławeczka na metalowym stelażu z drewnianym siedziskiem na głębokości min. 25 cm i wysokości ok. 40 cm
* Szafka metalowa ubraniowa (potrójna)
  + Ilość
    - 5 sztuk
  + Wymiary
    - Długość – ok. 90 cm
    - Głębokość – ok. 50 cm
    - Wysokość – ok. 180 cm
  + Konstrukcja
    - 3 – drzwiowa
    - Blacha stalowa 0,6 mm
    - Malowana proszkowo
    - Odporna na korozję
    - Posiada atest higieniczny
    - Skrytki zamykane na kluczyk
    - W każdej skrytce haczyk na ubrania, półka 40 cm od góry
    - Wywietrzniki
    - Ławeczka na metalowym stelażu z drewnianym siedziskiem na głębokości min. 25 cm i wysokości ok. 40 cm
* Lustro
  + Wymiary
    - Szerokość ok. 60 cm
    - Wysokość ok. 150 cm
  + Wymagania
    - Mocowane na ścianę na wysokości ok. 200 cm od poziomu podłogi do górnej krawędzi lustra

##### 3.7.6.9. Pracownia kartograficzna

* Wyposażenie biurowe dla 3 osób (opisane wyżej)
* Stół
  + Kolor:
    - Akacja/ klon/ inne do uzgodnienia
  + Wymiary:
    - Długość – min. 200 cm
    - Szerokość – min. 120 cm
    - Wysokość – 75 cm
    - Ilość nóg – 2 x 2 szt. = 4szt.
  + Materiał:
    - Meblowa płyta wiórowa wysokiej jakości w klasie E1 – dwustronnie pokryta melaminą o podwyższonej trwałości o grubości 18mm
    - Krawędzie boczne wykończone doklejką z tworzywa sztucznego o grubości 2mm
    - Bezpiecznie zaokrąglone rogi
    - Bez zapachu
    - Właściwości antyalergiczne
    - Odporność na temperatury od -40°C do +120°C (nie zniszczy się np. Po wylaniu gorącego napoju)
    - Wysoka odporność na uderzenia
    - Surowiec trudnopalny (klasa palności B1)
  + Konstrukcja:
    - Stelaż o konstrukcji stalowej samonośnej składający się z zespawanych ze sobą elementów nóg
    - Stała wysokość 750 mm ze stopkami poziomującymi z tworzywa sztucznego +15mm
* Szafa biurowa na segregatory z roletą
  + Kolor:
    - Akacja / jasny / inny do uzgodnienia
    - Roleta – srebrny plastik
  + Ilość:
    - 8 sztuk
  + Wymiary
    - Wysokość – ok. 200 – 220 cm
    - Długość – 135cm
    - Głębokość – 42cm
  + Konstrukcja:
    - Stabilna
    - Regulowane półki
    - Udźwig półki min 50kg
    - Opcja zamykania na zamek
    - Grubość płyty – 18 mm
    - Płyta MDF wysokiej jakości pokryta laminatem HPL
    - Bezpiecznie zaokrąglone rogi
    - Bez zapachu
    - Właściwości antyalergiczne
    - Surowiec trudnopalny (klasa palności B1)

##### 3.7.6.10. Magazyny WPM

* Szafka metalowa ubraniowa (potrójna)
  + Ilość
    - 2 sztuki
  + Wymiary
    - Długość – ok. 90 cm
    - Głębokość – ok. 50 cm
    - Wysokość – ok. 180 cm
  + Konstrukcja
    - 3 – drzwiowa
    - Blacha stalowa 0,6 mm
    - Malowana proszkowo
    - Odporna na korozję
    - Posiada atest higieniczny
    - Skrytki zamykane na kluczyk
    - W każdej skrytce haczyk na ubrania, półka 40 cm od góry
    - Wywietrzniki
    - Ławeczka na metalowym stelażu z drewnianym siedziskiem na głębokości min. 25 cm i wysokości ok. 40 cm
* Regał
  + Wymiary
    - Wysokość – 200 cm
    - Długość przęsła – ok. 120 cm
    - Szerokość regału – ok. 60 cm
    - Wysokość półki w świetle – ok. 40 cm
  + Konstrukcja:
    - Blacha ocynkowana na zimno
    - Odporna na korozję
    - Stelaż i ramy podpierające półki
    - Nośność półki – min. 200kg
    - Możliwość regulacji wysokości półek

##### 3.7.6.11. Magazyn WTP

* Regał
  + Wymiary
    - Wysokość – 200 cm
    - Długość przęsła – ok. 120 cm
    - Szerokość regału – ok. 60 cm
    - Wysokość półki w świetle – ok. 40 cm
  + Konstrukcja:
    - Blacha ocynkowana na zimno
    - Odporna na korozję
    - Stelaż i ramy podpierające półki
    - Nośność półki – min. 200kg
    - Możliwość regulacji wysokości półek

