

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

ZADANIE:

Przebudowa i rozbudowa budynku
wraz ze zmianą sposobu użytkowania
na cele administracyjno-socjalne
i produkcyjno-magazynowe,
dla zadania inwestycyjnego
pn. „Inkubator Przedsiębiorczości III”.

ADRES INWESTYCJI:

Dz. nr 347/35, obr. 199,
ul. Rozwojowa 23B, Tarnów

ZAMAWIAJĄCY:

Tarnowski Klaster Przemysłowy S.A.
ul. Kochanowskiego 32, 33-100 Tarnów

AUTORZY OPRACOWANIA:

mgr inż. arch. Natalia Faber,
mgr inż. Jerzy Wislocki,
inż. Ireneusz Jękosz,
mgr inż. Bartosz Dzwonek

Program Funkcjonalno-Użytkowy opracowany został zgodnie z ustawą z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2019 poz. 2019), innych ustaw oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz Programu Funkcjonalno-Użytkowego (Dz.U.2021.0.2454).
Zamówienie w formule „zaprojektuj i wybuduj”, opracowanie dokumentacji projektu budowlanego, technicznego, wykonawczego i dokumentacji powykonawczej obiektu, wykonanie robót budowlanych oraz zakup i montaż wyposażenia dla zadania:

Nazwa zadania:

Przebudowa i rozbudowa budynku wraz ze zmianą sposobu użytkowania na cele administracyjno-socjalne i produkcyjno-magazynowe, dla zadania inwestycyjnego pn. „Inkubator Przedsiębiorczości III”.

Zamawiający:

Tarnowski Klaster Przemysłowy S.A. ul. Kochanowskiego 32, 33-100 Tarnów;
zarejestrowany w Sądzie Rejonowym dla Krakowa – Śródmieścia w Krakowie,
Wydział XII Gospodarczy pod nr KRS 0000040960;
NIP 873 27 57 511;
REGON 851730610

Adres inwestycji:

ul. Rozwojowa 23B,
33-100 Tarnów,
działka nr 347/35, obręb 199

Wykonawca PFU:

Natalia Faber Architekt, 38-246 Szerzyny 231

mgr inż. arch. Natalia Faber

Zespół opracowujący PFU

BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	PIECZĘĆ I PODPIS
ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Natalia Faber uprawnienia w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń MPOIA 014/2020	
KONSTRUKCJA	mgr inż. Jerzy Wisłocki uprawnienia w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do projektowania bez ograniczeń NBUA-7342/76/97	
BRANŻA SANITARNA	mgr inż. Bartosz Dzwonek uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej do projektowania bez ograniczeń MAP/0306/PBS/15	
BRANŻA ELEKTRYCZNA	inż. Ireneusz Jękosz uprawnienia w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń MAP/0042/PWBE/17	

Nazwa i kody zamówienia wg CPV:

71220000-6	Usługi projektowania architektonicznego.
71320000-7	Usługi inżynierskie w zakresie projektowania.
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę.
45121000-1	Próbné wiercenia.
45000000-7	Roboty budowlane.
45111000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne.
45111100-9	Roboty w zakresie burzenia.
45111220-6	Roboty w zakresie usuwania gruzu.
45111300-1	Roboty rozbiórkowe.
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne.
45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej.
45261000-4	Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty.
45262310-7	Zbrojenie.
45262210-6	Fundamentowanie.
45262300-4	Betonowanie.
45262350-9	Betonowanie bez zbrojenia.
45262400-5	Wznoszenie konstrukcji ze stali konstrukcyjnej.
45442000-7	Nakładanie powierzchni kryjących.
45442200-9	Nakładanie powłok antykorozyjnych.
45262500-6	Roboty murarskie i murowe.
45320000-6	Roboty izolacyjne.
45321000-3	Izolacja cieplna.
45421146-9	Instalowanie sufitów podwieszanych.
45421141-4	Instalowanie przegród.
45410000-4	Tynkowanie.
45421130-4	Instalowanie drzwi i okien.
45421131-1	Instalowanie drzwi.
45421132-8	Instalowanie okien.
45442100-8	Roboty malarskie.
45432100-5	Kładzenie i układanie podłóg.
45332000-9	Roboty instalacyjne wodno–kanalizacyjne i sanitarne.
45210000-2	Roboty budowlane w zakresie budynków.
45233220-7	Roboty w zakresie nawierzchni dróg.
45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach.

- 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne.
- 45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych.
- 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania.
- 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych.
- 45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe.
- 45340000-2 Instalowanie ogrodzeń, płotów i sprzętu ochronnego.

Przedstawiony powyżej zakres prac ma charakter orientacyjny i zawiera jedynie główne rodzaje robót. Zakres robót budowlanych Wykonawca winien określić samodzielnie na podstawie zapisów: niniejszego Programu Funkcjonalno-Użytkowego oraz projektu Umowy, uwzględniając w ofercie wszelkie koszty, także prac przygotowawczych i pomocniczych. Ostateczny zakres prac zostanie zatwierdzony przez Zamawiającego na podstawie dokumentacji kosztorysowej i STWiORB, powstałej na bazie Projektu Budowlanego i Projektu Wykonawczego, przygotowanych przez Wykonawcę.

Na podstawie art. 20, ust. 4, ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane [tekst jednolity Dz. U. 2021, poz. 2351 z późn. zm.] oświadczam, że Program Funkcjonalno-Użytkowy dla zadania „**Inkubator Przedsiębiorczości III**” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. arch. Natalia Faber

SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI 6

I. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO	10
1. Ogólny opis przedmiotu zamówienia	10
1.1. Podstawa opracowania.....	10
1.2. Cel opracowania.....	13
1.3. Charakterystyczne parametry określające zakres robót projektowych i budowlanych.	13
2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.	18
2.1. Inwestycję należy realizować zgodnie z:	18
2.2. Opis istniejącego zagospodarowania działki.	18
2.3. Opis istniejącego obiektu.....	18
2.4. Działka, lokalizacja.	19
2.5. Dojazd.....	19
2.6. Sieci infrastruktury technicznej.	20
2.7. Zieleń.	21
2.8. Warunki gruntowo – wodne.	21
3. Ogólny opis zadania inwestycyjnego.....	21
3.1. Ogólny opis przyjętych rozwiązań.	21
3.2. Ogólny program funkcjonalny obiektu.	23
3.3. Projekt zagospodarowania terenu.	24
3.4. Projektowane i przebudowywane instalacje infrastruktury technicznej.....	26
3.5. Bilans terenu.	28
4. Opis szczegółowych wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.	28
4.1. Przygotowanie terenu.	29
4.2. Sposób realizacji inwestycji.	29
4.3. Osiągnięcie parametrów energooszczędności obiektów.....	30
4.4. Charakterystyka energetyczna obiektów.....	32
4.5. Wymagania wytrzymałościowe.....	32
4.6. Wymagania materiałowe.	32
4.7. Wymagania trwałościowe, gwarancyjne.....	33
4.8. Budynek poddawany przebudowie, rozbudowie i zmianie sposobu użytkowania – opis przyjętych rozwiązań.....	34
4.8.1. Wytyczne dla projektu budowlanego i wykonawczego w zakresie rozwiązania zasadniczych elementów budowli.	34
4.8.1.1. Zestawienie pomieszczeń.....	34
4.8.1.2. Elementy konstrukcyjne.....	36
4.8.1.3. Ściany zewnętrzne.....	37

4.8.1.4.	Ściany wewnętrzne.....	40
4.8.1.5.	Podłoga na gruncie.....	42
4.8.1.6.	Podłogi międzykondygnacyjne.....	44
4.8.1.7.	Sufity.....	46
4.8.1.8.	Dach.....	47
4.8.1.9.	Stolarka.....	48
4.8.1.10.	Elewacje.....	50
4.8.1.11.	Wyposażenie pomieszczeń.....	51
4.8.1.12.	Dźwig osobowy.....	54
4.8.1.13.	Klatki schodowe.....	55
4.8.2.	Wytyczne dla projektu budowlanego i wykonawczego w zakresie rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia instalacyjnego.....	56
4.8.2.1.	Instalacje elektryczne.....	56
4.8.2.1.1.	Ogólna charakterystyka obiektu.....	56
4.8.2.1.2.	Zakres projektu instalacji elektrycznej.....	56
4.8.2.1.3.	Przebudowa instalacji zewnętrznych.....	57
4.8.2.1.4.	Przeciwpożarowy wyłącznik prądu.....	57
4.8.2.1.5.	Instalacja uziemiająca i połączeń wyrównawczych.....	58
4.8.2.1.6.	Instalacja oświetlenia zewnętrznego.....	58
4.8.2.1.7.	Zasilanie windy.....	58
4.8.2.1.8.	Instalacja odgromowa.....	58
4.8.2.1.9.	Instalacja zasilania i sterowania wentylacją i klimatyzacją.....	59
4.8.2.1.10.	Instalacja SSWiN.....	59
4.8.2.1.11.	Instalacja monitoringu wizyjnego.....	59
4.8.2.1.12.	Instalacja SSP.....	59
4.8.2.1.13.	Instalacja teletechniczna i sieci strukturalnej LAN.....	60
4.8.2.1.14.	Instalacja elektryczna w pomieszczeniu recepcji.....	60
4.8.2.1.15.	Instalacja elektryczna w pomieszczeniach produkcyjno-magazynowych.....	60
4.8.2.1.16.	Instalacja elektryczna w pomieszczeniach biurowych.....	60
4.8.2.1.17.	Instalacja elektryczna w sali konferencyjnej.....	60
4.8.2.1.18.	Instalacja elektryczna w pomieszczeniach zaplecza socjalnego i sanitarnych.....	61
4.8.2.1.19.	Instalacja elektryczna w pomieszczeniach komunikacji.....	61
4.8.2.2.	Instalacje sanitarne wod-kan.....	61
4.8.2.2.1.	Instalacja wodociągowa.....	61
4.8.2.2.2.	Instalacja kanalizacji sanitarnej wewnętrznej.....	62
4.8.2.2.3.	Instalacja kanalizacji sanitarnej zewnętrznej.....	62
4.8.2.2.4.	Instalacja zewnętrzna kanalizacji deszczowej.....	62
4.8.2.3.	Instalacje wentylacji, klimatyzacji, C.O.....	63
4.8.2.3.1.	Instalacja wentylacji mechanicznej.....	63
4.8.2.3.2.	Instalacja klimatyzacji.....	63

4.8.2.3.3. Instalacja centralnego ogrzewania.....	63
4.8.3. Wytyczne dotyczące ochrony przeciwpożarowej.....	64
4.8.3.1. Warunki ochrony przeciwpożarowej.	65
4.8.3.2. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji.....	65
4.8.3.3. Odległości od obiektów sąsiadujących.	66
4.8.3.4. Parametry pożarowe występujących substancji palnych i wyposażenia wnętrz.	66
4.8.3.5. Kategoria zagrożenia ludzi.	67
4.8.3.6. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.	67
4.8.3.7. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.	68
4.8.3.8. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.....	68
4.8.3.9. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe.....	73
4.8.3.10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, klimatyzacji, grzewczej, elektroenergetycznej, odgromowej.....	73
4.8.3.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie.	74
4.8.3.12. Wyposażenie w gaśnice.....	74
4.8.3.13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.	75
4.8.3.14. Drogi pożarowe.	75
4.8.4. Dostęp obiektu dla osób niepełnosprawnych.	76
5. Ogólne warunki wykonania i odbioru przedmiotu zamówienia.....	76
5.1. Założenia do projektowania.	76
5.2. Wymagany zakres dokumentacji projektowej.	77
5.3. Zakres prac budowlano – instalacyjnych.....	79
5.4. Ogólne warunki wykonania robót budowlanych.	79
5.4.1. Organizacja placu budowy.....	81
5.4.2. Zabezpieczenie interesów osób trzecich.	81
5.4.3. Ochrona środowiska.	82
5.4.4. Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy.	82
5.4.5. Organizacja zaplecza budowy wykonawcy.....	83
5.4.6. Organizacja ruchu, zabezpieczenie chodników i jezdni.....	83
5.4.7. Materiały i wyroby budowlane.	83
5.4.8. Sprzęt i transport.	84
5.5. Kontrola jakości robót.	84
5.6. Dokumenty budowy.	84
5.6.1. Dziennik budowy.....	84
5.6.2. Inne dokumenty budowy.	85
5.6.3. Dokumentacja powykonawcza.....	85
5.6.4. Instrukcje eksploatacji i konserwacji urządzeń.	85
5.7. Odbiory robót budowlanych.	86

5.8. Wymagane dokumenty do odbioru końcowego robót.	87
5.9. Tymczasowe elementy budowy.....	88
5.10. Wynagrodzenie Wykonawcy.....	88
5.11. Wymagane uprawnienia do wykonania zamówienia.	89
II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO	89
6. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów. Wymagania formalno-prawne związane z realizacją dokumentacji oraz uzyskaniem decyzji pozwolenia na budowę.	89
6.1. Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego.....	89
6.2. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach dla planowanego przedsięwzięcia.....	90
6.3. Warunki przyłączenia – sieć wodno–kanalizacyjna i odprowadzenie wód opadowych.	91
6.4. Warunki przyłączenia – sieć MPEC.....	91
6.5. Warunki przyłączenia – sieć elektroenergetyczna.	92
6.6. Warunki przyłączenia – sieć teletechniczna.	92
7. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.....	92
8. Przepisy prawne związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.	92
III. CZĘŚĆ GRAFICZNA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO	97
9. Inwentaryzacja architektoniczna.....	97
10. Rysunki koncepcyjne.....	97

I. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO–UŻYTKOWEGO

1. Ogólny opis przedmiotu zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie Programu Funkcjonalno–Użytkowego (zwanego dalej PFU) dla zadania inwestycyjnego pod nazwą:

Przebudowa i rozbudowa budynku wraz ze zmianą sposobu użytkowania na cele administracyjno–socjalne i produkcyjno-magazynowe, dla zadania inwestycyjnego pn. „Inkubator Przedsiębiorczości III”.

PFU będzie stanowił opis przedmiotu zamówienia publicznego w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego na roboty budowlane, w formule „zaprojektuj i wybuduj” dotyczącej przedmiotowej inwestycji.

W ramach Zadania Wykonawca jest zobowiązany do:

- przedstawienia harmonogramu realizacji całego zadania inwestycyjnego;
- wykonania ostatecznej koncepcji budowlanej;
- uzyskania opinii, uzgodnień, warunków i decyzji administracyjnych;
- wykonania projektu budowlanego i technicznego;
- wykonania projektów wykonawczych;
- wykonania STWiORB;
- pełnienia nadzoru autorskiego;
- uzyskania decyzji pozwolenia na budowę;
- wykonania robót rozbiórkowych;
- usunięcia kolizji z infrastrukturą na terenie inwestycji;
- wykonania robót budowlanych;
- dostawy maszyn i urządzeń;
- wykonania planu rozruchów i testów;
- przeprowadzenia rozruchów, testów, prób funkcjonalnych;
- przeprowadzenia szkoleń personelu Zamawiającego;
- przekazania Zamawiającemu kompleksowej dokumentacji powykonawczej w formie papierowej i elektronicznej, również w wersji edytowalnej;
- uzyskania decyzji pozwolenia na użytkowanie;
- wykonywania świadczeń gwarancyjnych przez okres 5 lat.

1.1. Podstawa opracowania.

Podstawę opracowania PFU stanowią:

- podstawowe wymagania i wytyczne Zamawiającego;

- uzgodnienia z Zamawiającym;
- inwentaryzacja architektoniczna obiektu;
- warunki techniczne przyłączenia, dostawy mediów;
- prawo budowlane, obowiązujące normy i przepisy.

Program Funkcjonalno-Użytkowy realizowany jest na podstawie norm prawnych wywodzących się z przepisów ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych [PZP] (Dz. U. z 2019 r., poz. 2019) oraz na podstawie Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz Programu Funkcjonalno-Użytkowego (Dz.U.2021.0.2454), [RMIwsPFU] oraz innych obowiązujących przepisów prawa.

Uwaga: Zamawiający nie posiada dokumentacji przedmiotowego obiektu, opracowanie powstało w oparciu o wizję lokalną, informacje otrzymane od Zamawiającego, a także sporządzoną inwentaryzację architektoniczną budynku.

Zgodnie z [RMIwsPFU] zakres i forma PFU obejmuje:

"§ 16 Program Funkcjonalno-Użytkowy powinien zawierać:

- *stronę tytułową;*
- *część opisową;*
- *część informacyjną.*

§ 18.1. Część opisowa Programu Funkcjonalno-Użytkowego obejmuje:

1) opis ogólny przedmiotu zamówienia;

2) opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

2. Opis ogólny przedmiotu zamówienia obejmuje:

1) charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych;

2) aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia;

3) ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe;

4) szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe, wyrażone we wskaźnikach

powierzchniowo-kubaturowych, ustalone zgodnie z Polską Normą PN-ISO 9836:1997

"Właściwości użytkowe w budownictwie. Określenie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych", jeśli wymaga tego specyfika obiektu budowlanego, w szczególności:

a) powierzchnie użytkowe poszczególnych pomieszczeń wraz z określeniem ich funkcji,

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

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

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

3) Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia należy określić, podając, odpowiednio w zależności od specyfiki obiektu budowlanego, wymagania dotyczące:

a) przygotowania terenu budowy;

b) architektury;

c) konstrukcji;

d) instalacji;

e) wykończenia;

f) zagospodarowania terenu.

4. Opis wymagań, o których mowa w ust. 3, obejmuje:

1) cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych;

2) warunki wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadających zawartości specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, o których mowa w rozdziale 3.

§ 19 Część informacyjna Programu Funkcjonalno-Użytkowego obejmuje:

a) dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów;

b) oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane;

c) przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego;

d) inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych, w szczególności:

- inwentaryzację lub dokumentację obiektów budowlanych, jeżeli podlegają one przebudowie, odbudowie, rozbudowie, nadbudowie, rozbiórkom lub remontom w zakresie architektury, konstrukcji, instalacji i urządzeń technologicznych, a także wskazania Zamawiającego dotyczące zachowania urządzeń naziemnych i podziemnych oraz obiektów przewidzianych do rozbiórki i ewentualne uwarunkowania tych rozbiórek,

- porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych, energetycznych i teletechnicznych oraz dróg samochodowych, kolejowych lub wodnych,

- dodatkowe wytyczne Zamawiającego i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem."

1.2. Cel opracowania.

Celem opracowania PFU jest określenie wytycznych Zamawiającego dla osiągnięcia zamierzonego celu, jakim jest rozbudowa obecnie posiadanej oferty dla przedsiębiorców, w obszarze ulicy Rozwojowej 23B w Tarnowie, o obiekt produkcyjno-magazynowy, wraz z częścią socjalną, a także powierzchniami biurowymi przeznaczonymi do wynajęcia. Szczegółowy zakres planowanych obiektów budowlanych opisany został w dalszej części opracowania.

Realizacja projektu umożliwi Tarnowskiemu Klasterowi Przemysłowemu S.A. rozszerzenie zakresu oferty powierzchni przeznaczonej na wynajem dla przedsiębiorców będących potencjalnymi klientami (najemcami). Pozwoli to na dalszy rozwój przedsiębiorstwa, a w konsekwencji na rozwój i podwyższanie jakości usług z zakresu wynajmu powierzchni produkcyjnych, magazynowych oraz biurowych na terenie miasta Tarnowa.

Wszystkie zalecenia programowe zawarte w niniejszym opracowaniu zostały uzgodnione z Zamawiającym i służbami technicznymi Zamawiającego. PFU jest wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz normami w tym zakresie.

Opracowanie obejmuje także oszacowanie planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w PFU. Oszacowanie kosztów ujęte jest w odrębnym opracowaniu.