##### 3.7.6.12. Magazyn WIŁ

* Regał
  + Wymiary
    - Wysokość – 200 cm
    - Długość przęsła – ok. 120 cm
    - Szerokość regału – ok. 60 cm
    - Wysokość półki w świetle – ok. 40 cm
  + Konstrukcja:
    - Blacha ocynkowana na zimno
    - Odporna na korozję
    - Stelaż i ramy podpierające półki
    - Nośność półki – min. 200 kg
    - Możliwość regulacji wysokości półek

##### 3.7.6.13. Narzędziownia

* Komoda narzędziowa
  + Ilość
    - 3 sztuki
  + Wymiary
    - Wysokość – ok. 100 – 130 cm
    - Szerokość – ok. 70 cm
    - Głębokość – ok. 60 - 70 cm
    - Zróżnicowana wysokość szuflad (min. 6 cm; max. 20 cm)
  + Konstrukcja:
    - Blacha stalowa malowana proszkowo/ drewno / Płyta MDF o grubości min. 18 mm wysokiej jakości pokryta laminatem HPL
    - Odporna na uderzenia
    - W każdej szufladzie – mobilne podziałki na mniejsze przegrody
    - Udźwig każdej szuflady – min. 80 kg
    - Na frontach szuflad możliwość umiejscowienia etykiety
    - Ergonomiczne uchwyty na szufladzie
* Regał
  + Wymiary
    - Wysokość – 200 cm
    - Długość przęsła – ok. 120 cm
    - Szerokość regału – ok. 60 cm
    - Wysokość półki w świetle – ok. 30 cm
  + Konstrukcja:
    - Blacha ocynkowana na zimno
    - Odporna na korozję
    - Stelaż i ramy podpierające półki
    - Nośność półki – min. 100 kg
    - Możliwość regulacji wysokości półek

##### 3.7.6.14. Magazyn tonerów i akumulatorów

* Regał
  + Wymiary
    - Wysokość – 200 cm
    - Długość przęsła – ok. 120 cm
    - Szerokość regału – ok. 60 cm
    - Wysokość półki w świetle – ok. 30 cm
  + Konstrukcja:
    - Blacha ocynkowana na zimno
    - Odporna na korozję
    - Stelaż i ramy podpierające półki
    - Nośność półki – ok. 100 kg
    - Możliwość regulacji wysokości półek

##### 3.7.6.15. Hala magazynowa

* Regał
  + Wymiary
    - Wysokość – ok. 220 cm
    - Długość przęsła – ok. 120 cm
    - Szerokość regału – ok. 60 cm
    - Wysokość półki w świetle – ok. 60 cm
    - Pierwsza półka wyniesiona na ok. 40 cm
  + Konstrukcja:
    - Blacha ocynkowana na zimno
    - Odporna na korozję
    - Stelaż i ramy podpierające półki
    - Nośność półki – min. 200 kg
    - Możliwość regulacji wysokości półek

##### 3.7.6.16. Magazyn chemiczny

* Regał
  + Wymiary
    - Wysokość – ok. 220 cm
    - Długość przęsła – ok. 120 cm
    - Szerokość regału – ok. 60 cm
    - Wysokość półki w świetle – ok. 60 cm
    - Pierwsza półka wyniesiona na ok. 40 cm
  + Konstrukcja:
    - Blacha ocynkowana na zimno
    - Odporna na korozję
    - Stelaż i ramy podpierające półki
    - Nośność półki – min. 200 kg
    - Możliwość regulacji wysokości półek

##### 3.7.6.17. Magazyn gospodarczy

* Regał
  + Wymiary
    - Wysokość – 200 cm
    - Długość przęsła – ok. 120 cm
    - Szerokość regału – ok. 60 cm
    - Wysokość półki w świetle – ok. 40 cm
  + Konstrukcja:
    - Blacha ocynkowana na zimno
    - Odporna na korozję
    - Stelaż i ramy podpierające półki
    - Nośność półki – min. 200 kg
    - Możliwość regulacji wysokości półek