1.3. Charakterystyczne parametry określające zakres robót projektowych i budowlanych.

Opracowanie obejmuje działkę nr 347/35, obr. 199, położoną w Tarnowie przy ulicy Rozwojowej 23B. Charakterystyczne dane:

- powierzchnia działki nr 347/35: 0,3002 ha
- powierzchnia działki objęta opracowaniem: 0,3002 ha
- powierzchnia zabudowy istniejącego obiektu objętego opracowaniem: 409,12 m²

W celu graficznego przedstawienia wielkości obiektów budowlanych opracowano koncepcję planu zagospodarowania terenu. Opracowana koncepcja i przedstawione w niej wymiary nie są dla Wykonawcy wiążące, są jedynie danymi wyjściowymi do procesu projektowania i na etapie prac projektowych mogą być korygowane zgodnie z aktualnymi wytycznymi do projektowania, przepisami i uzgodnieniami z Zamawiającym. W koncepcji przedstawiono największy możliwy wymiar doprojektowywanej hali produkcyjno-magazynowej. Należy dążyć do realizacji tej części obiektu o wymiarach możliwie najbardziej zbliżonych do przedstawionych na rysunku. Każdorazowa zmiana wymiarów głównych hali, musi być konsultowana z Zamawiającym i musi uzyskać jego akceptację, a także akceptację autora niniejszego PFU.

Zakres inwestycji objętej PFU obejmuje:

- istniejący budynek poddawany rozbudowie, przebudowie i zmianie sposobu użytkowania;
- projektowany dźwig osobowy zewnętrzny, obsługujący istniejący budynek poddawany rozbudowie, przebudowie i zmianie sposobu użytkowania;
- projektowaną halę produkcyjno-magazynową, stanowiącą rozbudowę istniejącego budynku;
- projektowaną wiatę śmietnikową o parametrach pozwalających na prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów;
- utwardzone powierzchnie dróg wewnętrznych i placów manewrowych;
- utwardzone powierzchnie rozbieralne dojść i opaski wokół budynku;
- utwardzone powierzchnie miejsc postojowych dla samochodów osobowych;
- zagospodarowanie terenów zielonych w formie trawników i nasadzeń niskich krzewów ozdobnych;
- wyburzenie istniejącej rampy przy budynku;
- wyburzenie istniejącego wiatrołapu przy budynku;
- wykonanie pochylni dla niepełnosprawnych przy wejściu głównym do budynku;
- rozebranie istniejących powierzchni utwardzonych w obszarze opracowania.

Elementy objęte zakresem dokumentacji PFU, co do których jednoznaczne wytyczne zostaną określone na etapie projektu budowlanego po otrzymaniu warunków przyłączeniowych od gestorów to:

- przebudowa odcinków zewnętrznych instalacji i sieci, których położenie koliduje z projektowanym zamierzeniem budowlanym;
- powierzchnia i lokalizacja pomieszczenia węzła ciepłowniczego;
- zabezpieczenie odcinków instalacji zewnętrznych i sieci, których położenie w kontekście projektowanego planu sytuacyjnego będzie takowego wymagało.

Istniejący budynek poddawany rozbudowie i przebudowie składa się z dwóch głównych przestrzeni użytkowych:

- parter – przestrzeń zaplecza szatniowo – socjalnego dla pracowników zatrudnionych przy pracach prowadzonych na hali, a także pomieszczenie recepcji, jak również pomieszczenie MPEC oraz pomieszczenie porządkowe;
- I i II piętro – przestrzeń biurowa projektowana jako lokale przeznaczone do wynajęcia wraz z niezbędnym zapleczem socjalnym.

W poniższej tabeli przedstawiono charakterystyczne dane poszczególnych obiektów budowlanych zgodnie z zakresem inwestycji, a także zgodnie z Polską Normą

PN - ISO 9836:1997 „Właściwości użytkowe w budownictwie. Określenie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych”:

LP.	Wyszczególnienie obiektów budowlanych:	Powierzchnia zabudowy	Powierzchnia użytkowa	Kubatura
		[m ²]	[m ²]	[m ³]
1.	Budynek istniejący po rozbudowie i przebudowie:	414,32	979,00	4288,71
	Zaplecze szatniowo – socjalne projektowanej hali (parter)	-	149,50	-
	Powierzchnia komunikacji (parter)	-	142,10	
	Powierzchnia pomieszczeń biurowych, sali konferencyjnej, zaplecza do obsługi pracowników (I i II piętro)	-	445,40	
	Powierzchnia komunikacji (I i II piętro)	-	182,90	
2.	Hala produkcyjno–magazynowa:	720,60	681,00	3996,24
	Powierzchnia produkcyjno–magazynowa	-	650,80	
	Powierzchnia komunikacji	-	30,20	
3.	Nawierzchnia utwardzona:	-	1691,60	-
	Drogi wewnętrzne i place manewrowe	-	1346,15	-
	Dojścia, utwardzenie pod wiatą śmietnikową i opaska wokół budynku	-	75,55	
	Miejsca postojowe dla samochodów osobowych	-	93,00	
	Nawierzchnia utwardzona z ażurowej kraty betonowej	-	176,90	

Uwaga:

Wszystkie opisane powierzchnie są powierzchniami znajdującymi się w obszarze granic działki Zamawiającego. Wykonawca przewidzi powiększenie powierzchni utwardzonych o ilości niezbędne do doprowadzenia dojazdów do istniejącej ulicy stanowiącej element układu komunikacji Strefy Aktywności Gospodarczej „Mechaniczne”, po otrzymaniu warunków technicznych na budowę zjazdów oraz stosownych pozwoleń do projektowania nawierzchni utwardzonych w obszarze działki drogowej.

Przekroczenia lub pomniejszenia przyjętych parametrów:

- powierzchni w granicach od -5% do +10% - przekroczenie nie może spowodować niespełnienia wymagania dotyczącego maksymalnego procentu terenu zabudowy w całkowitej powierzchni działki;
- kubatury w granicach -10% do +10%;
- powierzchni utwardzonych – przekroczenie nie może spowodować naruszenia zapisu Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego, dotyczącego procentu terenów zielonych w całkowitej powierzchni działki. Ze względu na fakt, iż przewiduje się wykorzystanie hali używanej, w opisywanym założeniu projektowym, jej parametry mogą odbiegać od określonych w projekcie. Nie mogą one jednak kolidować, z oznaczonymi na rysunku koncepcji planu zagospodarowania terenu, trasami przejazdu samochodu ciężarowego. Każdorazowa zmiana głównych parametrów hali musi być konsultowana z Zamawiającym i uzyskać jego akceptację. Dodatkowo nie może ona generować przekroczeń parametrów opisanych w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego, a także powodować konieczności wykonywania dodatkowych zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Zakres prac projektowych inwestycji objętej PFU obejmuje:

- 1) Uzyskanie wszelkich warunków, opinii, pozwoleń, badań w zakresie niezbędnym do opracowania kompletnej dokumentacji projektowej, w tym:
 - opracowanie mapy do celów projektowych,
 - inwentaryzacja istniejącej infrastruktury,
 - inwentaryzacja budowlano-instalacyjna istniejącego obiektu – weryfikacja na podstawie przekazanej inwentaryzacji architektonicznej,
 - uzyskanie zapewnienia niezbędnych warunków przyłączenia od gestorów, do sieci infrastruktury technicznej,
 - wykonanie ekspertyzy konstrukcyjnej pod kątem możliwości wykorzystania istniejącego obiektu,
 - uzyskanie warunków obsługi w zakresie komunikacji – wykonanie niezbędnej dokumentacji umożliwiającej zgłoszenie wykonania zjazdów, w tym: uzgodnienie lokalizacji zjazdów, projekt zjazdów, projekt tymczasowej organizacji ruchu na czas budowy zjazdów, a także wszystkie inne niezbędne opracowania wymagane przez zarządcę drogi i instytucje decyzyjne w zakresie opiniowania dokumentacji przygotowanej na potrzeby wykonania projektowanych zjazdów,
 - wykonanie badań geologiczno – inżynierskich terenu oraz opracowanie projektu geotechnicznego – w zależności od potrzeb,

- wykonanie uzupełniającej inwentaryzacji wszystkich obiektów budowlanych, w tym infrastruktury na obszarze objętym opracowaniem – w zależności od potrzeb,
 - opracowanie koncepcji programowo – przestrzennej w celu zobrazowania Zamawiającemu proponowanych rozwiązań.
- 2) Opracowanie projektu budowlanego [PB], potwierdzającego uzyskanie efektów założonych w PFU. Projekt ten należy przekazać do weryfikacji Zamawiającemu. Zakres PB obejmuje między innymi:
- uzyskanie wszelkich opinii, uzgodnień dla wszystkich przyjętych rozwiązań konstrukcyjnych i instalacyjnych,
 - uzyskanie opinii rzeczoznawcy ds. ppoż. i sanepidu,
 - uzyskanie uzgodnień wymaganych do uzyskania decyzji pozwolenia na budowę, wynikających ze specyfiki inwestycji – w zależności od potrzeb,
 - w razie konieczności, uzyskanie zgody na odstępstwo od przepisów techniczno - budowlanych od właściwego Ministra,
 - uzyskanie decyzji pozwolenia na budowę przedmiotowej inwestycji,
 - oświadczenia projektanta o zgodności projektu budowlanego, technicznego i projektu wykonawczego oraz potwierdzenie uzgodnień międzybranżowych,
 - informację BIOZ,
 - projekt prac rozbiórkowych prowadzonych w ramach niniejszej inwestycji, wraz z informacją BIOZ dotyczącą rozbiórek. W ramach projektu należy przygotować rysunki rozbiórek (3 rzuty, 2 przekroje, 4 elewacje) oraz część opisową,
 - dostarczenie Zamawiającemu międzybranżowego projektu technicznego zamierzenia inwestycyjnego.
- 3) Opracowanie projektów wykonawczych [PW].

Zakres robót budowlanych inwestycji objętej PFU obejmuje:

- wykonanie robót budowlanych na podstawie opracowanej dokumentacji: PB, PT, PW;
- wyposażenie obiektu w niezbędny sprzęt i urządzenia;
- wykonanie robót budowlanych (w tym rozbiórkowych i demontażowych), instalacyjnych, montażowych wraz z uruchomieniem obiektu oraz opracowaniem instrukcji obsługi;
- przeszkolenie pracowników;
- wykonanie całego zakresu zamówienia i poniesienie wszelkich kosztów z tym związanych;
- uzyskanie decyzji pozwolenia na użytkowanie inwestycji.

2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.

2.1. Inwestycję należy realizować zgodnie z:

- uchwałą Nr XLII/575/2009 Rady Miejskiej w Tarnowie z dnia 26 listopada 2009 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Tarnowa w rejonie ulic Mościckiego, Równej i Siewnej;
- wizją lokalną w terenie;
- aktualnymi przepisami Prawa Budowlanego, właściwymi rozporządzeniami oraz obowiązującymi normami i wiedzą techniczną z uwzględnieniem potrzeb Zamawiającego.

2.2. Opis istniejącego zagospodarowania działki.

Teren działki nr 347/35 jest częściowo zagospodarowany. Teren ten znajduje się na obszarze zabudowy techniczno-produkcyjnej. W południowej części działki zlokalizowany jest trzykondygnacyjny budynek, w chwili obecnej nieużytkowany w żaden sposób, a przeznaczony do rozbudowy, przebudowy i zmiany sposobu użytkowania. Budynek znajduje się na terenie należącym do Tarnowskiego Klastera Przemysłowego S.A.

Do budynku prowadzą relikty dojść wykonanych z płyt betonowych. Poza powyżej wymienionymi elementami na działce znajduje się zieleń niska w formie trawników. Działka płaska bez widocznego spadku w żadnym kierunku. Teren w obecnym stanie jest nieogrodzony. Odległości istniejącego obiektu poddawanego przebudowie, rozbudowie i zmianie sposobu użytkowania od obiektów znajdujących się na działkach sąsiednich:

- od strony wschodniej – 18,47 m
- od strony południowej – 22,36 m

2.3. Opis istniejącego obiektu.

Przedmiotowy budynek to obiekt wolnostojący, trzykondygnacyjny, niepodpiwniczony, z dachem jednospadowym, wykonanym z elementów prefabrykowanych. Konstrukcja nośna budynku żelbetowa – słupy i belki stanowiące szkielet konstrukcyjny. Ściany zewnętrzne, stanowiące wypełnienie pomiędzy elementami konstrukcyjnymi, wykonane w technologii tradycyjnej, murowane z pustaków ceramicznych, a także wykonane z elementów prefabrykowanych - rodzaj materiału w zależności od lokalizacji, ściany oparte na podwalinach fundamentowych.

Ściany zewnętrzne mocowane do słupów nośnych. Izolacja termiczna ścian – brak. Elewacja - częściowo tynk cienkowarstwowy, w niektórych miejscach mocno odspojony - widoczne duże ubytki. Istniejąca stolarka okienna: częściowo stalowa, zwłaszcza okna klatek schodowych i komunikacji wewnętrznej, pozostała - drewniana. Posadzki w całości obiektu. Ściany wewnętrzne – murowane z cegły pełnej.

Wejścia do budynku od strony północnej, południowej i wschodniej. Od strony południowej główne wejścia do obiektu, od strony północnej wejścia do pomieszczeń technicznych, wejście od strony wschodniej bezpośrednio do komunikacji poziomu parteru. Bryła budynku zwarta, rzut o kształcie prostokąta. Od strony zachodniej – ściana szczytowa bez otworów.

Obiekt posiada dwie wewnętrzne klatki schodowe położone po wschodniej i zachodniej części obiektu. Parter i piętro posiadają wspólną komunikację wewnętrzną, natomiast kondygnacja drugiego piętra jest podzielona na dwie odrębne strefy, do których można się dostać bezpośrednio z istniejących klatek schodowych. Bezpośrednie przejście pomiędzy dwiema strefami drugiej kondygnacji jest niemożliwe. W budynku w poziomie parteru znajdują się kanały technologiczne. Na wszystkich kondygnacjach są pozostałości po istniejącej instalacji hydrantów wewnętrznych, a także wentylacji mechanicznej. W budynku znajdowały się łaźnie dla pracowników, szatnie, a także pomieszczenia biurowe.

W sąsiedztwie objętego projektem budynku znajdują się inne obiekty kubaturowe. Są to budynki o funkcji produkcyjno-magazynowej. Odległości pomiędzy obiektem objętym opracowaniem a budynkami na działkach sąsiednich opisano w podpunkcie dotyczącym istniejącego zagospodarowania działki 2.2.

2.4. Działka, lokalizacja.

Działka o numerze ewidencyjnym: 347/35, obręb 199.

Miasto: Tarnów, ul. Rozwojowa 23B.

Województwo małopolskie.

2.5. Dojazd.

Dojazd do budynku realizowany będzie poprzez układ komunikacyjny Strefy Aktywności Gospodarczej „Mechaniczne”, z dróg publicznych (ul. Rozwojowa, ul. W. Wody, ul. Kochanowskiego) oraz wjazd znajdujący się od strony zachodniej inwestycji. Natomiast zjazd realizowany będzie zarówno od strony wschodniej jak i zachodniej inwestycji. Wykonawca na etapie projektu zobowiązany jest do uzgodnienia warunków dojazdu i dojścia do budynku przez tereny będące własnością Gminy Miasta Tarnowa. Przedmiotowy obiekt znajduje się w północnej części kompleksu budynków Strefy Aktywności Gospodarczej „Mechaniczne”. Obszar nie jest ogrodzony. Teren wokół budynku jest płaski i zagospodarowany głównie zielenią niską w formie trawników, podjazdami z płyt betonowych, które prowadzą do głównych wejść do budynku.

2.6. Sieci infrastruktury technicznej.

W obrębie sąsiedniej działki 347/38 (drogowej) występuje uzbrojenie podziemne sieci takich jak:

- sieć wody pitnej,
- sieć kanalizacji sanitarnej,
- sieć elektroenergetyczna,
- sieć teletechniczna.

Wszystkie wyżej wymienione sieci znajdują się od południowej strony przedmiotowego budynku, objętego opracowaniem, przebiegają równolegle do elewacji obiektu, w obszarze drogi dojazdowej.

Wszystkie przyłącza należy realizować zgodnie z wytycznymi od gestorów sieci, uzyskanymi na etapie projektu budowlanego.

Na terenie działki nr 351/2, sąsiadującej z działką Zamawiającego, znajduje się sieć kanalizacji deszczowej.

W związku z planowaną inwestycją, po otrzymaniu warunków technicznych przyłączenia obiektu, konieczna może być likwidacja nieczynnych oraz przebudowa czynnych, istniejących sieci infrastruktury technicznej oraz zabezpieczenie sieci kolidujących z elementami planowanego zamierzenia budowlanego. Wszystkie te prace należy realizować po wcześniejszym uzyskaniu niezbędnych warunków technicznych od zarządców poszczególnych sieci. W zależności od potrzeb, należy przygotować stosowną dokumentację i pozyskać wymagane zgody do prowadzenia wyżej opisanych prac.

Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania zapewnienia niezbędnych warunków przyłączenia do sieci infrastruktury technicznej dla realizacji obiektów objętych PFU.

Po sporządzeniu bilansu zapotrzebowania Wykonawca wystąpi o:

- zapewnienie dostawy wody do celów socjalno - bytowych;
- odbioru ścieków bytowych;
- odbioru nadmiaru wód opadowych;
- zapewnienie dostawy energii elektrycznej (występując o warunki techniczne przyłączenia energii elektrycznej, należy uwzględnić sugestię Zamawiającego dotyczącą realizacji zasilenia w energię elektryczną z istniejącego przyłącza energetycznego zlokalizowanego przy budynku B59/69, ul. Rozwojowa 27 w Tarnowie);
- zapewnienie możliwości przyłączenia do sieci teletechnicznej;

- zapewnienie dostaw energii cieplnej z MPEC.

Wody opadowe i roztopowe z dachów budynków a także z terenów utwardzonych należy w maksymalnej ilości odprowadzać do gruntu w obrębie działki Zamawiającego. Nadmiar wód opadowych należy odprowadzać do kanalizacji deszczowej, lub ogólnospławnej - zgodnie z warunkami technicznymi przyłączenia, wydanymi przez gestora sieci.

2.7. Zieleń.

Istniejący teren działki jest płaski. Na terenie objętym projektem znajduje się zieleń niska - trawniki. W związku z projektowanym zamierzeniem budowlanym nie przewiduje się wycinki żadnych drzew, ani krzewów.

2.8. Warunki gruntowo – wodne.

Wykonawca jest zobowiązany do wykonania niezbędnych badań geologiczno - inżynierskich oraz do opracowania projektu geotechnicznego. Wszelkie prace projektowe, jak również wykonawcze, muszą być realizowane w oparciu o przygotowane przez uprawnione osoby opracowania dotyczące warunków gruntowo - wodnych.

3. Ogólny opis zadania inwestycyjnego.

3.1. Ogólny opis przyjętych rozwiązań.

Planowana inwestycja pod nazwą: „Inkubator Przedsiębiorczości III” będzie służyć jako obiekt o przeznaczeniu głównym produkcyjno - magazynowym, wraz z częścią biurową. Wszystkie powierzchnie przeznaczone są do wynajęcia na cele prowadzenia działalności gospodarczej. Dzięki temu poszerzona zostanie powierzchnia przestrzeni najmu, jaką może zaoferować Tarnowski Klaster Przemysłowy S.A.

W związku z charakterem otaczającego terenu i zapisami Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego, większą część budynku przewiduje się pod usługi produkcyjno-magazynowe, a także zaplecze socjalno-szatniowe dla pracowników tej części obiektu. Kondygnacja pierwszego i drugiego piętra zostanie zagospodarowana jako pokoje biurowe, sala konferencyjna, a także niezbędne do ich funkcjonowania zaplecze.

W tym celu na terenie działki należy usytuować zabudowę składającą się n/w obiektów, a także infrastruktury towarzyszącej:

- istniejący budynek poddawany rozbudowie, przebudowie i zmianie sposobu użytkowania;
- dobudowywana hala produkcyjno-magazynowa – przylegająca bezpośrednio do istniejącego budynku i połączona z nim przejściem;

- dobudowywana winda zewnętrzna – służąca do obsługi istniejącego budynku będącego przedmiotem opracowania;
- wiata śmietnikowa, pozwalająca na prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów;
- utwardzona nawierzchnia komunikacji pieszo - jezdnej (drogi wewnętrzne i place manewrowe), miejsca postojowe, dojścia do budynku, a także opaska;
- projektowane ogrodzenie panelowe całego terenu, bramy wjazdowe (w zależności od uzyskanych warunków na lokalizację zjazdów), furtki wejściowe – elementy do ustalenia z Zamawiającym na etapie opracowywania dokumentacji, a także zgodnie z otrzymanymi warunkami na budowę zjazdów. Bramy należy wyposażyć w systemy umożliwiające ich automatyczne otwieranie z poziomu recepcji oraz za pomocą pilota poza recepcją.

Przedmiotowy budynek składa się z:

- jednokondygnacyjnej hali produkcyjno-magazynowej, podzielonej na pięć, mogących niezależnie funkcjonować lokali, dających możliwość swobodnego łączenia ich przestrzeni poprzez demontaż projektowanych ścianek działowych;
- zaplecza socjalno-szatniowego, obsługującego pracowników hali. Jest to pięć niezależnych węzłów sanitarnych, pięć szatni dla pracowników, oraz pięć jadalni do spożywania posiłków własnych pracowników;
- recepcji – znajdującej się w poziomie parteru, obok wejścia głównego do obiektu;
- pomieszczenia MPEC;
- przestrzeni biurowych znajdujących się na pierwszym i drugim piętrze budynku, uzupełnionych o niezbędne zaplecze sanitarne dla pracowników oraz sali konferencyjnej, znajdującej się na pierwszym piętrze obiektu.

Budynek zalicza się do kategorii obiektów budowlanych:

- obiektów budowlanych XVIII – budynki przemysłowe, jak: budynki produkcyjne, służące energetyce, montownie, wytwórnie, rzeźnie oraz obiekty magazynowe, jak: budynki składowe, chłodnie, hangary, wiaty, a także budynki kolejowe, jak: nastawnie, podstacje trakcyjne, lokomotywnie, wagonownie, strażnice przejazdowe, myjnie taboru kolejowego;
- obiektów budowlanych XVI – budynki biurowe i konferencyjne.

Obiekty budowlane powinny spełniać wymagania w zakresie ochrony przeciwpożarowej, zgodnie z „Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” oraz przepisów szczegółowych, obiekt zaklasyfikowano w następujący sposób:

- hala produkcyjno-magazynowa – PM;
- zaplecze socjalno-biurowe – ZL III – zgodnie z § 209 ww. Rozporządzenia.

Klasę odporności pożarowej budynków oraz klasę odporności ogniowej elementów budynku należy przyjąć zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych, inwestycję należy zabezpieczyć w hydranty zewnętrzne.

Podczas opracowywania założeń do projektowania odpowiednich zabezpieczeń przeciwpożarowych należy wziąć pod uwagę istniejącą zabudowę na działkach sąsiednich i inne obiekty budowlane, mające wpływ na przyjęcie odpowiednich zabezpieczeń.

3.2. Ogólny program funkcjonalny obiektu.

Planowana inwestycja pod nazwą: „Inkubator Przedsiębiorczości III” będzie służyć jako obiekt o przeznaczeniu głównym produkcyjno-magazynowym, wraz z częścią biurową. Wszystkie powierzchnie przeznaczone są do wynajęcia na cele prowadzenia działalności gospodarczej.

Zgodnie z zapisami Miejsowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego większą część budynku przeznaczono na cele produkcyjno-magazynowe. Projektuje się pięć niezależnych lokali w obrębie hali produkcyjno-magazynowej, z których każdy, dzięki zastosowaniu ścian wewnętrznych na pełną wysokość, będzie mógł funkcjonować niezależnie od pozostałych, przy jednoczesnej możliwości łączenia lokali poprzez zapewnienie możliwości demontażu projektowanych ścianek działowych. Wewnątrz hali przewiduje się wewnętrzny ciąg komunikacyjny umożliwiający bezpośredni dostęp do pomieszczeń socjalnych dla pracowników. Dla każdego z lokali znajdujących się wewnątrz hali produkcyjno-magazynowej przewidziano w przestrzeni parteru istniejącego budynku, zaplecze socjalne, sanitarne i szatniowe. Pomieszczenia hali produkcyjno-magazynowej oraz przynależne do nich pomieszczenia zaplecza szatniowo - socjalnego należy zaprojektować w taki sposób, aby możliwe było zastosowanie w nich tak zwanego systemu jednego klucza. Każdy z wydzielonych lokali posiada bezpośrednie wyjście na zewnątrz budynku, dodatkowo przewiduje się wyposażenie każdego z lokali w instalację wodno-kanalizacyjną – podejścia umieszczone w ścianach zewnętrznych hali. Bramy wjazdowe do hali należy wyposażyć w system odbojów zabezpieczających, dokładna lokalizacja odbojów do uzgodnienia z Zamawiającym. W przestrzeni parteru istniejącego obiektu przewiduje się, poza zapleczem obsługującym pracowników hali, pomieszczenie recepcji, toaletę dla osób

niepełnosprawnych, pomieszczenie węzła ciepłowniczego oraz przestrzeń komunikacji wewnętrznej. Zachowuje się istniejące klatki schodowe, z założeniem doprowadzenia ich parametrów do obecnie obowiązujących przepisów prawnych i norm. Na kondygnacji pierwszego piętra wydzielono: salę konferencyjną, sześć pomieszczeń biurowych przeznaczonych do wynajęcia, jadalnię, zaplecze sanitarne oraz pomieszczenie porządkowe. Na kondygnacji drugiego piętra wydzielono: osiem pomieszczeń biurowych przeznaczonych do wynajęcia, jadalnię, zaplecze sanitarne oraz pomieszczenie porządkowe. Obydwa piętra posiadają dostęp do projektowanej windy oraz toalety dla osób niepełnosprawnych. Szerokości przejść uwzględniają potrzeby osób o szczególnych wymaganiach. Należy zachować wszystkie niezbędne parametry, umożliwiające korzystanie z obiektu przez osoby niepełnosprawne. Wejście do obiektu od strony elewacji południowej - w miejscu istniejącego wejścia – zgodnie z rysunkiem koncepcji rzutu parteru. Przestrzeń wejścia głównego do budynku należy dostosować do obecnie obowiązujących przepisów, z uwzględnieniem dostępności dla osób niepełnosprawnych. Wejścia do poszczególnych lokali hali produkcyjno-magazynowej – zgodnie z rysunkiem koncepcji zagospodarowania terenu. Projektuje się wiatę śmietnikową umożliwiającą prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów, które to odpady (komunalne) będą odbierane na podstawie umowy zawartej przez TKP S.A. z odpowiednią firmą zajmującą się odbiorem odpadów. Odpady poprodukcyjne będą odbierane na podstawie umów zawartych pomiędzy najemcami a firmą zajmującą się odbiorem odpadów. Wiata zlokalizowana jest w zachodniej części działki – zgodnie z koncepcją planu zagospodarowania terenu. Po zachodniej stronie działki zlokalizowano miejsca parkingowe dla samochodów osobowych, w tym miejsce dla osoby niepełnosprawnej. W związku z brakiem jednoznacznego określenia ilości miejsc parkingowych jaką musi zapewnić Zamawiający w obszarze granic działki, przewiduje się możliwość modyfikacji ilości miejsc oraz ich lokalizacji na późniejszych etapach.

3.3. Projekt zagospodarowania terenu.

Wykonawca zobowiązany będzie do opracowania projektu zagospodarowania terenu. Opracowana koncepcja planu sytuacyjnego, będąca elementem części graficznej do PFU jest wyłącznie graficznym przedstawieniem wielkości obiektów budowlanych objętych inwestycją.

Proponowane usytuowanie poszczególnych obiektów (zwłaszcza hali produkcyjno-magazynowej i wiaty śmietnikowej) nie jest ściśle wiążące przy opracowaniu projektu zagospodarowania terenu i w przypadku konieczności zmiany ich lokalizacji należy te możliwości uzgodnić z Zamawiającym.

Inwestycję należy wykonać zgodnie z wytycznymi zawartymi w PFU, zastosować materiały oraz urządzenia spełniające odpowiednie normy oraz obiektywne cechy techniczne i jakościowe. Ponadto należy zachować wymagania zawarte w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego, w tym parametrów i wskaźników kształtowania i ochrony ładu przestrzennego. Wszelkie powiększenia, bądź pomniejszenia parametrów obiektów przedstawionych w PFU nie mogą naruszać w żaden sposób zapisów Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego.

Program inwestycji zakłada również zaprojektowanie i wykonanie robót związanych z:

- rozbiórką istniejących elementów zagospodarowania terenu (dróg, chodników, instalacji lub innych elementów zagospodarowania terenu), których rozbiórka, bądź przebudowa, wynikać będzie z otrzymanych warunków technicznych przyłączenia, bądź kolizji z elementami projektowanego zagospodarowania terenu;
- rozbiórką rampy przy istniejącym budynku, istniejącego wiatrolapu wraz z wszystkimi jego elementami i innych obiektów kolidujących z zagospodarowaniem;
- rozbiórką i wykonaniem nawierzchni utwardzonych wraz z podbudową, na trasie projektowanej, bądź przebudowywanej infrastruktury podziemnej;
- niwelacją istniejących studzienek – należy dostosować włazy i pokrywy istniejących studzienek do projektowanych rzędnych nawierzchni;
- przeniesieniem istniejącego zewnętrznego hydrantu ppoż. kolidującego z projektowanym wjazdem na teren inwestycji. Ingerencja związana z koniecznością przeniesienia hydrantu wymagać będzie od Wykonawcy przygotowania niezbędnej dokumentacji projektowej oraz uzyskaniem wszystkich, wymaganych przepisami prawa pozwoleń.

Całość terenu powinna być:

- ukształtowana w celu prawidłowego odwodnienia terenu;
- oświetlona – lampy LED;
- objęta monitoringiem wizyjnym.

Zgodnie z koncepcją zagospodarowania terenu wokół istniejącego budynku poddawanego przebudowie, rozbudowie i zmianie sposobu użytkowania, przewidziano drogi i place manewrowe umożliwiające ruch samochodów ciężarowych – nawierzchnia betonowa. Zakres utwardzenia nawierzchnią betonową, jak również pozostałych nawierzchni – zgodnie z koncepcją zagospodarowania terenu.

Na teren inwestycji prowadzić ma wjazd znajdujący się od strony zachodniej działki objętej zamierzeniem inwestycyjnym, natomiast zjazdu z terenu realizowane będą zarówno przez

zjazd od strony zachodniej jak i od strony wschodniej, z drogi będącej elementem układu drogowego Strefy Aktywności Gospodarczej „Mechaniczne” – nawierzchnia betonowa.

Nawierzchnia miejsc postojowych dla samochodów osobowych – rozbieralna z kostki brukowej typu behaton z fazą. Wymiary miejsc postojowych 2,5 m x 5,0 m, miejsca dla osób niepełnosprawnych – 3,6 m x 5,0 m. Wydzielenie miejsc postojowych należy wykonać za pomocą kostki w oddzielnym kolorze (wymiana co 2 kostka) bądź poprzez malowanie.

Do wejścia głównego prowadzić będzie dojsie o nawierzchni utwardzonej z kostki brukowej. Opaska wokół budynku – z kostki brukowej. Parametry kostki brukowej, stosowanej zarówno pod miejsca parkingowe, jak i dojsie i opaskę wokół budynku, należy dobrać po wykonaniu niezbędnych obliczeń - zgodnie z wytycznymi, przygotowanymi przez Wykonawcę opracowania branży drogowej, z uwzględnieniem warunków geotechnicznych terenu.

Wszystkie drogi i place - nawierzchnie utwardzone - muszą być przystosowane do poruszania się po niej pojazdów ciężarowych, odpowiednia: nośność nawierzchni i podbudowy, geometria (łuki, szerokości dróg, wymiary skrajni itp.). Minimalna szerokość dróg wewnętrznych: 5,0 m, minimalny wewnętrzny promień skrętu dla dróg obsługujących transport ciężki: 9,0 m.

Wykonawca oznakuje wszystkie drogi i place (oznakowanie pionowe i poziome) zgodnie z obowiązującymi przepisami, w sposób umożliwiający bezkolizyjny ruch w obszarze placu, jak również wjazdu i wyjazdu na i z terenu inwestycji.

Obrzeża drogowe – betonowe monolityczne, szerokości 15 cm, kolor jasnoszary.

Obrzeża chodników – betonowe monolityczne, szerokości 8 cm, kolor jasnoszary.

Z uwagi na charakter przemysłowy terenu istnieje ryzyko występowania sieci nienaniesionych na mapę, w szczególności w rejonie projektowanych zjazdów drogowych. Istnieje również prawdopodobieństwo, iż w przeszłości na terenie działki znajdowały się budynki, których elementy znajdować się będą pod powierzchnią terenu. W przypadku napotkania takich sieci /urządzeń należy ten fakt niezwłocznie zgłosić Kierownikowi budowy. Wszystkie prace w pobliżu sieci (na całym zakresie projektu) należy prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnych środków ostrożności, pod nadzorem osób uprawnionych i w porozumieniu z właścicielem infrastruktury. Szczególnie należy zwrócić uwagę na prace prowadzone w pasie drogowym podczas budowy zjazdów. Sieci napotkane pod zjazdem należy zabezpieczyć za pomocą rur osłonowych w uzgodnieniu z gestorami sieci.

3.4. Projektowane i przebudowywane instalacje infrastruktury technicznej.

Przedmiotowa inwestycja znajduje się na terenie przemysłowym, co poza pracami związanymi z realizacją przyłączy do budynku, czy też zabezpieczeniem fragmentów sieci,

znajdujących się pod projektowanymi wjazdami, może powodować konieczność przebudowy istniejących fragmentów infrastruktury podziemnej, które nie zostały naniesione na mapę.

W przypadku wystąpienia sytuacji, w której podczas prowadzenia robót zostaną odkryte jakiegokolwiek elementy infrastruktury podziemnej należy, w konsultacji z zarządcą sieci, wykonać niezbędne przeniesienia, bądź zabezpieczenia odkrytych fragmentów sieci. Prace te muszą być poprzedzone sporządzeniem niezbędnej dokumentacji oraz uzyskaniem wymaganych prawem dokumentów.

Poza powyższym przy sporządzaniu projektu zagospodarowania terenu i prowadzeniu robót budowlanych należy uwzględnić istniejące sieci, przyłącza i zewnętrzne fragmenty instalacji, szczególną uwagę przywiązując do tych elementów, których kolizje z elementami koncepcji zagospodarowania terenu można stwierdzić już na etapie sporządzania projektu zagospodarowania terenu.

Szacowane długości istniejących sieci, przyłączy, instalacji zewnętrznych i wewnętrznych wymagających zabezpieczenia, ze względu na lokalizację pod projektowanymi wjazdami:

- woB 90: 18 m b.,
- wo 100: 16 m b.,
- k 300: 14 m b.,
- ks 300: 11 m b.,
- ks 200: 11 m b.,
- eN: 19 m b.,
- eN: 28 m b.,
- eS-n: 22 m b.,
- t: 62 m b.,
- dodatkowo przewiduje się przeniesienie zewnętrznego hydrantu ppoż. kolidującego z projektowanym wjazdem. Należy uwzględnić wykonanie niezbędnej dokumentacji, uzyskanie zgód i pozwoleń niezbędnych do przeniesienia hydrantu.

Należy również uwzględnić istniejące sieci elektroenergetyczne, zewnętrzne instalacje zasilające, sterownicze i nisko prądowe, będące w kolizji z planowanym nowym zagospodarowaniem terenu, znajdujące się w szczególności od zachodniej strony budynku.

Należy zaprojektować nowe sieci, przyłącza, instalacje zewnętrzne i wewnętrzne w oparciu o zaktualizowane warunki wydane przez gestorów sieci. Projektowane sieci, przyłącza, instalacje zewnętrzne i wewnętrzne muszą być tak zaplanowane, aby na czas przebudowy zabezpieczyć dostarczenie mediów osobom trzecim, których korzystanie z mediów podczas budowy przedmiotowej inwestycji nie może być ograniczane. Wykonawca ma zapewnić

poprzez rozwiązania projektowe i organizację wykonywania robót, niezakłócone, bieżące funkcjonowanie budynków korzystających z mediów dostarczanych przez sieci, do których podłączany będzie przedmiotowy budynek.

Plan przełączeń sieci, przyłączy, instalacji zewnętrznych i wewnętrznych wymaga dokonania stosownych uzgodnień z Zamawiającym. Wykonawca ma obowiązek sporządzić plan przełączeń w dostarczonym Zamawiającemu harmonogramie prac.

3.5. Bilans terenu.

Poniżej znajdują się charakterystyczne dane opisujące bilans terenu działki nr 347/35:

powierzchnia działki nr 347/35:	0,3002 ha;
powierzchnia terenu działki objęta opracowaniem:	3002 m ² ;
projektowana nawierzchnia komunikacji pieszo–jezdnej:	1358,15 m ² ; w tym 12,00 m ² przeznaczono pod wiatę śmietnikową;
miejsca postojowe:	93,00 m ² ;
dojście do budynku, opaska, teren utwardzony przy pochylni:	63,55 m ² .

4. Opis szczegółowych wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

Zakres robót i ich ostateczna wycena muszą być oszacowane na podstawie:

- niniejszego PFU i załączników do niego;
- wizji lokalnej w terenie;
- wiedzy i doświadczenia oraz koncepcji i opracowań Wykonawcy dla niniejszego zadania;
- obowiązujących przepisów i norm.

Należy zwrócić uwagę, iż ostateczny zakres prac może zmienić się z uwagi na uzyskiwane przez Wykonawcę uzgodnienia, warunki oraz przyjęte rozwiązania projektowe. Zamawiający, w momencie podpisania umowy, oczekuje od Wykonawcy wykonania przedmiotu umowy i wszelkie zmiany zakresów oraz idące za tym zmiany kosztów są ryzykiem Wykonawcy. Wynagrodzenie Wykonawcy jest wynagrodzeniem ryczałtowym i Zamawiający nie uzna żadnych robót, związanych z realizacją tego zadania, za roboty dodatkowe, chyba że konieczność ich wykonania będzie wynikała z czynników niemożliwych do przewidzenia na etapie przygotowywania wyceny i zostanie ona jednoznacznie uzasadniona przez Wykonawcę. Należy zwrócić szczególną uwagę na roboty związane z potencjalnym osuszaniem fundamentów, ewentualnymi pracami wzmacniającymi fundamenty

i wykonaniem warstw izolacji. Kolejną kwestią, która może powodować powstanie dodatkowych prac, jest możliwość istnienia na terenie podziemnej infrastruktury, która nie została naniesiona na mapę. Składając ofertę należy uwzględnić potencjalną konieczność wykonania dodatkowych opracowań branżowych, jak również robót budowlanych.

Ze względu na przemysłowy charakter terenu istnieje duże prawdopodobieństwo wystąpienia sytuacji opisanej powyżej. Należy w związku z tym przewidzieć w harmonogramie dostarczany Zamawiającemu wariant czasowy, uwzględniający konieczność wykonania robót dodatkowych, pojawiających się w trakcie prowadzenia prac.