##### 3.7.6.18. Warsztat elektryczny

* Stół elektrotechniczny
  + Wymiary
    - Wysokość – 85 cm (regulacja w zakresie ok. 30 cm)
    - Długość – ok. 200 cm
    - Szerokość – ok. 100 cm
  + Konstrukcja:
    - Stabilna
    - Stelaż z kształtowników stalowych
    - Malowany proszkowo
    - Odporny na korozję
    - Udźwig min. 300 kg
    - Listwa gniazdowa (4 gniazda dwufazowe) od frontu blatu (na dłuższej krawędzi)
    - Blat wykonany ze sklejki o grubości 45 mm pokryty gumą olejoodporną
* Zabudowa warsztatowa z blatem roboczym
  + Ilość
    - Dwa komplety
  + Wymiary
    - Długość zabudowy (w tym blatu) – ok. 360 cm
    - Wysokość blatu – ok. 85 cm
    - Głębokość blatu – ok. 70 cm
    - Głębokość szafek stojących – ok. 60 cm
    - Głębokość szafek wiszących – ok. 30 cm
  + Konstrukcja
    - Stabilna
    - Blat obudowany z 3 stron (po bokach i przy ścianie) cokolikiem o wysokości min. 5 cm
    - Blat wykonany ze sklejki o grubości 45 mm pokryty gumą olejoodporną
    - Na blacie (przy ścianie, na środku długości blatu) listwa gniazdowa (4 gniazda dwufazowe)
    - Płyta MDF o grubości min. 18 mm wysokiej jakości pokryta laminatem HPL
    - Surowiec trudnopalny (klasa palności B1)
    - Odporność na temperatury od -40°C do +170°C
    - Wysoka odporność na uderzenia i zarysowania
    - Jedna szafka z szufladami na narzędzia z mobilną podziałką na mniejsze przegrody
    - Wnętrza pozostałych szafek podzielone półką na dwie części
    - Udźwig każdej półki min. 80 kg
* Zabudowa warsztatowa (bez blatu)
  + Wymiary
    - Długość zabudowy (w tym blatu) – ok. 820 cm
    - Wysokość zabudowy – ok. 200 – 220 cm
    - Głębokość szafek stojących – ok. 60 cm
  + Konstrukcja
    - Stabilna
    - Płyta MDF o grubości min. 18 mm wysokiej jakości pokryta laminatem HPL
    - Surowiec trudnopalny (klasa palności B1)
    - Odporność na temperatury od -40°C do +170°C
    - Wysoka odporność na uderzenia i zarysowania
    - Trzy szafki z szufladami na narzędzia z mobilną podziałką na mniejsze przegrody
    - Wnętrza pozostałych szafek podzielone półką na dwie części
    - Udźwig każdej półki min. 80 kg

##### 3.7.6.19. Magazyn elektryczny

* Regał
  + Wymiary
    - Wysokość – ok. 220 cm
    - Długość przęsła – ok. 120 cm
    - Szerokość regału – ok. 60 cm
    - Wysokość półki w świetle – ok. 60 cm
    - Pierwsza półka wyniesiona na ok. 40 cm
  + Konstrukcja:
    - Blacha ocynkowana na zimno
    - Odporna na korozję
    - Stelaż i ramy podpierające półki
    - Nośność półki – min. 200 kg
    - Możliwość regulacji wysokości półek

#### 3.7.7. Materiały elewacyjne

Na części biurowej przewidzieć alternatywne wykończenie elewacji takie jak np. p**łyty kompozytowe w kolorze i strukturze zgodnym z oczekiwaniami Zamawiającego**.

Elewacja budynku powinna być wyrazista i stylowa z elementami kojarzącymi się z morzem. Na elewacji przewidzieć logo Urzędu Morskiego w Gdyni.

Uwaga: projektowana siatka elewacyjna nie jest przewidziana do realizacji.

### 3.8. Wymagania Zamawiającego dotyczące zagospodarowania terenu

Należy przygotować i wykonać nawierzchnię wewnętrznych ciągów pieszych i dróg kołowych:

* Dojścia i dojazdy do projektowanego budynku należy zaprojektować z kostki betonowej, - nawierzchnia projektowanego parkingu dla potrzeb przedmiotowego budynku biurowego – nawierzchnia gruntowa ulepszona mechanicznie lub chemicznie, ewentualnie z płyt betonowych typu EKO, ostateczną decyzje co do nawierzchni projektowanych parkingów podejmie Zamawiający na etapie uzgodnień przedprojektowych,
* Należy przygotować i wykonać oznakowanie pionowe i poziome ciągów pieszych i dróg kołowych, miejsc postojowych,
* Należy zaprojektować i urządzić zieleń: na terenie działki nasadzić drzewa liściaste (szpaler klona pospolitego, grupy buka pospolitego, grab pospolity w odmianie ”Frans Fontaine”),
* Sadzonki drzew i krzewów powinny być prawidłowo uformowane z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany oraz zgodnie z Decyzją Prezydenta Miasta Gdyni z dnia 30.01.2020 r. znak sprawy ROK.6131.203.2018.MMW,
* Bryła korzeniowa powinna być prawidłowo uformowana i nie uszkodzona,
* Ziemia pozyskana w innym miejscu i dostarczona na plac budowy nie może być zagruzowana, przerośnięta korzeniami, zasolona lub zanieczyszczona chemicznie i powinna posiadać możliwość zapewnienia niezbędnych do rozwoju składników mineralnych poszczególnym gatunkom roślin,
* Teren pod trawniki musi być oczyszczony z gruzu i zanieczyszczeń, teren powinien być wyrównany i splantowany,
* Dostarczone sadzonki powinny być zdrowe, bez oznak chorób, uszkodzeń i deformacji, - materiał roślinny powinien być właściwie oznaczony i zaopatrzony w etykiety,
* Należy zaprojektować i wykonać oświetlenie zewnętrzne na projektowanym budynku i na terenie działki przylegającej do projektowanego budynku,
* Elementy małej architektury takie jak: stojaki na rowery, kosze na śmieci, ławki itp. zostaną zaprojektowane i wykonane we własnym zakresie przez Zamawiającego.
* Tereny przedmiotowej inwestycji powinien być ogrodzony i zabezpieczony przed dostępem osób niepowołanych,
* Ogrodzenie z bramą wjazdową, przesuwną, sterowaną elektrycznie umożliwiającą przejazd samochodu określonego w warunkach ppoż. oraz śmieciarek (ogrodzenie docelowe od strony północnej, południowej i wschodniej, natomiast od strony zachodniej przewidzieć ogrodzenie tymczasowe z możliwością demontażu)
* Furtki nie mogą otwierać się na zewnątrz działki i nie mogą mieć progów utrudniających wjazd osób niepełnosprawnych ruchowo na wózkach inwalidzkich,
* Aby zapewnić kontrolę nad wjazdem i wyjazdem pojazdów na teren inwestycji należy zamontować **profesjonalne szlabany w**spierające administrowania nieruchomością,
* Rozwiązania techniczne i realizacyjne ogrodzeń przedmiotowego terenu zostaną ustalone pomiędzy Zamawiającym i Wykonawcą dokumentacji projektowej w ramach uzgodnień przedprojektowych,
* Zamawiający przewiduje na przedmiotowych działkach zlokalizowanie oprócz przedmiotowego budynku, następujące obiekty i budynki: budynek warsztatowo- magazynowo – biurowy, budynek garażowy ( 12 stanowisk), myjnia samochodowa, wiata na złom i zbędne materiały, magazynek do składowania paliw, farb i środków smarnych, wiaty na gazy techniczne, o łącznej powierzchni zabudowy 3 524,1 m²,
* Obiekty ww. nie stanowią elementów przedmiotowej inwestycji, nie muszą być uwzględniane w planach przedmiotowej inwestycji.