4.1. Przygotowanie terenu.

Przed przystąpieniem do realizacji inwestycji należy przygotować projekt organizacji terenu budowy oraz plan BIOZ, następnie uzgodnić je z Zamawiającym uwzględniając wszelkie niezbędne elementy zagospodarowania placu budowy, w tym:

- organizację robót budowlanych pozwalającą na niezakłócone funkcjonowanie drogi dojazdowej;
- zabezpieczenie interesów osób trzecich;
- warunki bezpieczeństwa pracy;
- zaplecze dla potrzeb budowy;
- warunki dotyczące organizacji ruchu kołowego;
- warunki wykonywania robót w pobliżu istniejącego budynku;
- ogrodzenia, zabezpieczenia ciągów pieszych i jezdni;
- istniejącą infrastrukturę drogową obiektów kolidujących z zagospodarowaniem.

Do Wykonawcy należy wykonanie na własny koszt wszelkich prac mających na celu przygotowanie terenu do realizacji inwestycji, jak i uzyskanie niezbędnych uzgodnień, opinii czy pozwoleń.

4.2. Sposób realizacji inwestycji.

Inwestycja powinna być tak zaprojektowana i realizowana aby nieutrudnione i możliwe było użytkowanie drogi dojazdowej do obiektu. Wszelkie utrudnienia w użytkowaniu powstałe w trakcie realizacji inwestycji winny być uzgodnione przez Wykonawcę z Zamawiającym, a także z odpowiednimi służbami.

4.3. Osiągnięcie parametrów energooszczędności obiektów.

Budynek należy wykonać w sposób zapewniający spełnienie warunków obowiązujących od 1.01.2021 r. zgodnie załącznikiem nr 2 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie:

L.p.	Przegroda	
	1.1. Przegrody nieprzeźroczyste	Współczynnik przenikania ciepła U_c (max) [W/(m ² ·K)]
1.	Ściany zewnętrzne: a) przy $t_i \geq 16\text{ °C}$ b) przy $t_i < 8\text{ °C} < 16\text{ °C}$ c) przy $t_i < 8\text{ °C}$	0,20 0,45 0,90
2.	Ściany wewnętrzne: a) przy $\Delta t_i \geq 8\text{ °C}$ oraz oddzielające pomieszczenia ogrzewane od klatek schodowych i korytarzy b) przy $\Delta t_i < 8\text{ °C}$ c) oddzielające pomieszczenia ogrzewane od nieogrzewanych	1,00 bez wymagań 0,30
3.	Ściany przyległe do szczelin dylatacyjnych o szerokości: a) do 5 cm, trwale zamkniętych i wypełnionych izolacją cieplną na głębokości co najmniej 20 cm b) powyżej 5 cm, niezależnie od przyjętego sposobu zamknięcia i zaizolowania szczeliny	1,00 0,70
4.	Ściany nieogrzewanych kondygnacji podziemnych	bez wymagań
5.	Dachy, stropodachy i stropy pod nieogrzewanymi poddaszami lub nad przejazdami: a) przy $t_i \geq 16\text{ °C}$ b) przy $t_i < 8\text{ °C} < 16\text{ °C}$ c) przy $t_i < 8\text{ °C}$	0,15 0,30 0,70

6.	Podłogi na gruncie: a) przy $t_i \geq 16\text{ °C}$ b) przy $t_i < 8\text{ °C} < 16\text{ °C}$ c) przy $t_i < 8\text{ °C}$	0,30 1,20 1,50
7.	Stropy nad pomieszczeniami nieogrzewanymi i zamkniętymi przestrzeniami podpodłogowymi: a) przy $t_i \geq 16\text{ °C}$ b) przy $t_i < 8\text{ °C} < 16\text{ °C}$ c) przy $t_i < 8\text{ °C}$	0,25 0,30 1,00
9.	Stropy nad ogrzewanymi pomieszczeniami podziemnymi i stropy między kondygnacyjne: a) przy $\Delta t_i \geq 8\text{ °C}$ b) przy $\Delta t_i < 8\text{ °C}$ c) oddzielające pomieszczenie ogrzewane od nieogrzewanego	1,00 bez wymagań 0,25
1.2 Przegrody przezroczyste		(dla $t_i \geq 16\text{ °C}$)
1.	Okna (z wyjątkiem okien połaciowych), drzwi balkonowe i powierzchnie przezroczyste nieotwieralne: a) przy $t_i \geq 16\text{ °C}$ b) przy $t_i < 16\text{ °C}$	0,9 1,4
2.	Okna połaciowe: a) przy $t_i \geq 16\text{ °C}$ b) przy $t_i < 16\text{ °C}$	1,1 1,4
3.	Okno w ścianach wewnętrznych: a) przy $t_i \geq 8\text{ °C}$ b) przy $t_i < 8\text{ °C}$ c) oddzielające pomieszczenie ogrzewane od nieogrzewanego	1,1 bez wymagań 1,1
4.	Drzwi w przegrodach zewnętrznych lub w przegrodach między pomieszczeniami ogrzewanymi i nieogrzewanymi	1,3
5.	Okna i drzwi zewnętrzne w przegrodach zewnętrznych pomieszczeń nieogrzewanych	bez wymagań

Dopuszcza się dla budynku produkcyjnego, magazynowego, gospodarczego większe wartości współczynnika U niż $U_c(\max)$ i $U(\max)$ określone w pkt 1.1. i 1.2. tabeli, jeżeli uzasadnia to rachunek efektywności ekonomicznej inwestycji, obejmujący koszty budowy i eksploatacji budynku.

4.4. Charakterystyka energetyczna obiektów.

Projektowane obiekty muszą spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie [RMIwsWT]– wymagania od 31.12.2020 r.

Zgodnie z powyższym rozporządzeniem, wartość graniczna EP [kWh/m²*rok] wynosi:

- dla budynków gospodarczych, magazynowych i produkcyjnych: 70;
- dla budynków użyteczności publicznej: 45.

Wskaźnik EP - wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną.

Budynki objęte inwestycją - w zakresie charakterystyki energetycznej - muszą spełniać wymagane (wg RMIwsWT), obowiązujące wskaźniki EP.

4.5. Wymagania wytrzymałościowe.

Konstrukcja obiektów budowlanych oraz maszyn i urządzeń musi odpowiadać aktualnym przepisom budowlanym w tym zakresie oraz uwzględniać obciążenia wynikające z uwarunkowań eksploatacyjnych, położenia terenu inwestycji, warunków klimatycznych, itp. Dotyczy to również dostosowania konstrukcji do panujących na terenie warunków geotechnicznych.

4.6. Wymagania materiałowe.

Wymagania stawiane w stosunku do materiałów:

- wszelkie materiały stosowane podczas realizacji zadania muszą spełniać aktualnie obowiązujące normy, posiadać odpowiednie atesty, aprobaty techniczne, deklaracje producentów i być stosowane zgodnie z ich przeznaczeniem;
- elementy zastosowane w ramach realizacji inwestycji, dla których wymagane są polskim prawem dopuszczenia techniczne do stosowania, muszą posiadać takie dopuszczenia;
- wszystkie elementy infrastruktury, materiały, urządzenia muszą posiadać odpowiednie, wynikające z przepisów prawa polskiego, certyfikaty, aprobaty techniczne i atesty;
- wszelkie stosowane materiały i urządzenia muszą być fabrycznie nowe, nieużywane, nieodnawiane, nie mogą pochodzić z demontażu (Zapis ten nie dotyczy elementów

obudowy hali, a także elementów konstrukcyjnych, których ponowne wykorzystanie musi poprzedzać wykonanie ekspertyzy konstruktorskiej, zawierającej obliczenia uwzględniające obciążenia dla strefy, w której budynek będzie zlokalizowany. Po przedstawieniu wszystkich wymaganych prawem atestów, sprawdzeń i aprobat Zamawiający dopuszcza wykorzystywanie materiałów używanych do budowy obudowy hali, a także jej elementów konstrukcyjnych nadziemnych).

Wykonawca dla każdego etapu robót i branży zobowiązany jest dostarczyć dokumentację powykonawczą, w tym materiałową, dla wszystkich wbudowanych elementów.

Jeżeli w dokumentacji projektowej lub innych dokumentach opisujących przedmiot zamówienia występują: nazwy konkretnego producenta, nazwy konkretnego produktu, norm, należy je traktować jedynie jako pomoc w opisie przedmiotu zamówienia. W każdym przypadku dopuszczalne są rozwiązania równoważne pod względem konstrukcji, materiałów, funkcjonalności, norm i jakości. Jeżeli w opisie przedmiotu zamówienia wskazano jakikolwiek znak towarowy, patent czy pochodzenie – należy przyjąć, że wskazane patenty, znaki towarowe, pochodzenie określają parametry techniczne, eksploatacyjne, użytkowe, co oznacza, że Zamawiający dopuszcza złożenie ofert w tej części przedmiotu zamówienia o równoważnych parametrach technicznych, eksploatacyjnych i użytkowych. Użyte nazwy są jedynie przykładem.

Wykonawca, który w ofercie powoła się na zastosowanie rozwiązań równoważnych w stosunku do opisywanych w PFU, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego rozwiązania spełniają wymagania określone przez Zamawiającego, poprzez dołączenie do oferty specyfikacji rozwiązań równoważnych, w formie certyfikatu, analizy jakości lub dokumentu równoważnego. Wszelkie czynności i koszty, związane z potwierdzeniem spełniania przez ofertę równoważną parametrów jakościowych, spoczywają na Wykonawcy. Należy również zwrócić uwagę, iż na etapie opracowywania projektów wykonawczych, Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia Zamawiającemu rozwiązań materiałowych wraz z kartami technicznymi konkretnych produktów. Nie zwalnia to jednak Wykonawcy z obowiązku zapewnienia trwałości i jakości wykonywanych elementów oraz zgodności z niniejszym opracowaniem.

4.7. Wymagania trwałościowe, gwarancyjne.

Zamawiający oczekuje, iż wszystkie zastosowane w trakcie inwestycji materiały, urządzenia i technologie zapewnią co najmniej następującą trwałość:

- konstrukcja budynków, budowli oraz obiektów inżynierskich nie mniejszą niż 50 lat;
- urządzenia mechaniczne i elektryczne nie mniej niż 15 lat;
- odporność na korozję elementów metalowych nie mniejszą niż 10 lat;

- sieci uzbrojenia terenu, sieci technologiczne i instalacje wewnętrzne nie mniejszą niż 30 lat;
- urządzenia technologiczne nie krótszą niż 15 lat;
- oprzyrządowanie i systemy sterowania okres nie krótszy niż 6 lat;
- armatura oraz zamontowany osprzęt, okres nie krótszy niż 6 lat.

Wymagany minimalny okres gwarancji na przedmiot zamówienia powinien wynosić min. 60 miesięcy (5 lat).

Zamawiający wymaga, aby w okresie rękojmi i gwarancji Wykonawca zapewnił usunięcie wad, usterek i awarii w ciągu maksymalnie 14 dni od chwili ich zgłoszenia przez Zamawiającego. Wykonawca przeprowadzi szkolenie personelu, w zakresie eksploatacji oraz obsługi budynku, do 14 dni od daty przeprowadzenia ostatecznego odbioru.

4.8. Budynek poddawany przebudowie, rozbudowie i zmianie sposobu użytkowania – opis przyjętych rozwiązań.

4.8.1. Wytyczne dla projektu budowlanego i wykonawczego w zakresie rozwiązania zasadniczych elementów budowli.

4.8.1.1. Zestawienie pomieszczeń.

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Pow.[m ²]
Parter		
Budynek biurowo-socjalny		
001	WIATROŁAP	5,10
002	KOMUNIKACJA	137,90
003	RECEPCJA	15,90
004	JADALNIA 01	12,90
005	JADALNIA 02	16,10
006	JADALNIA 03	16,10
007	JADALNIA 04	15,70
008	JADALNIA 05	10,20
009	ZESPÓŁ SANITARNY 01	19,30
010	ZESPÓŁ SANITARNY 02	19,00
011	ZESPÓŁ SANITARNY 03	14,90
012	ZESPÓŁ SANITARNY 04	13,60
013	ZESPÓŁ SANITARNY 05	11,70
014	WC NIEPEŁNOSPRAWNYCH	5,20

015	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	3,30
016	POMIESZCZENIE MPEC	19,00
Powierzchnia parteru budynku biurowo-socjalnego		335,90
Hala produkcyjno-magazynowa		
017	KOMUNIKACJA	30,20
018	PRZESTRZEŃ PRODUKCYJNO-MAGAZYNOWA NR 1	194,00
019	PRZESTRZEŃ PRODUKCYJNO-MAGAZYNOWA NR 2	99,30
020	PRZESTRZEŃ PRODUKCYJNO-MAGAZYNOWA NR 3	120,30
021	PRZESTRZEŃ PRODUKCYJNO-MAGAZYNOWA NR 4	100,30
022	PRZESTRZEŃ PRODUKCYJNO-MAGAZYNOWA NR 5	136,90
Powierzchnia hali produkcyjno-magazynowej		681,00
Razem powierzchnia parteru		1016,90
I Piętro		
101	KOMUNIKACJA	90,50
102	SALA KONFERENCYJNA	43,00
103	WC NIEPEŁNOSPRAWNYCH	5,60
104	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	2,90
105	TOALETA DAMSKA	8,90
106	TOALETA MĘSKA	6,60
107	JADALNIA	29,50
108	POMIESZCZENIE BIUROWE NR 1	22,70
109	POMIESZCZENIE BIUROWE NR 2	20,90
110	POMIESZCZENIE BIUROWE NR 3	21,40
111	POMIESZCZENIE BIUROWE NR 4	22,60
112	POMIESZCZENIE BIUROWE NR 5	22,40
113	POMIESZCZENIE BIUROWE NR 6	20,70
Powierzchnia I piętra		317,70
II Piętro		
201	KOMUNIKACJA	92,90
202	POMIESZCZENIE BIUROWE NR 7	21,80
203	POMIESZCZENIE BIUROWE NR 8	20,00
204	WC NIEPEŁNOSPRAWNYCH	5,40
205	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	2,60

206	TOALETA DAMSKA	9,20
207	TOALETA MĘSKA	7,10
208	JADALNIA	29,00
209	POMIESZCZENIE BIUROWE NR 1	20,30
210	POMIESZCZENIE BIUROWE NR 2	22,50
211	POMIESZCZENIE BIUROWE NR 3	20,70
212	POMIESZCZENIE BIUROWE NR 4	22,40
213	POMIESZCZENIE BIUROWE NR 5	21,30
214	POMIESZCZENIE BIUROWE NR 6	21,40
Powierzchnia II piętra		316,10
Razem powierzchnia użytkowa budynku		1650,70

4.8.1.2. Elementy konstrukcyjne.

W przedmiotowym budynku należy wykonać ekspertyzę techniczną w zakresie elementów konstrukcyjnych. Pozwoli ona jednoznacznie określić zakres prac, niezbędnych do wykonania w celu umożliwienia wykorzystania istniejących elementów konstrukcyjnych, bądź konieczność ich wymiany/wzmocnienia/nadbudowy. Wszelkie prace dotyczące elementów konstrukcyjnych istniejącego obiektu należy prowadzić zgodnie z wytycznymi zawartymi w ekspertyzie przygotowanej przez uprawnione osoby, uwzględniając założenia projektowe niniejszego PFU. Z punktu widzenia koncepcji układu funkcjonalno-przestrzennego poszczególnych kondygnacji nie ma konieczności ingerencji w żadne elementy konstrukcyjne obiektu. Ingerencja taka może jedynie wynikać z zapisów ekspertyzy technicznej i musi uwzględniać założenia koncepcji architektonicznej. W sytuacji, w której konieczna ingerencja będzie rodzić konsekwencje dla układu funkcjonalno-przestrzennego obiektu, Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia Zamawiającemu zakresu niezbędnych zmian i uzyskania jego akceptacji. W zakresie elementów konstrukcyjnych projektowanej hali produkcyjno-magazynowej należy przewidzieć następujące prace:

- Wykonanie elementów konstrukcyjnych hali: słupy stalowe; elementy stalowe ocynkowane i malowane antykorozyjnie do odpowiedniej klasy, fundamenty: żelbetowe stopy i ławy fundamentowe. Dopuszcza się inne rozwiązania wynikające z obliczeń statycznych i warunków gruntowych posadowienia. Beton konstrukcyjny i stal zbrojeniowa według obliczeń konstrukcyjnych;
- Konstrukcja dachu – stalowe dźwigary kratownicowe dachowe, płatwie, blacha trapezowa, ocieplenie, membrana dachowa (dopuszcza się wykonanie pokrycia

dachowego z płyt warstwowych). Elementy stalowe ocynkowane i malowane antykorozyjnie do odpowiedniej klasy. Dopuszcza się inne rozwiązania wynikające z obliczeń statycznych i warunków technicznych. Na dachu zamontować świetliki dachowe (powierzchnia świetlików ma spełniać wymagania dotyczące doświetlenia pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi; należy uwzględnić montaż klap przewietrzających w ilości niezbędnej, wynikającej z przepisów szczegółowych; świetliki dachowe muszą posiadać powłokę zabezpieczającą przed nadmiernym przegrzewaniem pomieszczeń), inne urządzenia, instalacje. Przewidzieć drabiny zewnętrzne lub wyłazy umożliwiające wejście na dach. Konstrukcje wsporcze pod urządzenia: stalowe, elementy ocynkowane i malowane antykorozyjnie do odpowiedniej klasy. Dylatacje – zgodnie z wymogami technicznymi.

4.8.1.3. Ściany zewnętrzne.

Na wszystkich ścianach zewnętrznych istniejącego budynku, nieprzeznaczonych do wyburzenia, należy skuć istniejącą warstwę tynku, zarówno zewnętrznego, jak i wewnętrznego. W zależności od lokalizacji, należy przewidzieć osuszanie ścian - dokładna lokalizacja i zakresy obszarów wymagających osuszania może zostać określona dopiero po skuciu tynków i wykonaniu odpowiednich ekspertyz. Największe, widoczne w stanie obecnym obiektu, obszary wymagające prac związanych z osuszaniem występują w rejonie przyziemia, jak również drugiej kondygnacji, gdzie ze względu na stwierdzoną nieszczelność dachu występują spore obszary zawilgocenia oraz odspojenia tynków. Ściany po skuciu tynków należy oczyścić, uzupełnić ubytki, usunąć niezespojęne fragmenty murów, osuszyć, nanieść preparat przeciwgrzybiczy (w rejonach występowania największych obszarów zawilgocenia – zgodnie z przygotowaną przez Wykonawcę dokumentacją techniczną dotyczącą osuszania i prac naprawczych zasadniczych elementów budynku). Tynki wewnętrzne można wykonywać dopiero po wykonaniu izolacji zewnętrznej i osuszeniu murów. Dopuszcza się wykonanie tynków w technologii, która daje możliwość nakładania tynków na nieosuszone ściany, jednakże takie działanie wymaga przedstawienia Zamawiającemu niezbędnych dokumentów potwierdzających, że wybrany system jest przystosowany do tego typu rozwiązań. Na ścianach zewnętrznych przewiduje się wykonanie termoizolacji ze styropianu - z wyjątkiem obszarów, w których wymagane jest spełnienie odpowiedniej klasy odporności ogniowej przegrody. Izolacja termiczna ścian musi pozwolić na spełnienie warunku współczynnika przenikania ciepła $U_c(\max) [W/(m^2 \cdot K)] = 0,2$. Miejsca, w których konieczne jest wykonanie izolacji z wełny mineralnej zostały opisane poniżej, w części dotyczącej poszczególnych ścian zewnętrznych.

Zakres przewidywanych prac na poszczególnych ścianach zewnętrznych:

Na ścianie zewnętrznej północnej, zgodnie z rysunkami koncepcji, należy wykonać:

- wyburzenie w całości ściany północnej (ze względu na wymagania pożarowe obiektu), a co za tym idzie - należy zdemontować całą stolarkę okienną i drzwiową, w tym:
 - dwie sztuki drzwi stalowych dwuskrzydłowych, o wymiarach: 1,20 m x 2,45 m i 1,70 m x 2,45 m;
 - trzy pasma okien o długości około 23,50 m i wysokości 0,80 m każde;
 - dwa pasma okien o długości 5,70 m na 0,80 m (znajdujące się na pierwszym i drugim piętrze);
 - obróbki blacharskie;
 - parapety;
 - zewnętrzne elementy instalacji;
 - instalację odgromową.