## 4.0. OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH.

Zamawiający zgłasza uwagi do przedstawionej propozycji, które to, jeżeli nie stoją w sprzeczności z PFU, umową lub przepisami prawa, Wykonawca musi uwzględnić. Wykonawca, w przypadku uwag Zamawiającego, prześle ponownie poprawioną propozycję projektu o uwagi Zamawiającego, aż do uzyskania akceptacji przez Zamawiającego.

### 4.1.Przygotowania terenu budowy

Przed przystąpieniem do realizacji Wykonawca obowiązany będzie do sporządzenia harmonogramu rzeczowo-finansowego robót. Wykonawca, zgodnie z zatwierdzonym planem zagospodarowania terenu budowy, wykona: - tablice informacyjne budowy (Wykonawca, zgodnie z obowiązującym stanem prawnym, zobowiązany jest do oznakowania miejsca budowy poprzez wystawienie tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, tymczasowe drogi manewrowe i montażowe, tymczasowe składowiska dla wyrobów budowlanych, tymczasowe pomieszczenia magazynowe, produkcyjne i socjalno-biurowe i higieniczno-sanitarne.

Uwaga: Zagospodarowanie placu budowy może zmieniać się w poszczególnych fazach realizacji budowy i w takim przypadku powinno się przygotować plany zagospodarowania dla każdej z tych faz. Podstawą do projektowania zagospodarowania placu budowy są: planowana technologia wykonywania robót budowlano-montażowych, doświadczenie Wykonawcy dotyczące organizacji budowy oraz istniejące uwarunkowania terenowe, komunikacyjne i prawne–uwzględnione w harmonogramach przebiegu realizacji robót. Z harmonogramów tych wynikają:

* kolejność wykonania poszczególnych procesów budowlanych,
* czas wykonania procesów budowlanych.

#### 4.1.1. Zapewnienie mediów na czas budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia wszystkich niezbędnych mediów na potrzeby placu budowy. Wykonawca odpowiedzialny jest za opomiarowanie i rozprowadzenie ww. mediów do miejsc koniecznych dla realizacji budowy.

#### 4.1.2. Ogrodzenie placu budowy

W zakresie obowiązków Wykonawcy jest wykonanie wygrodzenia placu budowy i ochrona przed dostępem osób niepowołanych. Wymagane ogrodzenie pełne.

#### 4.1.3. Transport materiałów

Materiały mogą być przewożone środkami transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Ilość środków transportu musi zapewnić terminowość wykonania robót.

#### 4.1.4. Materiały

Wyrób budowlany nadaje się do stosowania w budownictwie przy wykonywaniu robót budowlanych, jeżeli jest oznakowany CE (tzn. dokonano oceny jego zgodności z norma zharmonizowaną albo europejską aprobatą techniczną bądź krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego, uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi, lub umieszczony w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklaracje zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej, lub oznakowany znakiem budowlanym „B”.

Wyroby budowlane muszą być zgodne z zatwierdzonym przez Zamawiającego projektem budowlanym oraz ze Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót. W innym przypadku Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru szczegółowe informacje dotyczące zamawiania lub wydobywania materiałów i odpowiednie aprobaty techniczne lub świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru. W każdym wypadku, na min 14 dni przed planowanym wykorzystaniem danego wyrobu, Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia ww. dokumentów dotyczących wyrobu budowlanego dopuszczonego do obrotu w Polsce. Jeżeli wyrób nie był uprzednio wstępnie zatwierdzony przez Zamawiającego, np. w zatwierdzonej przez Zamawiającego dokumentacji budowlanej, dokumenty te muszą być uprzednio zaakceptowane przez Projektanta sprawującego nadzór autorski.