Należy przewidzieć wymurowanie nowej ściany (zgodnie z rysunkami koncepcji), posadowionej na niezależnym fundamencie. Ściana w klasie odporności ogniowej REI 120, proponuje się wykonanie ściany z bloczków gazobetonowych o grubości 24 cm, na zaprawie dedykowanej do murowań elementów oddzielenia pożarowego. Izolacja termiczna ściany musi pozwolić na spełnienie warunku współczynnika przenikania ciepła $U_c(\max) [W/(m^2 \cdot K)] = 0,2$. Ze względu na klasę odporności ogniowej przewiduje się wykonanie izolacji z wełny mineralnej.

Na ścianie zewnętrznej południowej, zgodnie z rysunkami koncepcji, należy wykonać:

- demontaż stolarki okiennej i drzwiowej, w tym:
 - przeszklenia klatek schodowych:
 - klatka schodowa zachodnia – przeszklenie o profilach stalowych, wymiary: 3,00 m x 8,40 m;
 - klatka schodowa wschodnia – przeszklenie o profilach stalowych, wymiary: 3,00 m x 8,40 m;
 - dwoje drzwi wejściowych stalowych o wymiarach: 1,75 m x 2,45 m każde;
 - dwie bramy stalowe rozwieralne dwudrzwiowe o wymiarach: 2,30 m x 2,65 m każda;
 - przeszklenie o profilach stalowych, znajdujące się na drugiej kondygnacji budynku, o wymiarach 1,75 m x 5,75 m;
 - dwadzieścia sześć okien o profilach drewnianych, znajdujących się na parterze: 8 sztuk, I piętrze: 9 sztuk i II piętrze: 9 sztuk,

o wymiarach: 1,75 m x 2,70 m każde;

- demontaż stalowych żaluzji (znajdujących się nad bramami stalowymi), o wymiarach 2,20 m x 0,6 m – dwie sztuki;
- wyburzenie rampy znajdującej się przy zachodnim narożniku elewacji - ściany rampy murowane, nawierzchnia z kraty stalowej plus stalowa podkonstrukcja pod kratę, stalowe schody zewnętrzne z balustradą;
- demontaż obróbek blacharskich, parapetów okiennych, stalowego czoła okapu, stalowej rynny i rur spustowych;
- demontaż zadaszenia wraz ze wszystkimi elementami, znajdującego się nad drzwiami wejściowymi po stronie zachodniej budynku;
- zamurowanie otworów po bramach stalowych – zakres zgodnie z rysunkami koncepcji;
- częściowe zamurowania w obszarze głównych drzwi wejściowych;
- częściowe zamurowania w obszarze przeszkleń klatek schodowych;
- zamurowanie otworów po zdemontowanych żaluzjach (czerpniach), znajdujących się nad demontowanymi bramami stalowymi;
- częściowe zamurowanie po zdemontowanym przeszkleniu o profilach stalowych, znajdującym się na drugiej kondygnacji.

Na ścianie zewnętrznej wschodniej, zgodnie z rysunkami koncepcji, należy wykonać:

- demontaż stolarki okiennej i drzwiowej, w tym:
 - drzwi wejściowe do istniejącego wiatrołapu, stalowe, boczne, o wymiarach: 1,00 m x 2,20 m;
 - dwa pasma okienne, o profilach stalowych, wymiary: 4,00 m x 1,1 m – każde;
- wyburzenie wiatrołapu – zakres zgodnie z rysunkami koncepcji; ściany wiatrołapu murowane, stropodach prefabrykowany, usunięcie warstw posadzek w przestrzeni wiatrołapu, a także stopnia betonowego przed wejściem do wiatrołapu, demontaż stalowej rynny i rury spustowej, obróbek blacharskich, stalowego wykończenia czoła okapu;
- wykonanie otworu drzwiowego (wyjście ewakuacyjne) w ścianie pomiędzy istniejącym wiatrołapem, przeznaczonym do wyburzenia a przestrzenią komunikacji wewnętrznej;
- wykonanie fragmentów zamurowań i uzupełnień w rejonie wyburzanego wiatrołapu - zgodnie z rysunkami koncepcji;
- demontaż obróbek blacharskich, parapetów, elementów instalacji odgromowej.

Na ścianie zewnętrznej zachodniej, zgodnie z rysunkami koncepcji, należy wykonać:

- w poziomie parteru wybicie otworów pod montaż stolarki okiennej, wymiary otworów: 2,00 m x 1,50 m i 1,00 m x 1,50 m – zgodnie z rysunkami koncepcji;
- wybicie otworu pod montaż stolarki drzwiowej, wymiary otworu: 2,10 m x 1,00 m (należy wziąć pod uwagę konieczność wykonania otworu o większych rozmiarach, a także otworu okiennego, jeżeli konieczność taka będzie wynikała z otrzymanych warunków technicznych przyłączenia MPEC);
- demontaż obróbek blacharskich, elementów instalacji odgromowej.

Warstwę wykończenia ścian zewnętrznych stanowił będzie tynk cienkowarstwowy – opis przyjętego rozwiązania w podpunkcie dotyczącym elewacji budynku. Cokół - wykończenie tynkiem mozaikowym – opis przyjętego rozwiązania w podpunkcie dotyczącym elewacji budynku.

Ściany zewnętrzne projektowanej hali produkcyjno-magazynowej należy wykonać z płyt warstwowych wypełnionych pianką poliuretanową, spełniających wymagania izolacyjności cieplnej zgodnie z punktem 4.3. Programu Funkcjonalno-Użytkowego. Grubość płyt należy dostosować do wymagań izolacyjnych, konstrukcyjnych, akustycznych, wymaganej odporności pożarowej i przeciwwilgociowej. Dopuszcza się rozwiązanie zamienne, nie pogarszające wymaganych przepisami i względami użytkowymi, parametrów ścian zewnętrznych. Kolorystykę oraz wygląd ostateczny należy uzgodnić z Zamawiającym. Wykonawca musi przewidzieć w elewacjach hali otwory bramowe i dla drzwi wejściowych, dla każdego z wydzielonych lokali. Elewacje od strony zewnętrznej i wewnętrznej należy odpowiednio zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi, wodą i wilgocią. W szczególności należy zwrócić uwagę na odpowiednie usytuowanie odbojów przy bramach wjazdowych do hali. Ściany zewnętrzne w obszarze cokołu – żelbetowe, zaizolowane przeciwwilgociowo, termicznie, wykończone tynkiem mozaikowym, w kolorze zbliżonym do kolorystyki ścian hali produkcyjno-magazynowej.

4.8.1.4. Ściany wewnętrzne.

W związku z nowoprojektowanym układem funkcjonalno-przestrzennym wewnątrz budynku należy wykonać nowe ściany w technologii murowanej; proponuje się murowanie ścian z bloczków gazobetonowych albo wapienno - piaskowych. Przewiduje się wyburzenie ścian wewnętrznych, za wyjątkiem ścian stanowiących obudowę klatek schodowych, a także ścian w rejonie wiatrołapu projektowanego wejścia głównego do budynku. W zakresie robót dotyczących ścian przewidzianych do pozostawienia, należy przewidzieć skucie tynków. Ściany po skuciu tynków należy oczyścić, uzupełnić ubytki, usunąć niespojęne fragmenty murów, osuszyć, nanieść preparat przeciwgrzybiczy (w rejonach występowania największych

obszarów zawilgocenia – zgodnie z przygotowaną przez Wykonawcę dokumentacją techniczną dotyczącą osuszania i prac naprawczych zasadniczych elementów budynku). Tynki wewnętrzne można wykonywać dopiero po osuszeniu murów. Dopuszcza się wykonanie tynków w technologii, która daje możliwość nakładania tynków na nieosuszone ściany, jednakże takie działanie wymaga przedstawienia Zamawiającemu niezbędnych dokumentów potwierdzających, że wybrany system jest przystosowany do tego typu rozwiązań. Nowoprojektowane ściany z elementów o grubości 18,00 cm, 12,00 cm i 8,00 cm – grubość w zależności od lokalizacji – zgodnie z rysunkami koncepcji. Przewiduje się wykonanie przegród w pomieszczeniach z prysznicami jako ścianki hpl, o parametrach niezbędnych do zastosowania w pomieszczeniach mokrych.

Wytyczne dotyczące wykończenia ścian:

- W części komunikacyjnej - ściany na pełną wysokość w okładzinie zabezpieczającej ściany przed zabrudzeniem i ścieraniem. Ściany na narożnikach zabezpieczyć przed uszkodzeniem np. listwą odbojową.
- W pomieszczeniach w.c., przedsionka w.c., pryszniców, szatni oraz pomieszczeniu porządkowym – ściany do wysokości min. 2,1 m (do górnej krawędzi ościeży drzwiowych) w płytkach ściennych. Płytki układać horyzontalnie, na narożnikach zewnętrznych należy docinać pod kątem 45°. W narożnikach zewnętrznych i wewnętrznych oraz na połączeniu płytek ze ścianą nie należy stosować listew. Powyżej ściany malowane farbą zmywalną matową.
- W pomieszczeniach socjalnych – ściany malowane farbą zmywalną matową. Przy punktach wodnych i wzdłuż blatu roboczego należy wykonać fartuchy ochronne np. z płytek ściennych.
- W pomieszczeniach biurowych, sali konferencyjnej i pomieszczeniu recepcji – ściany malowane farbą zmywalną matową.
- Parametry farb: dopuszczalne są jedynie tzw. farby oddychające, niezawierające rozpuszczalników, zabezpieczające zwłaszcza pomieszczenia o większym stopniu wilgotności, pod kątem rozwoju bakterii i grzybów. Zaleca się farby na bazie lateksu. Nie wolno stosować farb i lakierów zawierających formaldehyd, ksylen i toluen. Nie można stosować farb olejnych oraz wytworzonych na bazie alkidów.

Uwaga:

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

Należy unikać stosowania materiałów wytwarzających pyły.

Ściany wewnętrzne projektowanej hali produkcyjno-magazynowej należy wykonać z płyt warstwowych wypełnionych pianką poliuretanową. Grubość płyt należy dostosować do wymagań izolacyjnych, konstrukcyjnych, akustycznych, wymaganej odporności pożarowej i przeciwwilgociowej.

Dopuszcza się rozwiązanie zamienne, nie pogarszające wymaganych przepisami i względami użytkowymi, parametrów ścian zewnętrznych. Kolorystykę oraz wygląd ostateczny należy uzgodnić z Zamawiającym. Należy przewidzieć otwory dla drzwi prowadzących na korytarz wewnętrzny, drzwi dla każdego z wydzielonych lokali. Ściany należy odpowiednio zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi, wodą i wilgocią. Należy przewidzieć taki sposób mocowania ścian wewnętrznych do podkonstrukcji, aby możliwe było ich zdemontowanie bez powodowania uszkodzeń elementów ścian, a także ponowny montaż. Podkonstrukcja pod projektowane ściany wewnętrzne powinna być przewidziana w taki sposób, żeby po zdemontowaniu ścian wewnętrznych możliwe było swobodne poruszanie się wewnątrz całej przestrzeni. Wyjątek stanowią ściany obudowujące korytarz wewnętrzny hali produkcyjno-magazynowej.

4.8.1.5. Podłoga na gruncie.

Na parterze budynku istniejącego podłoga na gruncie wykonana jest z następujących warstw:

- posadzka betonowa zacierana na gładko – około 12 cm;
- warstwy podłożowe.

Dodatkowo w istniejącej posadzce znajdują się kanały technologiczne – przeznaczone do likwidacji. Zakres występowania kanałów zgodnie z rysunkiem inwentaryzacji parteru. W związku z koniecznością spełnienia warunku izolacyjności termicznej przegród projektuje się skucie warstw posadzki w całej przestrzeni parteru i wykonanie nowych warstw posadzki na gruncie. Proponowane warstwy posadzki: podsypka piaskowa zagęszczona, chudy beton, warstwa hydroizolacji, styropian EPS 100, folia, wylewka betonowa zbrojona siatką oraz warstwa wykończeniowa. Okładzinę wykończeniową podłogi, o maksymalnej grubości warstw – 2 cm, należy wykonać w taki sposób, aby poziom wykończonej podłogi we wszystkich pomieszczeniach był taki sam.

W pomieszczeniu nr 001 (WIATROŁAP), w części wejściowej, należy zastosować wycieraczkę systemową o profilach aluminiowych z wkładem: guma + szczotka, wysokość 2 cm. Wycieraczkę należy wpuścić w posadzkę tak, aby poziom podłogi w pomieszczeniu był taki sam. W pozostałej części podłoga z płytek gresowych o wymiarze 60 x 60 cm. Cokół na ścianach o wysokości 10 cm z ww. płytek. Cokół należy wykonywać jako podkuwany,

w taki sposób, aby można było go zlicować z wykonanymi powyżej cokołu tynkami ściennymi. Fugi o szerokości max. 2 mm, w kolorze płytek. W przestrzeni komunikacji podłoga z płytek gresowych o wymiarze 60 x 60 cm. Cokół na ścianach o wysokości 10 cm z ww. płytek. Cokół należy wykonywać jako podkuwany, w taki sposób, aby można było go zlicować z wykonanymi powyżej cokołu tynkami ściennymi. Fugi o szerokości max. 2 mm, w kolorze płytek. W pomieszczeniach komunikacji wewnętrznej, wiatrołapu i recepcji podłogi muszą być wykonane z materiałów o dużej trwałości, odporne na ścieranie, antypoślizgowe, gładkie – niewytwarzające pyłów oraz niegromadzące kurzu, brudu, łatwe w utrzymaniu czystości.

Z uwagi na program funkcjonalny parteru dopuszcza się wykorzystanie posadzek przemysłowych, z gładkiego betonu pokrytego warstwą izolacyjną z akrylu nieemitującego lotnych związków organicznych. Zaizolowana betonowa posadzka powinna być pokryta warstwą podłogowej żywicy epoksydowej. Zaleca się wybór żywic epoksydowych o jak najmniejszej emisji lotnych związków organicznych. Rozpuszczalniki toluen i ksylen są dopuszczalne w mieszance epoksydowej jedynie w ilości mniejszej niż 0,1 części na milion.

W pomieszczeniach w.c., przedsionków w.c., szatniach, pomieszczeniach prysznic - podłogi z płytek gresowych o wymiarze 60 x 60 cm - płytka antypoślizgowa min. R10. Fugi o szerokości max. 2 mm, w kolorze płytek.

Wykończenie schodów, tzn. stopnie, spoczniki i podstopnice należy wykonać z płytek gresowych. Na stopniach należy zastosować stopnice ryflowane. Należy wykonać cokoły z ww. płytek podłogowych o wysokości 10 cm. Cokół należy wykonywać jako podkuwany, w taki sposób, aby można było go zlicować z wykonanymi powyżej cokołu tynkami ściennymi. Fugi o szerokości max. 2 mm, w kolorze płytek.

Zabronione jest stosowanie w poziomie parteru posadzek drewnianych, bambusowych, wykładzin dywanowych, wykładzin winylowych, innych tworzyw sztucznych. Następujące związki nie mogą być obecne w warstwach pokrywających posadzki betonowe: biocydy, formaldehyd, kwas octowy, związki aminowe.

W przestrzeni pomieszczeń dawnych stacji transformatorowych należy wyburzyć istniejące fragmenty stropu i wykonać posadzkę na gruncie w sposób analogiczny jak w pozostałej części budynku.

Uwaga:

Stosowanie do wykończenia wnętrza materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione. Należy unikać stosowania materiałów wytwarzających pyły.

Posadzka projektowanej hali produkcyjno-magazynowej:

- posadzka przemysłowa,
- betonowa,
- zbrojona,
- utwardzona,
- bezpyłowa.

Beton konstrukcyjny i stal zbrojeniowa wg obliczeń konstrukcyjnych o nośności minimum 20,0 kN/m². Posadzka powinna być odporna na uderzenia, oleje, tłuszcze, a także spełniać wymagania higieniczne i dotyczące poślizgowości zgodnie z normami i obowiązującymi przepisami prawa. Posadzka powinna posiadać odpowiednie spadki aby umożliwić spływ wody z ośnieżonych lub mokrych pojazdów. Spadki te powinny kierować wodę do urządzeń odwadniających. Poziom posadzki i projektowane spadki muszą pozwalać na swobodny ruch wózków widłowych (a także innych pojazdów kołowych) pomiędzy przestrzenią hali produkcyjno-magazynowej a utwardzonym terenem dróg i placów manewrowych.

Warstwy projektowanej posadzki – zgodnie z obliczeniami projektu branży konstrukcyjnej, z uwzględnieniem warunków gruntowo – wodnych dla terenu inwestycji.

4.8.1.6. Podłogi międzykondygnacyjne.

W budynku z istniejących stropów międzykondygnacyjnych (prefabrykowanych) należy usunąć warstwy wykończeniowe posadzki i wylewki betonowej. Wszelkie prace dotyczące przygotowania istniejących stropów do wykonywania na nich warstw wykończenia, należy prowadzić zgodnie z wytycznymi ekspertyzy technicznej. Po usunięciu istniejących warstw należy przewidzieć wykonanie ewentualnych wzmocnień stropów, oczyszczenia, osuszenia, nałożenia preparatów zapobiegających rozwojowi grzybów - zwłaszcza w rejonie stropu między pierwszą a drugą kondygnacją, który ze względu na nieszczelność pokrycia dachowego był szczególnie narażony na zawilgocenie.

Podłogi na stropach należy wykonać z następujących warstw:

- warstwa wykończenia podłogi – grubość max. 2 cm;
- wylewka cementowa – grubość około 3 cm;
- styropian o odpowiednich parametrach do stosowania w warstwach posadzek, jako izolacja akustyczna – około 3 cm.

Należy dostosować grubość warstw tak, aby poziom wykończonej podłogi we wszystkich pomieszczeniach był taki sam. Nie można powodować powstawania uskoków pomiędzy poszczególnymi nawierzchniami, które to uskoki mogłyby zostać sklasyfikowane jako bariera architektoniczna.

Wytyczne dotyczące warstw wykończeniowych podłogi międzykondygnacyjnej:

- W pomieszczeniach: w.c., przedsionków w.c., porządkowych, socjalnych oraz komunikacji płytki gresowe o wymiarze 60 x 60 cm - płytka antypoślizgowa min. R10. Wszędzie, gdzie na ścianach nie występują płytki ściennie należy wykonać cokół o wysokości 10 cm z ww. płytek. Fugi o szerokości max. 2 mm, w kolorze płytek. Cokół należy wykonywać jako podkuwany, w taki sposób, aby można było go zlicować z wykonanymi powyżej cokołu tynkami ściennymi. W sali konferencyjnej – wykładzina dywanowa w płytkach – dobrany rodzaj wykładziny oraz kolorystykę należy przedstawić do akceptacji Zamawiającego. Cokół z listwy wykładzinowej, zakończonej profilem aluminiowym do wysokości 8 cm.
- W pomieszczeniach biurowych – posadzka w stanie deweloperskim, bez wierzchniej warstwy wykończenia. Na wykończenie posadzek w pomieszczeniach biurowych należy przewidzieć maksymalnie 2 cm grubości.
- W przestrzeni pomieszczeń dawnych stacji transformatorowych należy zaprojektować strop w taki sposób, aby po wykonaniu warstw wykończeniowych posadzek uzyskać poziom równy z poziomem pozostałych pomieszczeń kondygnacji I piętra. Dodatkowo fragment stropu o powierzchni około 5 m² należy uzupełnić w przestrzeni rozdzielni elektrycznej – strop nad poziomem parteru – zgodnie z rysunkami koncepcji.

Zaleca się całkowite skucie tynków na stropie nad najwyższą kondygnacją budynku, z uwagi na fakt występowania licznych zawilgoceń i zagrzybień. Strop ten należy w całości osuszyć, a następnie zabezpieczyć przed ponownym rozwojem grzybów i pleśni. W celu prawidłowego przeprowadzenia prac związanych z osuszaniem powyższego stropu należy wykonać stosowną ekspertyzę, której zalecenia będą wytycznymi do prowadzenia prac w rejonie stropu najwyższej kondygnacji, a także wszystkich elementów obiektu znajdujących się powyżej stropu nad II piętrem obiektu.

Uwaga:

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

Należy uwzględnić konieczność usunięcia wentylacji mechanicznej znajdującej się wewnątrz budynku, a także pozostałości po instalacji centralnego ogrzewania (rury rozprowadzające i piony + 1 grzejnik na drugim piętrze), pozostałości po instalacji hydrantowej (rury rozprowadzające, puste skrzynki hydrantowe), które to elementy będą miały wpływ na uzupełnienia warstw posadzek, ścian wewnętrznych i inne.

4.8.1.7. Sufity.

W budynku należy wykonać sufity podwieszane: modułowe – akustyczne oraz w technologii płyt gipsowo-kartonowych z odpowiednim zastosowaniem, tzn. płyt GKBI w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych oraz płyt GKB w pozostałych pomieszczeniach.

Wytyczne dotyczące sufitów:

- W pomieszczeniach w.c., przedsionków w.c., porządkowych, szatniach, pomieszczeniach prysznicy – sufit w technologii płyt gipsowo-kartonowych z zastosowaniem płyt GKBI, podwieszony na wysokości 255 cm od poziomu podłogi, malowany.
- W pomieszczeniach socjalnych oraz recepcji – sufit w technologii płyt gipsowo-kartonowych z zastosowaniem płyt GKB podwieszony na wysokości 255 cm od poziomu podłogi, malowany.
- W pomieszczeniach komunikacji, sali konferencyjnej i pomieszczeniach biurowych - sufit na wysokości 255 cm od poziomu podłogi, podwieszony, modułowy, demontowalny, z konstrukcją nośną częściowo ukrytą. Płyty sufitu o wymiarach 60 x 60 cm z wełny szklanej z powłoką akustyczną, chłonność akustyczna w klasie A.

Uwaga:

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

Należy unikać stosowania materiałów wytwarzających pyły.

W razie stosowania farb dopuszczalne są jedynie tzw. farby oddychające, niezawierające rozpuszczalników, zabezpieczające powierzchnie pod kątem rozwoju bakterii i grzybów. Zaleca się farby na bazie lateksu.

Nie dopuszcza się stosowania następujących materiałów:

- lakierów i klejów na bazie nitrocelulozy,
- materiałów zawierających dwuocian celulozy,
- materiałów i powłok zawierających acetylocelulozę,
- produktów poliuretanowych, włącznie z farbami, werniksami i piankami, utwardzanych kwasowo klejów i uszczelnaczy silikonowych oraz podobnych produktów emitujących kwas octowy,
- materiałów zawierających ołów,
- materiałów zawierających siarkę we wszelkiej formie, która pozwala na jej uwalnianie jako siarkowodór lub merkaptany siarkowe. Między innymi należą do nich: guma wulkanizowana, klej zwierzęcy, wełna, pigmenty z siarczków kadmu, oraz impregnaty przeciwpożarowe zawierające difosforan sodu,

- *modyfikowanych farb alkidowych,*
- *taśm samoprzylepnych, klejów kontaktowych, które mogą uwalniać VOC,*
- *niestabilnych polimerów chlorowych (PCV) takich jak polichlorek winylu,*
- *farb olejnych i olejnych werniksów,*
- *materiałów uwalniających formaldehyd – np. płyty paździerzowe, sklejki, dykty, płyty pilśniowe, płyty wiórowe i laminaty z tworzyw sztucznych,*
- *materiałów emitujących amoniak podczas wysychania/utwardzania.*

4.8.1.8. Dach.

Na dachu należy zdemontować istniejące warstwy papy oraz izolację termiczną do elementów konstrukcyjnych dachu, a także istniejące obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe. Wszelkie prace przygotowawcze dotyczące elementów konstrukcyjnych dachu należy prowadzić zgodnie z wytycznymi zawartymi w ekspertyzie technicznej, sporządzonej przez Wykonawcę dla przedmiotowego obiektu. Należy przewidzieć wymianę części elementów prefabrykowanych, stanowiących konstrukcję dachu, oczyszczenie elementów przeznaczonych do pozostawienia, osuszenie, uzupełnienie ubytków, pokrycie środkiem przeciwdziałającym powstawaniu grzybów i pleśni. Po wykonaniu ww. robót budowlanych należy wykonać nowe warstwy dachu tj. paroizolację, ocieplenie z warstwy wełny mineralnej twardej oraz membranę - jako wierzchnią warstwę stropodachu, a także wykonać nowe obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe. Izolację stropodachu należy wykonać z wełny mineralnej o grubości i współczynniku takim, aby współczynnik przenikania ciepła dachu spełniał wymagania opisane w punkcie 4.3. Programu Funkcjonalno-Użytkowego. Na dachu należy przewidzieć ścieżki – dojścia techniczne do urządzeń takich, jak: centrale wentylacji mechanicznej, elementy instalacji klimatyzacji i innych, wymagających okresowego serwisowania. Ścieżki techniczne należy wykonać zgodnie z wytycznymi producenta wybranej membrany dachowej. Ścieżki techniczne powinny być pokryte membraną dachową o kolorystyce odróżniającej je od pokrycia pozostałej części dachu. Należy również przewidzieć konieczność wzmocnienia niektórych elementów konstrukcji dachu, z uwagi na konieczność zainstalowania elementów wsporczych dla urządzeń zlokalizowanych na dachu. Wszelkie prace z tym związane muszą być wykonywane zgodnie z wytycznymi projektu branży konstrukcyjnej i instalacyjnej. Ze względu na fakt istnienia przestrzeni pomiędzy stropem najwyższej kondygnacji, a elementami konstrukcyjnymi dachu należy przewidzieć oczyszczenie wszystkich elementów znajdujących się w wyżej opisanej przestrzeni, jak również osuszenie, wzmocnienie, wymianę lub uzupełnienie – jeżeli takowe będą wynikały z przygotowanych przez Wykonawcę ekspertyz technicznych. Dodatkowo należy

przewidzieć uszczelnianie stropu nad najwyższą kondygnacją, przy pomocy odpowiednich preparatów naprawczych, wykonane po wcześniejszym osuszeniu i uzupełnieniu ubytków.

Dach hali produkcyjno-magazynowej.

Płaski, dwuspadowy o spadku do 6%. Konstrukcja dachu – stalowe dźwigary kratownicowe dachowe, płatwie, blacha trapezowa, ocieplenie, membrana dachowa. Elementy stalowe ocynkowane i malowane antykorozyjnie do odpowiedniej klasy. Dopuszcza się inne rozwiązania wynikające z obliczeń statycznych i warunków technicznych. Na dachu zamontować: świetliki dachowe, inne urządzenia instalacyjne (do uzgodnienia z Zamawiającym). Przewidzieć drabiny zewnętrzne lub wyłazy umożliwiające wejście na dach.

4.8.1.9. Stolarka.

W istniejącym budynku należy zdemontować wskazaną na rysunkach istniejącą stolarkę okienną i drzwiową wewnętrzną i zewnętrzną oraz zamontować nowoprojektowaną tj:

- okna z profili aluminiowych z blokadą klamek (od strony elewacji południowej i zachodniej), szyba bezpieczna VSG, kolor biały; okna o współczynniku przenikania ciepła – zgodnie z punktem 4.3. Programu Funkcjonalno-Użytkowego; kolor z zewnątrz RAL 7016 (szary), kolor wewnątrz – biały;
- przeszklenia klatek schodowych (od strony elewacji południowej) w formie fasady szklanej aluminiowej, szklonej szkłem bezpiecznym, o współczynniku przenikania ciepła - zgodnie z punktem 4.3. Programu Funkcjonalno-Użytkowego; kolor profili - RAL 7016 (szary); podziały fasady należy ustalić w oparciu o wytyczne producenta wybranego systemu fasadowego oraz przedstawić Zamawiającemu do akceptacji;
- przeszklenie przestrzeni komunikacji drugiego piętra (od strony elewacji północnej) - z profili aluminiowych, o współczynniku przenikania ciepła - zgodnie z punktem 4.3. Programu Funkcjonalno-Użytkowego; kolor z zewnątrz RAL 7016 (szary), kolor wewnątrz – biały; przeszklenie w klasie odporności ogniowej EI 60;
- przeszklenia na elewacji wschodniej – z profili aluminiowych, o współczynniku przenikania ciepła - zgodnie z punktem 4.3. Programu Funkcjonalno-Użytkowego; kolor z zewnątrz RAL 7016 (szary), kolor wewnątrz – biały; przeszklenia w klasie odporności ogniowej EI 60;
- wewnętrzne okna pomiędzy pomieszczeniem recepcji a przestrzenią komunikacji wewnętrznej – profile okienne aluminiowe, w kolorze białym, RAL 9010, okna z panelem przesuwным;
- drzwi wejścia głównego do budynku - aluminiowe z termoizolacją, dwuskrzydłowe, przeszkłone; szklenie szyba bezpieczna VSG, kolor biały z folią antywłamaniową;

drzwi o współczynniku przenikania ciepła – zgodnie z punktem 4.3. Programu Funkcjonalno-Użytkowego; kolor RAL 7016 (szary);

- drzwi wejściowe do budynku od strony elewacji wschodniej i północnej – aluminiowe z termoizolacją, dwuskrzydłowe, przeszklone; szklenie szyba bezpieczna VSG, kolor biały z folią antywłamaniową; drzwi o współczynniku przenikania ciepła – zgodnie z punktem 4.3. Programu Funkcjonalno-Użytkowego; drzwi w klasie odporności ogniowej EI 60, dymoszczelne; kolor RAL 7016 (szary);
- drzwi wejściowe do pomieszczenia MPEC – aluminiowe z termoizolacją, jednoskrzydłowe, skrzydło pełne, kolor RAL 7016 (szary) – drzwi muszą dodatkowo spełniać parametry określone w warunkach technicznych przyłączenia, jeżeli takowe zostaną określone przez gestora;
- drzwi pomiędzy istniejącym budynkiem a projektowaną halą produkcyjno-magazynową - w klasie odporności ogniowej EI 60; dymoszczelne; dwuskrzydłowe; kolor RAL 7016 (szary);
- drzwi do pomieszczeń biurowych, sali konferencyjnej, pomieszczenia recepcji - wewnętrzne jednoskrzydłowe lub dwuskrzydłowe (zgodnie z oznaczeniami na rysunkach koncepcji rzutów poszczególnych kondygnacji) w systemie bezprzylgowym; skrzydła pełne; ościeżnica regulowana;
- drzwi do pomieszczeń w.c., przedsiionków w.c., porządkowych, socjalnych - wewnętrzne jednoskrzydłowe w systemie bezprzylgowym; skrzydło pełne z podcięciem wentylacyjnym (w miejscach, w których otwory wentylacyjne w skrzydle drzwiowym wymagane są przepisami szczegółowymi); ościeżnica regulowana;
- bramy hali produkcyjno-magazynowej – rolowane bądź podnoszone, przemysłowe o wymiarach około 300 (szer.) x 300 (wys.) cm; bramy otwierane ręcznie i automatycznie – z poziomu recepcji oraz przy pomocy pilota; zabezpieczone antykorozyjnie; wyposażone w mechanizm umożliwiający otwieranie awaryjne; bramy mają spełniać wymagania: odporność na obciążenie wiatrem klasa min. 3C, wodoszczelność klasa min. 3C, szczelność powietrza klasa $4L100 \leq 1,5 \text{ m}^3/\text{h} \cdot \text{m}^2$;
- drzwi zewnętrzne hali produkcyjno-magazynowej - stalowe, ocynkowane i malowane antykorozyjnie do odpowiedniej klasy, spełniające wymagania izolacyjności akustycznej oraz termicznej; przy każdej bramie wjazdowej usytuować drzwi zewnętrzne do hali;
- drzwi wewnętrzne hali produkcyjno-magazynowej - stalowe, ocynkowane i malowane antykorozyjnie do odpowiedniej klasy, spełniające wymagania izolacyjności akustycznej;

- świetliki dachowe hali produkcyjno-magazynowej - powierzchnia świetlików powinna spełniać wymagania dotyczące doświetlenia pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa; ostateczne usytuowanie świetlików należy przedstawić do akceptacji Zamawiającego; parametry zgodnie z obowiązującymi przepisami; należy przewidzieć część paneli poszczególnych świetlików jako otwierane automatycznie; należy przewidzieć zabezpieczenie szyb chroniące przed nadmiernym nagrzewaniem pomieszczeń hali;
- parapety okienne wewnętrzne z aglomarmuru o grubości 3 cm, w kolorze jasnym szarym;
- wszystkie wejścia do istniejącego budynku muszą być zabezpieczone daszkami spełniającymi wymagania opisane w § 292 rozporządzenia Ministra infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie; proponuje się wykonanie daszków systemowych, szklanych (ze szkła o odpowiednich parametrach), na wspornikach stalowych, ze stali nierdzewnej;
- okna pomieszczeń higieniczno-sanitarnych należy przewidzieć jako częściowo wypełnione szybą mleczną – do wysokości zapewniającej odpowiedni poziom intymności podczas korzystania z tych pomieszczeń.

4.8.1.10. Elewacje.

Należy zdemontować wskazane warstwy ścian, stolarkę okienną i drzwiową. Ponadto należy zdemontować obróbki blacharskie, rynny, rury spustowe i stalowe parapety. Należy wykonać nowe warstwy wg ww. rozwiązań oraz wykonać nowe okładziny.

Materiały i elementy:

- Cokół (budynku istniejącego i projektowanej hali) – tynk mozaikowy typu resimarm w kolorze ciemnoszarym;
- Ściany elewacyjne - należy wykonać tynki odpowiednio dobrane do zastosowanego rodzaju izolacji termicznej, w kolorach odpowiednio: białym – RAL 9010 i grafitowym – RAL 7016;
- Ściany hali – płyta warstwowa w kolorze szarym;
- Stolarka - należy zamontować stolarkę okienną i drzwiową w kolorze grafitowym RAL 7016;
- Bramy hali produkcyjnej w kolorze grafitowym RAL 7016;
- Wejścia do budynku – wejścia do budynku należy wykonać z kostki betonowej na podbudowie zgodnie z wytycznymi producenta kostki. Przed wejściem głównym

do budynku należy wykonać wycieraczkę w formie kraty wciskanej 34x11/30x3 ocynkowanej wraz z ramą kątownika 35x35x4 mm;

- Drabinki zewnętrzne na dach hali - należy wykonać drabinki na dach hali produkcyjno-magazynowej;
- Obróbki blacharskie – należy wykonać nowe obróbki blacharskie i zamontować rynny, rury spustowe (na istniejącym budynku, jak również projektowanej hali) oraz parapety zewnętrzne ze stali powlekanej w kolorze grafitowym RAL 7016;
- Rynny i rury spustowe – stalowe, w kolorze RAL 7016 – parametry wielkościowe dobranych elementów muszą wynikać ze stosownych obliczeń dotyczących ilości wód opadowych zbieranych z powierzchni dachów.

4.8.1.11. Wyposażenie pomieszczeń.

Pomieszczenia toalet dla niepełnosprawnych:

- umywalka;
- lustro nad umywalką;
- miska ustępowa wisząca na stelażu podtynkowym;
- dozownik mydła – pojemność min. 0,5 l;
- pojemnik na ręczniki papierowe w rolce;
- pojemnik na papier toaletowy;
- wymagane przepisami pochwyt;
- zawór ze złączką;
- wpust podłogowy.

Wszystkie sprzęty montowane w toaletach przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych muszą być tzw. sprzętami dostępnymi, posiadać odpowiednie uchwyty i parametry umożliwiające korzystanie z nich osobom niepełnosprawnym, w szczególności poruszającym się na wózkach.

Pomieszczenia w.c. mężczyzn (na I i II piętrze budynku):

- umywalki – dwie sztuki;
- lustro nad umywalką – dwie sztuki;
- miskę ustępową wiszącą na stelażu podtynkowym;
- pisuar ze stelażem podtynkowym;
- zawór ze złączką;
- wpust podłogowy;
- dozownik mydła – dwie sztuki – pojemność min. 0,5 l;
- pojemnik na ręczniki papierowe w rolce – dwie sztuki;

- pojemnik na papier toaletowy – w kabinie z miską ustępową.

Pomieszczenie w.c. kobiet (na I i II piętrze budynku):

- umywalki – dwie sztuki;
- lustro nad umywalką – dwie sztuki;
- miskę ustępową wiszącą na stelażu podtynkowym – dwie sztuki;
- dozownik mydła – dwie sztuki – pojemność min. 0,5 l;
- pojemnik na ręczniki papierowe w rolce – dwie sztuki;
- pojemnik na papier toaletowy – dwie sztuki.

Pomieszczenia porządkowe (na każdej kondygnacji budynku):

- zlew jednokomorowy ze stali nierdzewnej, montowany na wysokości 50 cm od poziomu podłogi;
- wpust podłogowy i zawór ze złączką;
- szafki na środki czystości i przyrządy do sprzątania.

Pomieszczenia socjalne:

- zabudowę meblową kuchenną dolną i górną wyposażoną w:
 - umywalkę;
 - zlew dwukomorowy;
 - kuchenkę mikrofalową, umożliwiającą podgrzewanie posiłków własnych pracowników;
 - szafki do przechowywania żywności;

Uwaga:

W pomieszczeniach socjalnych przynależących do poszczególnych pomieszczeń produkcyjno-magazynowych hali, wyposażenie w stoliki i krzesła leży po stronie Najemcy.

W pomieszczeniu recepcji:

- biurko pracownicze;
- fotel pracowniczy;
- szafy wysokie zamykane.

W sali konferencyjnej:

- Zamawiający wyposaży sale konferencyjną we własnym zakresie. Przedstawione na rysunku koncepcji wyposażenie stanowi jedynie propozycję umeblowania sali konferencyjnej i nie wchodzi w zakres przedmiotu zamówienia.

W zespole sanitarno-szatniowym nr 1:

- umywalki – dwie sztuki;
- lustro nad umywalką – dwie sztuki;
- miskę ustępową wiszącą na stelażu podtynkowym;
- pisuar ze stelażem podtynkowym;
- zawór ze złączką;
- wpust podłogowy;
- dozownik mydła – dwie sztuki – pojemność min. 0,5 l;
- pojemnik na ręczniki papierowe w rolce – dwie sztuki;
- pojemnik na papier toaletowy – w kabinie z miską ustępową;
- dwie kabiny prysznicowe oddzielone ściankami HPL.

W zespole sanitarno-szatniowym nr 2:

- umywalki – dwie sztuki;
- lustro nad umywalką – dwie sztuki;
- miskę ustępową wiszącą na stelażu podtynkowym;
- pisuar ze stelażem podtynkowym;
- zawór ze złączką;
- wpust podłogowy;
- dozownik mydła – dwie sztuki – pojemność min. 0,5 l;
- pojemnik na ręczniki papierowe w rolce – dwie sztuki;
- pojemnik na papier toaletowy – w kabinie z miską ustępową;
- dwie kabiny prysznicowe oddzielone ściankami HPL.

W zespole sanitarno-szatniowym nr 3:

- umywalki – dwie sztuki;
- lustro nad umywalką – dwie sztuki;
- miskę ustępową wiszącą na stelażu podtynkowym;
- pisuar ze stelażem podtynkowym;
- zawór ze złączką;
- wpust podłogowy;
- dozownik mydła – dwie sztuki – pojemność min. 0,5 l;
- pojemnik na ręczniki papierowe w rolce – dwie sztuki;
- pojemnik na papier toaletowy – w kabinie z miską ustępową;
- jedna kabina prysznicowa.