#### 4.1.5. Sprzęt.

Park maszynowy i sprzęt zastosowany do wykonania powinien posiadać wydajność gwarantującą terminową realizację i odpowiednią jakość wykonywanych robót. Park maszynowy i sprzęt powinien być sprawny, bezpieczny w obsłudze i użytkowaniu, mieć zapewnioną obsługę serwisową oraz powinien być użytkowany zgodnie z jego przeznaczeniem. Pojazdy winny posiadać ważne dokumenty rejestracyjne, potwierdzające pozytywny wynik badania technicznego a dźwignice i urządzenia ciśnieniowe ważne świadectwo Dozoru Technicznego. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za właściwy dobór, wydajność i ilość należącego do niego i jego podwykonawców parku maszynowego i sprzętu. Zamawiający może zarządzić wymianę lub przystosowanie maszyn i sprzętu, wywierającego negatywny wpływ na bezpieczeństwo obsługi, środowisko pracy lub otoczenie przez wytwarzanie nadmiernego hałasu, dymu, wycieki lub stwarzającego inne zagrożenia.

#### 4.1.6. Bezpieczeństwo i higiena pracy.

Wykonawca jest zobowiązany do opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, obowiązującego przez czas trwania budowy zgodnie z obowiązującym stanem prawnym w tym zakresie oraz jego aktualizacji w razie potrzeby. Wykonawca jest zobowiązany do zawiadomienia PINB o terminie rozpoczęcia robót oraz do umieszczenia tablicy informacyjnej na placu budowy, zgodnie z wymaganiami Prawa Budowlanego. Wykonawca obowiązany jest do przestrzegania przepisów związanych z bezpieczeństwem i higieną pracy oraz wytycznymi planu BiOZ, jak również musi zapewnić pracę w warunkach bezpiecznych, nieszkodliwych dla zdrowia oraz spełniającą wymogi sanitarne.

Do obowiązków Wykonawcy należy:

* Dostarczenie oraz utrzymanie w stanie technicznie sprawnym wszelkich urządzeń zabezpieczających, socjalnych, sprzętu i środków ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych przy realizacji budowy,
* Zapewnienie bezpieczeństwa publicznego osób przebywających w zasięgu oddziaływania budowy, przez:
* Zabezpieczenie przed dostępem osób niepowołanych poprzez trwałe wygrodzenie placu budowy, wykonanie zabezpieczeń w pobliżu robót wykonywanych na wysokości, zapewnienie środków pierwszej pomocy medycznej, sprzętu ppoż., oznaczenie dróg ewakuacji z każdego miejsca budowy. Wykonawca jest zobowiązany do bezwzględnego przestrzegania przepisów BHP na terenie objętym Umową. Nadzór inwestorski jest uprawniony i zobowiązany do kontroli sposobu przestrzegania przepisów BHP na terenie objętym Umową przez personel Wykonawcy i własny personel. Wszyscy uczestnicy procesu inwestycyjnego (Personel Wykonawcy oraz – jeśli nastąpi taka potrzeba - personel Zamawiającego) powinni być przeszkoleni w zakresie BHP, stosownie do zakresu swoich obowiązków i odpowiedzialności oraz posiadać świadectwo o przeszkoleniu, które musi znajdować się w dyspozycji Kierownika Budowy, do wglądu na każde wezwanie Inspektorów.
* Zapewnienie pracownikom odpowiednich i aktualnych badań lekarskich dopuszczających pracowników do wykonywania zleconej pracy ze szczególnym uwzględnieniem prac wykonywanych na wysokości. Na stanowiskach pracy, na których jest to wymagane, personel Wykonawcy powinien posiadać książeczki zdrowia z aktualnymi wynikami okresowych badań i potwierdzeniem dopuszczenia do określonych prac. Personel Wykonawcy i Nadzoru winien być zaopatrzony w indywidualny sprzęt ochronny BHP, stosowny do wykonywanego zakresu prac. Wszystkie maszyny, sprzęt i urządzenia powinny posiadać tabliczki znamionowe z podstawowymi informacjami, dotyczącymi BHP. Wykonawca, w miarę postępu prac, musi zapewniać środki ochrony BHP.

#### 4.1.7. Bezpieczeństwo pożarowe.

Wykonawca ma obowiązek znać oraz stosować przepisy i zasady ochrony przeciwpożarowej. Wymagany przepisami sprzęt przeciwpożarowy Wykonawca będzie utrzymywał w odpowiedniej ilości. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Za straty spowodowane pożarem, wywołanym w rezultacie realizacji robót lub personel Wykonawcy odpowiada Wykonawca. Wykonawca jest zobowiązany sporządzić plan ochrony przeciwpożarowej oraz plan ewakuacji na wypadek zagrożeń zgodnie z obowiązującym stanem prawnym w tym zakresie, oznakować drogi ewakuacyjne oraz lokalizację przeciwpożarowego wyłącznika prądu. Wykonawca zapewni wyposażenie pomieszczenia zaplecza budowy oraz pomieszczenia zaplecza Nadzoru Inwestorskiego w sprzęt ochrony przeciwpożarowej.