W zespole sanitarno-szatniowym nr 4:

- umywalka;
- lustro nad umywalką;
- miskę ustępową wiszącą na stelażu podtynkowym;
- pisuar ze stelażem podtynkowym;
- zawór ze złączką;
- wpust podłogowy;
- dozownik mydła – pojemność min. 0,5 l;
- pojemnik na ręczniki papierowe w rolce;
- pojemnik na papier toaletowy – w kabinie z miską ustępową;
- jedna kabina prysznicowa.

W zespole sanitarno-szatniowym nr 5:

- umywalka;
- lustro nad umywalką;
- miskę ustępową wiszącą na stelażu podtynkowym;
- pisuar ze stelażem podtynkowym;
- zawór ze złączką;
- wpust podłogowy;
- dozownik mydła – pojemność min. 0,5 l;
- pojemnik na ręczniki papierowe w rolce;
- pojemnik na papier toaletowy – w kabinie z miską ustępową;
- jedna kabina prysznicowa;

Uwaga:

Wyposażenie pomieszczeń szatniowych, w odpowiednie szafki pracownicze ubraniowe, dwudzielne, zamykane – po stronie Najemcy.

Nie przewiduje się wyposażania pomieszczeń biurowych. Przedstawione na rysunkach schematyczne układy wyposażenia pomieszczeń biurowych są jedynie propozycją, jednakże wyposażenie tych pomieszczeń będzie leżało po stronie Najemcy.

4.8.1.12. Dźwig osobowy.

Do obsługi przedmiotowego budynku, w celu zapewnienia możliwości korzystania z obiektu osobom niepełnosprawnym, projektuje się dźwig osobowy, hydrauliczny, przystosowany do przewozu osób niepełnosprawnych, o udźwigu 630 kg, trzyprzystankowy. Kabina dźwigu nieprzelotowa, wykonana z blachy nierdzewnej, fakturowanej. Podłoga metalowa, wyłożona

wykładziną trudnościeralną. Sufit podwieszany z blachy nierdzewnej szlifowanej. Wymiary kabiny: szerokość = 110 cm, głębokość = 140 cm. Drzwi teleskopowe ze stali nierdzewnej. Wewnątrz panel przystosowany do obsługi przez osoby niepełnosprawne, opisany językiem Brail’a. Wyposażenie: przycisk otwierania/zamykania drzwi, alarmu, wyświetlacz, oświetlenie awaryjne, sygnalizacja przeciążenia, wentylacja mechaniczna, system łączności, wymagane przepisami pochwyt. Należy przewidzieć szyb windowy o konstrukcji żelbetowej wylewanej „na mokro”. Grubość ścian i wszystkie parametry zgodnie z - wykonanym na etapie projektu budowlanego - opracowaniem branży konstrukcyjnej. W obszarze przylegania szybu dźwigu osobowego należy przewidzieć roboty związane z przystosowaniem fundamentów istniejącego obiektu do możliwości wykonania fundamentu szybu. Konstrukcja zaprojektowanego szybu windowego przylega od strony elewacji północnej do ściany istniejącego budynku. Należy przewidzieć stosowne dylatacje szybu windowego, celem uniknięcia przenoszenia drgań na budynek. Izolację termiczną szybu windowego należy wykonać z wełny mineralnej. Przegroda musi spełniać warunki izolacyjności termicznej opisane w punkcie 4.3. Programu Funkcjonalno-Użytkowego.

4.8.1.13. Klatki schodowe.

Stan techniczny klatek schodowych pozwala na ich zachowanie, pod warunkiem dostosowania ich parametrów do wymagań obowiązujących przepisów. Przewiduje się demontaż balustrad klatek schodowych, poszerzenie biegów klatek niespełniających wymagań dotyczących szerokości, poprzez zastosowanie dodatkowego zbrojenia wklejanego w bieg schodowy i uzupełnianego betonem naprawczym o odpowiednich parametrach. Szerokość takiego poszerzenia to minimum 5 cm. Projektowane poszerzenia zawężą istniejące dusze schodów, jednakże są one niezbędne do uzyskania wymaganych parametrów biegów schodowych. W obydwu klatkach przewiduje się montaż balustrad schodowych od czoła schodów. Balustrady – wszystkie elementy ze stali nierdzewnej szczotkowanej, po stronie przestrzeni otwartej mocowane do czoła biegów schodowych, wypełnienie balustrady – pręty ze stali nierdzewnej. Pochwyty od strony ścian - montowane w bruzdach wykutych w ścianach. Bruzda musi umożliwiać montaż pochwyty o średnicy 5 cm i przewidywać przestrzeń na dłonie.

4.8.2. Wytyczne dla projektu budowlanego i wykonawczego w zakresie rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia instalacyjnego.

4.8.2.1. Instalacje elektryczne.

4.8.2.1.1. Ogólna charakterystyka obiektu.

Obiekt składa się z parterowej części produkcyjno-magazynowej i połączonego z nią trzykondygnacyjnego budynku biurowego. Część produkcyjno-magazynowa podzielona jest na 5 niezależnych pomieszczeń, połączonych wspólną komunikacją z częścią biurową budynku. Na parterze budynku biurowego zlokalizowano niezależne, dla każdego z pomieszczeń produkcyjnych, zaplecze socjalno-sanitarne. Na kondygnacji pierwszego piętra wydzielono salę konferencyjną i sześć pomieszczeń biurowych, na kondygnacji drugiego piętra wydzielono osiem pomieszczeń biurowych. Zarówno kondygnacja pierwszego, jak i drugiego piętra są wyposażone w niezbędne zaplecze socjalno-sanitarne. Pomieszczenia powyższe przeznaczone będą pod wynajem. Budynek wyposażony jest w dwie klatki schodowe i windę.

4.8.2.1.2. Zakres projektu instalacji elektrycznej.

Projektowana instalacja elektryczna powinna obejmować:

- przebudowę instalacji zewnętrznych kolidujących z projektowanym zagospodarowaniem terenu wraz z likwidacją nieczynnych sieci i urządzeń elektrycznych;
- zasilanie główne budynku;
- Przeciwpowodziowy Wyłącznik Prądu;
- instalację uziemiającą i połączeń wyrównawczych;
- układy pomiarowe niezależne dla każdego z wynajmowanych pomieszczeń - min. 18 szt.;
- układ pomiarowy dla części wspólnej budynku – min. 1 szt.;
- instalację oświetlenia zewnętrznego;
- zasilanie windy;
- instalację odgromową;
- instalację zasilania i sterowania wentylacją i klimatyzacją;
- instalację Systemu Sygnalizacji Włamania i Napadu;
- instalację monitoringu wizyjnego;
- instalację Systemu Sygnalizacji Pożaru;
- instalację teletechniczną i sieci strukturalnej LAN.

Dopuszcza się rezygnację z części ww. instalacji niskoprądowych na podstawie ustaleń z Zamawiającym oraz pod warunkiem, że nie będzie to sprzeczne z przepisami, tj. m. in. z Prawem Budowlanym, Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065) i innymi przepisami szczegółowymi.

4.8.2.1.3. Przebudowa instalacji zewnętrznych.

Na etapie projektu budowlanego, w części zagospodarowania terenu, należy ująć likwidację wszystkich nieczynnych urządzeń oraz instalacji elektrycznych znajdujących się na terenie działki objętej zamierzeniem budowlanym oraz przebudowę tych, które pozostać muszą. W przypadku instalacji obcych należy zidentyfikować ich gestorów i wystąpić do nich o warunki techniczne usunięcia kolizji. Na przebudowę instalacji obcych należy wykonać odpowiednie projekty i uzgodnienia, na podstawie otrzymanych warunków technicznych.

Zasilanie głównego budynku.

Moc przyłączeniową do budynku określono szacunkowo na 180 kW. Jako zasilanie elektryczne budynku wykorzystać istniejące przyłącze kablowe. Na etapie wytycznych do projektu budowlanego zweryfikować założoną moc przyłączeniową i na tej podstawie ustalić miejsce przyłączenia – instalacja wewnętrzna lub przyłączenie z sieci dystrybucji zakładu energetycznego. Dopuszcza się wymianę kabla zasilającego w przypadku stwierdzenia, że nie spełnia on wymaganych dla przedmiotowej instalacji parametrów elektrycznych.

Zasilanie wprowadzić do rozdzielni głównej, w której zabudować odpływy do rozdzielnic piętowych, pomieszczeń produkcyjno-magazynowych na parterze, obwodów administracyjnych, urządzeń wentylacji, itd. W rozdzielni tej umieścić liczniki dla pomieszczeń wynajmowanych na parterze i liczniki administracyjne. Na I i II piętrze, we wspólnym pomieszczeniu, przewidzieć zabudowę rozdzielnic piętowych. W rozdzielnicach umieścić liczniki energii elektrycznej dla każdego z pomieszczeń biurowych i licznik dla obwodów wspólnych danego piętra wraz z zabezpieczeniami obwodów wspólnych. Zabezpieczenia obwodów biur grupować w tablicach umieszczonych wewnątrz pomieszczeń.

4.8.2.1.4. Przeciwpowarowy wyłącznik prądu.

Instalację elektryczną wyposażyć w Przeciwpowarowy Wyłącznik Prądu. Wyłącznik powinien odłączać prąd do wszystkich urządzeń w budynku - za wyjątkiem tych, których działanie podczas pożaru jest wymagane. Wyłącznik należy umieścić przy złączu elektrycznym

lub w pobliżu wejścia do budynku. Dopuszcza się zastosowanie aparatu wyłączającego w połączeniu z aparatami sterującymi (przyciskami ppoż.). Zastosowane urządzenia muszą posiadać odpowiednie certyfikaty CNBOP.

4.8.2.1.5. Instalacja uziemiająca i połączeń wyrównawczych.

Instalację uziemiającą odtworzyć w postaci otoku zakopanego wokół obrysu fundamentów zewnętrznych budynku. Przewidzieć połączenie z otokiem: uziemienia rozdzielni głównej, przewodów odprowadzających instalacji odgromowej i uziemienia windy. Zalecana wartość uziemienia 10 Ω lub mniej.

4.8.2.1.6. Instalacja oświetlenia zewnętrznego.

Drogi komunikacji i parkingi na zewnątrz budynku należy wyposażyć w instalację oświetleniową. Zaprojektować latarnie wyposażone w źródła światła LED. Ilość i rozmieszczenie latarni dobrać tak, aby zapewnić osiągnięcie wymaganego przepisami natężenia oświetlenia i jego równomierność. Sterowanie oświetleniem uzależnić od zegara astronomicznego z możliwością wyłączania w porze nocnej. Prowadząc kable zasilające do latarni, przewidzieć możliwość ułożenia wraz z nimi kanalizacji dla instalacji kamer zewnętrznych. Przewidzieć obwody do podświetlenia architektonicznego elewacji budynku.

4.8.2.1.7. Zasilanie windy.

W projekcie przewidzieć zasilanie elektryczne windy, które należy doprowadzić do maszynowni lub tablicy sterowej, w zależności od wymagań dostawcy windy. Zasilanie wyposażyć w Wyłącznik Zasilania Windy. Przewidzieć doprowadzenie osobnego zasilania do oświetlenia szybu windowego. Szczegóły wykonania powyższych instalacji ustalić z dostawcą windy.

4.8.2.1.8. Instalacja odgromowa.

Dla budynku zaprojektować instalację odgromową. Ochroną objąć wszystkie wystające ponad obrys dachu urządzenia i elementy. Przewody odprowadzające prowadzić pod zewnętrznymi warstwami elewacji. Instalację wyposażyć w złącza kontrolne umieszczone w dedykowanych obudowach. Projektując instalację, stosować się do obowiązujących norm z grupy PN-EN 62305.

4.8.2.1.9. Instalacja zasilania i sterowania wentylacją i klimatyzacją.

Do obsługi urządzeń wentylacyjnych zaprojektować dedykowaną szafę sterowniczą zasilaną z obwodów wspólnych. Z szafy zasilić centrale wentylacyjne wraz z automatyką budynku biurowego i części magazynowo-produkcyjnej oraz urządzenia klimatyzacji.

Indywidualne wentylatory wywiewne z pomieszczeń sanitarnych zasilać z obwodów oświetleniowych obsługiwanych pomieszczeń.

4.8.2.1.10. Instalacja SSWiN.

W budynku zaprojektować instalację Systemu Sygnalizacji Włamania i Napadu (SSWiN). Ze względu na charakter budynku należy zaprojektować system wielostrefowy, programowalny. Centralkę i podstawowy szyfrator należy zabudować w pomieszczeniu recepcji. Na etapie projektu budowlanego ustalić z Zamawiającym niezbędny zakres systemu, m. in. jakie pomieszczenia mają być objęte ochroną, ile niezależnych stref powinien obsługiwać system. Na podstawie uzyskanych informacji dokonać odpowiedniego rozmieszczenia czujek, szyfratorów i sygnalizatorów akustycznych.

4.8.2.1.11. Instalacja monitoringu wizyjnego.

W przypadku ustalenia z Zamawiającym potrzeby wykonania instalacji monitoringu wizyjnego należy przewidzieć w pomieszczeniu recepcji montaż dedykowanej obudowy, w której znajdą się: rejestrator, UPS, switch z zasilaczem kamer. W pomieszczeniu recepcji przewidzieć również miejsce na monitor do bieżącego podglądu kamer. Monitorowaniem objąć miejsca postojowe na zewnątrz, strefę wjazdu na teren, wejścia do budynku i wspólne pomieszczenia komunikacji wewnątrz budynku. Stosować kamery cyfrowe z możliwością rejestracji dzień i noc. Zaprojektowany system powinien umożliwiać nieprzerwaną rejestrację zdarzeń przez okres co najmniej 2 tygodni.

4.8.2.1.12. Instalacja SSP.

W budynku zaprojektować System Sygnalizacji Pożaru. Czujkami objąć pomieszczenia w całym budynku, jak również przestrzenie sufitów podwieszanych i podniesionych podłóg. Rodzaj i typy czujek dopasować do chronionych pomieszczeń. Instalację wyposażać w wymaganą przepisami ilość Ręcznych Ostrzegaczy Pożarowych (ROP) oraz sygnalizatorów optyczno-akustycznych. Rozmieszczenia ROP-ów i sygnalizatorów dokonać według aktualnie obowiązujących przepisów. Centralkę SSP umieścić w recepcji. Do okablowania instalacji stosować odpowiednie oprzewodowanie, które należy układać osobno od pozostałych instalacji.

4.8.2.1.13. Instalacja teletechniczna i sieci strukturalnej LAN.

W budynku należy zaprojektować instalację teletechniczną i sieci strukturalnej LAN. Należy przewidzieć zasilanie UPS w pomieszczeniach biurowych. We wspólnym pomieszczeniu budynku należy przewidzieć obudowę typu RACK wyposażoną w listwę zasilającą 230V oraz miejsce na panele krosowe dostawców usług. Od obudowy należy zaprojektować instalację miedzianą kat. 6 lub wyższej do każdego z wydzielonych pod wynajem lokali, zakończoną punktami dostępowymi RJ45. Instalację LAN należy również doprowadzić do pomieszczenia recepcji, sali konferencyjnej, punktów dostępowych sieci bezprzewodowej dla gości, pomieszczeń produkcyjno-magazynowych oraz do centrerek SSP, SSWiN, rejestratora monitoringu wizyjnego, maszynowni windy i szafki sterowniczej wentylacji.

4.8.2.1.14. Instalacja elektryczna w pomieszczeniu recepcji.

Instalację elektryczną w pomieszczeniu recepcji wyposażać w niezbędną ilość gniazdek wtyczkowych oraz wypustów do zasilania urządzeń monitoringu, SSWiN, SSP, urządzeń aktywnych sieci LAN, itd. Zaprojektować oświetlenie ogólne oprawami LED z możliwością regulacji natężenia oświetlenia.

4.8.2.1.15. Instalacja elektryczna w pomieszczeniach produkcyjno-magazynowych.

Instalację elektryczną w pomieszczeniach produkcyjno-magazynowych wyposażać w gniazdko wtyczkowe 3x400V i 230V oraz wypust do zasilania bramy automatycznej. Zaprojektować oświetlenie ogólne oprawami LED z możliwością regulacji natężenia oświetlenia i oświetlenie awaryjne oraz oświetlenie strefy dojazdu do bramy od zewnątrz. Pozostawić rezerwowe obwody do zasilania dalszych urządzeń wg potrzeb najemców.

4.8.2.1.16. Instalacja elektryczna w pomieszczeniach biurowych.

Instalację elektryczną w pomieszczeniach biurowych wyposażać w 5 szt. zestawu gniazdek wtyczkowych składających się: z gniazdko ogólnego 230V, gniazdko komputerowego 230V i gniazdko RJ45. Przewidzieć obwód do zasilania klimatyzacji i obwody rezerwowe. Na etapie założeń do projektu budowlanego zweryfikować ilości gniazdek. Zaprojektować oświetlenie ogólne oprawami LED z możliwością regulacji natężenia oświetlenia oraz oświetlenie awaryjne.

4.8.2.1.17. Instalacja elektryczna w sali konferencyjnej.

Instalację elektryczną w pomieszczeniu sali konferencyjnej wyposażać w gniazdko wtyczkowe ogólne 230V i gniazdko dedykowane do zasilania ekranu, monitora, projektora,

systemu nagłośnieniowego, kamery. Pomieszczenie sali konferencyjnej wyposażać w przyłącza składające się z gniazdka wtyczkowego 230V, gniazdka RJ45, USB i HDMI. Ilość zestawów dopasować do przewidywanej ilości osób. Przewidzieć obwód do zasilania klimatyzacji i rolet okiennych oraz obwody rezerwowe. Zaprojektować oświetlenie ogólne oprawami LED z możliwością regulacji natężenia oświetlenia oraz oświetlenie awaryjne. Zaprojektować system sterowania integrujący powyższe urządzenia.

4.8.2.1.18. Instalacja elektryczna w pomieszczeniach zaplecza socjalnego i sanitarnych.

Instalację elektryczną w pomieszczeniach socjalnych wyposażać w gniazdka wtyczkowe ogólne 230V oraz gniazdka dedykowane do zasilania konkretnych urządzeń, np. lodówki, ekspresu do kawy, itd. Przewidzieć obwód do zasilania klimatyzacji i obwody rezerwowe. Zaprojektować oświetlenie ogólne oprawami LED z możliwością regulacji natężenia oświetlenia oraz oświetlenie awaryjne.

W pomieszczeniach sanitarnych przewidzieć gniazdka wtyczkowe do zasilania suszarek do rąk i obwód zasilania automatycznych spłuczek. Zaprojektować oświetlenie ogólne oprawami LED oraz oświetlenie awaryjne. Sterowanie oświetleniem zaprojektować w sposób automatyczny od czujników ruchu / obecności.

4.8.2.1.19. Instalacja elektryczna w pomieszczeniach komunikacji.

Instalację elektryczną w pomieszczeniach komunikacji wyposażać w gniazdka wtyczkowe ogólne 230V. Przewidzieć obwód do zasilania klimatyzacji i obwody rezerwowe. Zaprojektować oświetlenie ogólne oprawami LED z możliwością regulacji natężenia oświetlenia oraz oświetlenie awaryjne. Sterowanie oświetleniem zaprojektować w sposób automatyczny od czujników ruchu / obecności.

4.8.2.2. Instalacje sanitarne wod-kan

4.8.2.2.1. Instalacja wodociągowa.

Woda zimna zostanie doprowadzana do budynku poprzez projektowane przyłącze z zewnętrznej sieci wodociągowej. Wodę doprowadzić do wszystkich odbiorników.

Na przyłączy należy zamontować zawór antyskażeniowy typu EA z wbudowanym filtrem oraz zawór priorytetu działania.

Przewody montowane w ścianach należy prowadzić w otulinach izolacyjnych. Wszystkie przewody wodociągowe przed ich zakryciem, należy poddać próbie ciśnieniowej. Przed rozpoczęciem próby ciśnieniowej niezbędne jest odłączenie dodatkowych urządzeń instalacji, które mogą ulec uszkodzeniu lub zakłócić przebieg próby.