##### 4.1.7.1. Zagospodarowanie terenu inwestycji:

##### 4.1.7.2. Strefy pożarowe

Budynek niski. Posiada trzy strefy pożarowe: ZL III, PM.

* STREFA POŻAROWA 1: hala warsztatowa wraz z pomieszczeniami towarzyszącymi oraz magazynami na parterze nie może przekraczać dopuszczalnej powierzchni strefy pożarowej dla budynku PM, gdzie Q=2000 MJ/m2 o jednej kondygnacji nadziemnej, która wynosi 8 000 m2.
* STREFA POŻAROWA 2: pomieszczenia biurowe wraz z częścią socjalną na parterze oraz pomieszczenia na pierwszym i drugim piętrze nie może przekraczać dopuszczalnej powierzchni strefy pożarowej dla budynku ZLIII, niskiego, która wynosi 8000 m2.

• STREFA POŻAROWA 3: magazyn chemiczny o powierzchni 35,34 m2 (PM) - co nie przekracza dopuszczalnej powierzchni strefy pożarowej dla budynku PM, gdzie Q<4000MJ/m2 o jednej kondygnacji nadziemnej, która wynosi 4000 m2.

##### 4.1.7.3. Inne dane istotne pod względem bezpieczeństwa pożarowego

* Wymagana klasa odporności pożarowej: dla całego budynku przyjęto klasę B.
* Przewidywana maksymalna liczba użytkowników: 30 osób.
* Techniczne środki zabezpieczeń przeciwpożarowych: hydranty wewnętrzne, hydranty zewnętrzne, instalacja odgromowa, przeciwpożarowe wyłączniki prądu, awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, gaśnice, system sygnalizacji pożaru, system oddymiania klatki schodowej.
* Klatka schodowa – obudowana, ściany REI 60, drzwi EI 30.
* Dźwig osobowy – w trakcie alarmu pożarowego zjeżdża na kondygnacje, na której znajduje się wyjście ewakuacyjne i pozostaje w pozycji otwartej do czasu wyłączenia alarmu, nie reagując na inne polecenia.
* Drogi ewakuacyjne budynku - z poszczególnych pomieszczeń budynku zapewniona jest możliwość ewakuacji na zewnątrz lub do obudowanej klatki schodowej oddymianej. Przy projektowaniu szerokości i liczby przejść, wyjść oraz dróg ewakuacyjnych w budynku, należy przyjąć podaną liczbę użytkowników.
* Dla pomieszczeń ZL na parterze: trzy wyjścia ewakuacyjne na zewnątrz obiektu (jedno będące wejściem głównym do obiektu) oraz dwa wyjścia do innej strefy.

Podane wyżej informacje powinny być zweryfikowane i zaktualizowane przez Wykonawcę na etapie projektowania. Projektowany budynek powinien spełniać wszystkie wymagania (określone w przepisach i normach) pod względem przeciwpożarowym.

### 4.2.Wymagania Zamawiającego w odniesieniu do budowy

Prace projektowe należy wykonać w pełnym zakresie niezbędnym do realizacji ww. zadania inwestycyjnego. Opracowanie projektowe winno obejmować cały zakres realizowanego zadania. Podstawą wykonania robót budowlanych jest opracowana przez Wykonawcę dokumentacja i zatwierdzona przez Zamawiającego w zakresie niezbędnym do realizacji zadania.

Zamawiający przewiduje realizację inwestycji w terminie: od ………………. do 01.12.2024 r.

Zamawiający nie posiada informacji na temat ewentualnych utrudnień wynikających lub mogących wyniknąć z działania innych podmiotów w rejonie prac przewidzianych do wykonania w ramach przedmiotowego zamówienia, które mogą wpłynąć na termin wykonania. Zamawiający przypomina, że prace należy wykonywać zgodnie z odpowiednimi przepisami. Zamawiający nie pokryje kosztów przestojów które Wykonawca mógł przewidzieć.

Kierownik budowy zobligowany jest nie dopuścić do pracy maszyn lub urządzeń, w których zauważone zostaną wycieki paliw lub olejów albo inne usterki techniczne. Po zakończeniu etapu robót przewidzianych dla danej maszyny, sprzęt ten powinien być usunięty z terenu budowy.

Wymagania dotyczące prac towarzyszących i robót tymczasowych Wykonawca zobowiązany jest wykonać wszystkie prace towarzyszące i tymczasowe niezbędne do zrealizowania całości zadania.

Wykonawca robót będzie zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności cywilnej za wyniki działalności w zakresie:

* zgodności sporządzonej na podstawie niniejszego PFU kompleksowej dokumentacji projektowej z realizowanymi robotami budowlano-montażowymi,
* zabezpieczenia interesów osób trzecich,
* warunków bezpieczeństwa i higieny pracy,
* prawidłowej, zgodnej ze sztuką organizacji robót budowlanych,
* ochrony środowiska,
* warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego i pieszego w sąsiedztwie budowy i na samej budowie. Wyroby stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych mają spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca będzie w posiadaniu dokumentów potwierdzających, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z odpowiednimi przepisami i posiadają wymagane parametry oraz certyfikaty bezpieczeństwa i jakości. Zamawiający podda kontroli w szczególności:
* opracowanie projektu wykonawczego,
* rozwiązania projektowe zawarte w projekcie wykonawczym przed skierowaniem do realizacji, w aspekcie ich zgodności z umową oraz Programem Funkcjonalno-Użytkowym,
* sposób wykonania robót w aspekcie zgodności wykonania z Projektem Wykonawczym i Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi oraz prowadzenia nadzoru autorskiego nad projektem budowlano–technicznym,
* stosowane materiały i urządzenia, w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w Specyfikacjach Technicznych.

Zastosowane materiały i technologie robót muszą gwarantować okres użytkowania jak dla budynku nowo wznoszonego. Transport materiałów oraz praca sprzętu i maszyn budowlanych nie mogą stanowić utrudnienia ani zagrożenia dla eksploatacji i użytkowania innych obiektów w ramach kompleksu.

Teren prac winien być wygrodzony, zabezpieczony przed dostępem dla osób postronnych; sposób wygrodzenia placu budowy należy uzgodnić z przedstawicielami Użytkownika terenu. Nawierzchnie terenu poza obszarem opracowania, w razie zniszczenia, po zakończeniu prac powinny być doprowadzone do stanu pierwotnego. Dla potrzeb zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonawczych robót oraz dokonywania odbiorów, Zamawiający przewiduje ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego w zakresie wynikającym z ustawy Prawo budowlane i postanowień umowy wymaganych branż.

### 4.3. Przekazanie terenu budowy

W ramach Przedmiotu Zamówienia, po wykonaniu robót Wykonawca zobowiązany jest do wykonania dokumentacji powykonawczej. W przypadku konieczności wykonania innych dodatkowych analiz, badań lub ekspertyz wynikłych w trakcie prac projektowych, Wykonawca przeprowadzi je we własnym zakresie (dot. np. zgłoszenia na budowę). Wykonawca zapewni nadzór autorski w okresie realizacji robót budowlano zgodnie z zapisami Prawa Budowlanego. Należy sporządzić dokumentację i przekazać ją w 4 egzemplarzach w wersji papierowej i 1 egzemplarzu wersji elektronicznej(DWG oraz PDF).

Dokumentacja powykonawcza powinna zawierać zestawienie zrealizowanych robót, wszelkie oświadczenia, pozwolenia i uzgodnienia, dokumenty potwierdzające jakość wbudowanych materiałów i wyrobów (aprobaty, atesty, deklaracje) użytych do wykonania Przedmiotu Zamówienia. Wykonawca jest zobowiązany do wykonania pomiaru powykonawczego budynków. Mapę z pomiaru powykonawczego Wykonawca zobowiązany jest przekazać do PODGiK oraz dostarczyć egzemplarz Zamawiającemu.

Odbiór i sprawdzenie prawidłowości wykonania budowy budynku warsztatowo-magazynowo–biurowy wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną w zakresie niezbędnym do funkcjonowania na terenie dz. Nr 847,849, 851, 853 obręb 0026 Gdynia. Odbiór końcowy Odbiór Końcowy Przedmiotu Zamówienia nastąpi po zrealizowaniu całego zakresu Umowy oraz po sprawdzeniu przez Zamawiającego kompletności przekazanej przez Wykonawcę dokumentacji powykonawczej Przedmiotu Zamówienia. W przypadku konieczności uzupełnienia dokumentacji powykonawczej, podpisanie Protokołu Odbioru Końcowego Przedmiotu Zamówienia zostanie wstrzymane do czasu dokonania przez Wykonawcę stosownych uzupełnień. Termin na dokonanie uzupełnień, o których mowa, nie może być dłuższy niż 14 dni od dnia wezwania do ich dokonania.

### 4.4. Ochrona środowiska w czasie wykonania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie realizacji inwestycji obowiązujące przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego, ze szczególnym uwzględnieniem kontroli nad utylizacją odpadów(zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. o ochronie środowiska j.t. Dz. U. 2020 poz. 1219 w szczególności w zakresie:

* ochrony powietrza,
* ochrony wód powierzchniowych i wód gruntowych
* gospodarki odpadami
* ochrony przed hałasem

Wykonawca jest zobowiązany podejmować wszelkie uzasadnione kroki dla ochrony i utrzymania stanu środowiska na terenie i wokół budowy (zanieczyszczenie wód, powietrza i gleby, zagrożenie pożarowe).Odpady należące do Wykonawcy nie mogą być usuwane w sposób dowolny. Wymagane jest poczynienie stosownych kroków, mających na celu ich usuwanie na legalne składowisko, odpowiednie dla usuwanych odpadów. Odpady inne niż niebezpieczne i obojętne oraz odpady obojętne – na składowisko komunalne, odpady niebezpieczne – należy gromadzić w zamykanym pomieszczeniu na zasadach ogólnie obowiązujących dla tej grupy odpadów, odpowiednio oznaczać każdą partię, a po zebraniu ilości transportowej – usuwać do zakładu przerobu odpadów niebezpiecznych na podstawie odpowiedniej umowy. Niedopuszczalne jest wrzucanie odpadów do czasowych wykopów przed ich zasypaniem. Jeżeli jest to tylko możliwe, lokalne urządzenia do odzysku odpadów powinny zostać zbadane i odpowiednio zaadaptowane. Drogi publiczne ,prowadzące do terenu budowy i będące wykorzystywane jako drogi dojazdowe, powinny być utrzymane w czystości i porządku, wolne od odkładów i śmieci. W razie niedotrzymania przez Wykonawcę warunku utrzymania terenu w czystości w okresie realizacji Umowy, Zamawiający zatrudni stronę trzecią do wykonania prac porządkowych a kosztami wykonania tej usługi obciąży Wykonawcę. Ustawianie na terenie budowy przyczep mieszkalnych lub barakowozów i baraków posiadających pomieszczenia mieszkalne jest niedozwolone, chyba, że wcześniej Zamawiający wyrazi na to pisemną zgodę. Wykonawca zobowiązany jest prowadzić na budowie ewidencję odpadów.

Wszystkie elementy inwestycji będą wykonywane w technologii tradycyjnej. Podczas prac budowlano-montażowych niezbędne jest przestrzeganie zasad ochrony środowiska m in. należy wyznaczyć miejsca na gromadzenie odpadów typu komunalnego i odpadów powstających w czasie budowy. Miejsce gromadzenia odpadów powinno mieć szczelne podłoże aby nie następowało zanieczyszczanie gruntu. Odpady budowlane należy składować w sposób selektywny. Odpady budowlane, mogą być usuwane sukcesywnie lub po zakończeniu budowy.

Należy zapewnić firmę obsługującą kompleksowo w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi, chemicznymi i przemysłowymi, gwarantującą sprawny i bezpieczny odbiór odpadów zgodnie z obowiązującym prawem. Odpady należy odpowiednio sklasyfikować oraz ustalić najbardziej optymalny sposób ich zagospodarowania. Każdy odbiór odpadów musi być potwierdzony Kartą Przekazania Odpadu zgodnie z wzorem określonym w ustawie o odpadach.

### 4.5. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Należy zapobiegać nadmiernemu pyleniu w przypadku stosowania i gromadzenia na terenie budowy materiałów sypkich jak np. cement, piasek, wapno.

Szczególnie należy przestrzegać, aby w możliwie najmniejszym stopniu następowały, zmiany klimatu akustycznego w czasie budowy w wyniku pracy sprzętu budowlanego. Prace stanowiące uciążliwość akustyczną należy wykonywać w porze dziennej.

### 4.6. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

* + - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno–użytkowego (Dz. U. z 2013r. poz. 1129);
    - Decyzja nr RP.6733.80.2014.AB/1278 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 26.09.2014r. wraz załącznikiem;
    - decyzja Wojewody Pomorskiego o pozwoleniu na budowę nr 163/2020/MK z dnia 05.10.2020r.;
    - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 8 kwietnia 2019 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065).
    - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2019r. poz. 1186);
    - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
    - Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. (Dz.U. z 2012r. poz. 462) w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego;
    - dokumentacja geologiczno–inżynierska w celu określenia warunków geologiczno–inżynierskich dla potrzeb realizacji projektu budowy bazy transportowej Urzędu Morskiego na działce nr 851 obr. 0026 Śródmieście przy ul. Chrzanowskiego w Gdyni nr DGI/88/2017, Gdynia, listopad 2017r.;
    - decyzja nr ROD. 6541.26.2017.AN z dnia 20.12.2017r. zatwierdzająca opracowanie pt. ”Dokumentacja geologiczno-inżynierska w celu określenia warunków geologiczno-inżynierskich dla potrzeb realizacji projektu budowy bazy transportowej Urzędu Morskiego na działce nr 851 obręb 0026 Śródmieście przy ul. Chrzanowskiego w Gdyni;
    - Ustawa z dnia 11 września 2019r. (Dz. U. 2019 poz. 2019) Prawo Zamówień Publicznych;
    - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2020r. poz. 1219);

## 5.0. ZAŁĄCZNIKI

Decyzja Wojewody Pomorskiego o pozwoleniu na budowę nr 163/2020/MK z dnia 05.10.2020r.

Dokumentacja projektowa budynku nr 7 – stan na rok 2018 – Załącznik ten służy do celów poglądowych, dokumentacja z późniejszymi zmianami zostanie udostępniona Wykonawcy po podpisaniu umowy.

Projekt zagospodarowania z określonym zakresem opracowania.

Propozycje zmian w budynku przedstawione na rzutach parteru, I i II piętra.