Źródłem wody ciepłej będzie zasobnik CWU zasilany z węzła cieplnego.

Dla skrócenia czasu oczekiwania na wodę ciepłą w budynku należy przewidzieć instalację cyrkulacji wody ciepłej. Na etapie projektu budowlanego należy przewidzieć lokalizację podliczników umożliwiających niezależne rozliczenie każdego lokalu ze zużytej wody zimnej oraz ciepłej. Na etapie projektu budowlanego należy uzgodnić z Zamawiającym, czy którykolwiek z lokali, wyłączając przestrzeń w hali produkcyjno-magazynowej i przynależne do nich zaplecza, ma zostać opomiarowany poprzez założenie podliczników.

4.8.2.2.2. Instalacja kanalizacji sanitarnej wewnętrznej.

Instalację kanalizacji sanitarnej należy zaprojektować z rur PCV. Budynek zostanie wyposażony w piony kanalizacyjne.

Instalację zaprojektowano z rur PVC-U lite klasy S, o pogrubionej ścianie (pomarańczowe). Wyposażenie sanitarne stanowią umywalki, miski ustępowe, brodziki oraz wpusty podłogowe. Wszystkie urządzenia sanitarne montować na stelażach samonośnych. Do instalacji należy podłączyć również skropliny z centrali wentylacji mechanicznej oraz z klimatyzatorów poprzez podłączenie antyodorowe.

W pomieszczeniu węzła cieplowniczego należy przewidzieć studnię schładzającą.

4.8.2.2.3. Instalacja kanalizacji sanitarnej zewnętrznej.

Należy zaprojektować odprowadzenie ścieków sanitarnych do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej, zgodnie z warunkami technicznymi wydawanymi przez gestora sieci. Na każdym załamaniu instalacji należy zabudować studnie rewizyjne szczelne, prefabrykowane. Dopuszcza się studnie z tworzyw sztucznych, jak i z betonu. Przewody należy zaprojektować z PCV SN8 (typ ciężki).

4.8.2.2.4. Instalacja zewnętrzna kanalizacji deszczowej.

Wody z dachu oraz z terenów utwardzonych w ramach możliwości należy wpiąć do projektowanej instalacji kanalizacji deszczowej. Kanalizację deszczową należy wykonać z rur PP lub HDPE. Na instalacji należy przewidzieć studnie rewizyjne.

Na etapie projektu budowlanego należy przeprowadzić rozpoznanie warunków gruntowych i przyjąć rozwiązanie stosujące studnie chłonne, o ile warunki gruntowe na to pozwolą. W przypadku występowania warstw nieprzepuszczalnych lub wysokiej rzędnej zwierciadła wód podziemnych, należy zastosować zbiornik retencyjny podziemny lub otwarty, który będzie opróżniany przez wyspecjalizowaną firmę.

4.8.2.3. Instalacje wentylacji, klimatyzacji, C.O.

4.8.2.3.1. Instalacja wentylacji mechanicznej.

Planuje się budowę wentylacji nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła dla każdego lokalu oddzielnie - strumień objętości powietrza wentylacyjnego w pomieszczeniach przeznaczonych na stały i czasowy pobyt ludzi powinien wynosić minimum 20 m³/h dla każdej przebywającej osoby.

Planuje się rozdzielenie budynku na oddzielne systemy dla każdego lokalu, z indywidualną centralą wentylacyjną z odzyskiem ciepła dla każdego systemu. Centrale planuje się umieścić na poddaszu. Powietrze transportowane oraz usuwane będzie do pomieszczeń siecią kanałów stalowych ocynkowanych.

4.8.2.3.2. Instalacja klimatyzacji.

Dla zapewnienia komfortu cieplnego w pomieszczeniach w lecie, należy zastosować instalacje z wykorzystaniem bezpośredniego odparowania czynnika chłodniczego – system VRF lub system typu split.

Zastosowane rozwiązanie ma na celu zniwelowanie zysków ciepła pochodzących od przebywających w pomieszczeniach ludzi, zainstalowanych urządzeń, oświetlenia oraz od przegród budowlanych.

Na etapie projektu budowlanego należy dobrać jednostki dla pomieszczeń biurowych, umożliwiające pokrycie obliczeniowych zysków ciepła. W każdym pomieszczeniu należy przewidzieć indywidualne sterowniki przewodowe, w miejscu wskazanym przez Zamawiającego. Jednostka zewnętrzna układu VRF, lub układu typu split, zlokalizowana będzie na zewnątrz budynku. Od jednostek wewnętrznych należy odprowadzić skropliny. Skropliny należy włączyć do instalacji kanalizacyjnej poprzez syfon z blokadą antyzapachową.

Lokalizację jednostek wewnętrznych i zewnętrznych należy ustalić na etapie projektu budowlanego. Rurociągi chłodnicze należy wykonać jako izolowane fabrycznie, otuliną z kauczuku syntetycznego lub usieciowanego polietylenu w powłoce osłonowej.

4.8.2.3.3. Instalacja centralnego ogrzewania.

Źródłem ciepła dla instalacji c.o., c.t. i przygotowania c.w.u. będzie wymiennikownia zasilana z miejskiego przedsiębiorstwa energetyki cieplnej (MPEC). Wartości projektowej temperatury zewnętrznej, przyjęte zgodnie z normą PN-EN 12831 dla lokalizacji budynku w III strefie klimatycznej, wynoszą:

Projektowa temperatura zewnętrzna	-20,0 °C
Średnia roczna temperatura zewnętrzna	-7,6 °C

Do ogrzania projektowanych pomieszczeń na etapie budowy należy dobrać odpowiedni system, w porozumieniu z Zamawiającym. Zaleca się zastosowanie ogrzewania płaszczowego lub grzejnikowego w pomieszczeniach socjalnych i biurowych, natomiast do ogrzania pomieszczeń produkcyjno-magazynowych zaleca się zastosowanie ogrzewania nadmuchowego (nagrzewnice wodne).

Pomieszczenie przeznaczone na węzeł cieplny należy dostosować zgodnie z WT wydanymi przez gestora sieci.

Alternatywne źródło ciepła.

Alternatywnie do węzła cieplnego można zastosować pompę ciepła powietrzną lub gruntową, o mocy około 100 kW (moc pompy ciepła należy zweryfikować na etapie projektu budowlanego).

Na etapie projektu budowlanego należy uzgodnić z Zamawiającym, czy którykolwiek z lokali, za wyjątkiem pomieszczeń hali produkcyjno-magazynowej i przynależnych im zapleczy, oraz pomieszczeń biurowych, ma zostać opomiarowany poprzez zastosowanie indywidualnego ciepłomierza.

4.8.3. Wytyczne dotyczące ochrony przeciwpożarowej.

Obiekty budowlane powinny spełniać wymagania w zakresie ochrony przeciwpożarowej zgodnie z „Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” oraz przepisów szczegółowych:

- budynek produkcyjno-magazynowy – PM;
- zaplecze socjalno-biurowe – ZL III – zgodnie z § 209 ww. Rozporządzenia.

Klasę odporności pożarowej budynków oraz klasę odporności ogniowej elementów budynku należy przyjąć zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych, inwestycję należy zabezpieczyć w hydranty zewnętrzne.

Podczas opracowywania założeń do projektowania odpowiednich zabezpieczeń przeciwpożarowych należy wziąć pod uwagę obiekty budowlane położone na działkach sąsiednich, mające wpływ na przyjęcie odpowiednich zabezpieczeń.

Przyjęte rozwiązania w zakresie usytuowania budynków i zagospodarowania terenu inwestycji będą wytycznymi do budowy i przebudowy istniejących sieci infrastruktury

technicznej, w tym sieci hydrantowej zewnętrznej, jak również do przeniesienia istniejących hydrantów zewnętrznych.

4.8.3.1. Warunki ochrony przeciwpożarowej.

Budynek jest zlokalizowany na działce nr 347/35, obr. 199 w miejscowości Tarnów, gmina Miasta Tarnowa. Teren, na którym zlokalizowano przedmiotową inwestycję, jest objęty Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego. Dojazd do budynku z ulicy przez drogi wewnętrzne. Budynek z zasadniczą bryłą na planie prostokąta, o wymiarach: 39,89 m x 10,25 m, natomiast dobudowywana hala produkcyjno-magazynowa to prostokąt o wymiarach: 30,00 m x 24,00 m.

Ze względu na Program Funkcjonalno-Użytkowy obiektu, został on podzielony na następujące strefy pożarowe:

- istniejący budynek poddawany przebudowie i rozbudowie – ZL III,
- dobudowywana hala produkcyjno-magazynowa – PM.

Wytyczne dla wydzielonych stref należy realizować zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Poniżej zostaną opisane główne założenia dotyczące ochrony ppoż. dla obiektu. Na etapie projektu budowlanego należy zweryfikować opisane założenia zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, regulującymi kwestie ochrony przeciwpożarowej obiektów budowlanych.

4.8.3.2. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji.

Powierzchnia zabudowy:

- 414,32 m² - budynek należący do kategorii zagrożenia ludzi ZL III;
- 720,60 m² - hala produkcyjno-magazynowa – strefa PM.

Powierzchnia użytkowa:

- 979,00 m² - budynek należący do kategorii zagrożenia ludzi ZL III;
- 681,00 m² - hala produkcyjno-magazynowa – strefa PM.

Kubatura:

- 4288,71 m³ - budynek należący do kategorii zagrożenia ludzi ZL III;
- 3996,24 m³ - hala produkcyjno-magazynowa – strefa PM (jest to wartość wynikająca z założeń Zamawiającego, dotyczących maksymalnej wysokości hali produkcyjno-magazynowej, wynoszącej 6,00 m oraz przyjętego spadku dachu wynoszącego 6%. Kubatura może ulec zmianie, ze względu na fakt, iż hala magazynowa będzie pochodziła z rynku wtórnego i ostateczne jej parametry zostaną określone na etapie projektu budowlanego. Maksymalne przekroczenia nie mogą powodować

przekroczenia wskaźników MPZP dla obszaru, na którym znajduje się inwestycja, oraz ograniczać możliwości przejazdu samochodów ciężarowych wokół obiektu, a także powodować zwiększenia powierzchni użytkowej hali powyżej 1000 m²).

Ilość kondygnacji:

- nadziemnych – 3, budynek niepodpiwniczony - budynek należący do kategorii zagrożenia ludzi ZL III;
- nadziemnych – 1, budynek niepodpiwniczony - hala produkcyjno–magazynowa - strefa PM.

Wysokość budynku:

- 11,10 m - budynek należący do kategorii zagrożenia ludzi ZL III;
- 6,00 m - hala produkcyjno–magazynowa – strefa PM.

4.8.3.3. Odległości od obiektów sąsiadujących.

Odległości istniejącego obiektu poddawanego przebudowie, rozbudowie i zmianie sposobu użytkowania od obiektów znajdujących się na działkach sąsiednich:

- od strony wschodniej – 18,47 m;
- od strony południowej – 22,36 m.

4.8.3.4. Parametry pożarowe występujących substancji palnych i wyposażenia wnętrza.

W związku z faktem, iż głównym przeznaczeniem obiektu jest funkcja produkcyjno-magazynowa, a przestrzenie poszczególnych lokali w obrębie hali będą wynajmowane firmom zewnętrznym (których profilu działalności nie można określić na tym etapie), nie ma obecnie możliwości, ażeby obliczyć obciążenie ogniowe dla tej części obiektu. W związku z powyższym przyjęto założenie, iż maksymalne, nieprzekraczalne obciążenie ogniowe dla obiektu będzie wynosiło 500 MJ/m². Przyjęte obciążenie ogniowe będzie determinowało rodzaj działalności prowadzonej w pomieszczeniach hali, weryfikacja zgodności pomiędzy założeniami projektowymi, a profilem prowadzonej działalności będzie leżała po stronie Zarządcy obiektu, natomiast za przestrzeganie przyjętych założeń odpowiedzialny będzie Najemca.

Ze względu na odległości pomiędzy przedmiotowym budynkiem, a obiektami znajdującymi się na działkach sąsiednich nie ma konieczności, ażeby którakolwiek ze ścian zewnętrznych budynku poddawanego przebudowie i rozbudowie była ścianą oddzielenia pożarowego - w klasie określonej zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Wyjątek może stanowić sytuacja, w której zostanie ustalone, że obciążenie ogniowe obiektu znajdującego się od wschodniej strony budynku poddawanego rozbudowie i przebudowie, wynosi więcej niż 4000 MJ/m². Pozyskanie tych informacji leży po stronie Wykonawcy i będzie determinowało parametry pożarowe ściany stanowiącej elewację wschodnią obiektu. Powyższe założenia dotyczące maksymalnej gęstości obciążenia ogniowego zostały potwierdzone przez Zamawiającego.

W obiekcie nie będą przechowywane materiały niebezpieczne pożarowo w rozumieniu § 2 ust. 1 p. 1) Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków i innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109 poz. 719).

Materiały niebezpieczne pożarowo to:

- gazy palne;
- ciecze palne o temperaturze zapłonu 328,15 K (55°C);
- materiały wytwarzające w zetknięciu z wodą gazy palne;
- materiały zapalające się samorzutnie w powietrzu;
- materiały wybuchowe i pirotechniczne;
- materiały ulegające samorzutnemu rozkładowi lub polimeryzacji;
- materiały mające skłonność do samozapalenia.

4.8.3.5. Kategoria zagrożenia ludzi.

Budynek poddawany rozbudowie i przebudowie, ze względu na swoje przeznaczenie został skategoryzowany jako obiekt należący do kategorii zagrożenia ludzi – ZL III.

4.8.3.6. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

Gęstość obciążenia ogniowego dla hali produkcyjno-magazynowej będzie wynosić maksymalnie 500 MJ/m². Założenia te zostały przyjęte przez Projektanta i zaakceptowane przez Zamawiającego. Konieczność ich określenia wynika z funkcji, jaką ma spełniać przedmiotowy obiekt - przy jednoczesnej niemożności jednoznacznego określenia (na obecnym etapie inwestycji) materiałów magazynowanych w przyszłości w poszczególnych lokalach.

Założenia dotyczące gęstości obciążenia ogniowego będą przedstawiane potencjalnym Najemcom budynku, będącego przedmiotem opracowania, a za ich przestrzeganie odpowiedzialny będzie Najemca.

4.8.3.7. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

Zagrożenie wybuchem - rozumie się przez to możliwość tworzenia przez palne gazy, pary palnych cieczy, pyły lub włókna palnych ciał stałych, w różnych warunkach, mieszanin z powietrzem, które pod wpływem czynnika inicjującego zapłon (iskra, łuk elektryczny lub przekroczenie temperatury samozapłonu) wybuchają, czyli ulegają gwałtownemu spalaniu połączonemu ze wzrostem ciśnienia.

Ocena zagrożeniem wybuchem - w obiektach i na terenach przyległych, gdzie prowadzone są procesy technologiczne z użyciem materiałów mogących wytworzyć mieszaniny wybuchowe lub w których materiały takie są magazynowane, powinna być dokonana ocena zagrożenia wybuchem.

Ocena ta obejmuje wskazanie pomieszczeń zagrożonych wybuchem, wyznaczenie w pomieszczeniach i przestrzeniach zewnętrznych odpowiednich stref zagrożenia wybuchem oraz wskazanie czynników mogących w nich zainicjować zapłon. Oceny dokonują: Zamawiający, Projektant lub Użytkownik decydujący o procesie technologicznym.

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 121, poz. 1138) definiuje strefę zagrożenia wybuchem. Rozumie się przez to przestrzeń, w której może występować mieszanina wybuchowa substancji palnych z powietrzem lub innymi gazami utleniającymi, o stężeniu zawartym między dolną i górną granicą wybuchowości. Klasyfikację stref zagrożenia wybuchem określa Polska Norma dotycząca zapobiegania wybuchowi i ochronie przed wybuchem. W pomieszczeniu należy wyznaczyć strefę zagrożenia wybuchem, jeżeli może w nim występować mieszanina wybuchowa o objętości co najmniej 0,01 m³ w zwartej przestrzeni.

Pomieszczenie zagrożone wybuchem - to pomieszczenie, w którym może wytworzyć się mieszanina wybuchowa, powstała z wydzielającej się takiej ilości palnych gazów, par, mgieł lub pyłów, której wybuch mógłby spowodować przyrost ciśnienia w tym pomieszczeniu przekraczający 5 kPa.

W obiekcie nie projektuje się pomieszczeń zagrożonych wybuchem, nie będzie zachodziła również konieczność wyznaczania stref zagrożenia wybuchem.

4.8.3.8. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

Na podstawie § 212 ust. 2 i 3 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich

usytuowanie przyjęto, iż hala produkcyjno–magazynowa powinna spełniać wymogi klasy „E” odporności pożarowej, natomiast przestrzeń skalsyfikowana jako strefa ZL III powinna spełniać wymogi klasy „C” odporności pożarowej.

Określając klasę odporności pożarowej budynku należy uwzględnić zapisy § 212 ust. 5 ww. Rozporządzenia. Jeżeli część podziemna budynku jest zaliczona do ZL, klasę odporności pożarowej budynku ustala się, przyjmując jako liczbę jego kondygnacji lub jego wysokość odpowiednio: sumę kondygnacji lub wysokości części podziemnej i nadziemnej, przy czym do tego ustalenia nie bierze się pod uwagę tych części podziemnych budynku, które są oddzielone elementami oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej co najmniej REI 120 i mają bezpośrednie wyjścia na zewnątrz.

W hali produkcyjno–magazynowej należy zachować następujące parametry elementów:

Wymagania klasy odporności ogniowej elementów budynku

klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	Główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	Strop ¹⁾	Ściana zewnątrzna ^{1),2)}	Ściana wewnętrzna ^{1),6),7)}	Przekrycie dachu ³⁾
1	2	3	4	5	6	7
"E"	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)

Oznaczenia w tabeli:

R - nośność ogniowa (w minutach) określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

E - szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

(-) – nie stawia się wymagań

- 1) Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.
- 2) Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.
- 3) Wymagania nie dotyczą naświetli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej

powierzchni; nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.

4) Dla ścian komór zsyłu wymaga się EI 60, a dla drzwi komór zsyłu - EI 30.

5) Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

Klasa odporności ogniowej elementów oddzielenia przeciwpożarowego oraz zamknięć znajdujących się w nich otworów:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej				
	elementów oddzielenia przeciwpożarowego		drzwi przeciwpożarowych lub innych zamknięć przeciwpożarowych	drzwi z przedsionka przeciwpożarowego	
	ścian i stropów, z wyjątkiem stropów w ZL	stropów w ZL		na korytarz i do pomieszczenia	na klatkę schodową*)
1	2	3	4	5	6
"E"	REI 60	REI 30	EI 30	EI 15	E 15
*) Dopuszcza się osadzenie tych drzwi w ścianie (znajdującej się między przedsionkiem a klatką schodową) o klasie odporności ogniowej, określonej dla drzwi w kol. 6.					

W przestrzeni sklasyfikowanej jako ZL III należy zachować następujące parametry elementów:

Wymagania klasy odporności ogniowej elementów budynku

klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	Główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	Strop ¹⁾	Ściana zewnętrzna ¹⁾²⁾	Ściana wewnętrzna ^{1),6), 7)}	Przekrycie dachu ³⁾
1	2	3	4	5	6	7
"C"	R 60	R 15	REI 60	EI 30	EI 15	RE 15

Oznaczenia w tabeli:

R - nośność ogniowa (w minutach) określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

E - szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

(-) – nie stawia się wymagań

- 1) Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.
- 2) Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.
- 3) Wymagania nie dotyczą naświetli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni; nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.
- 4) Dla ścian komór zsypu wymaga się EI 60, a dla drzwi komór zsypu - EI 30.
- 5) Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

Klasa odporności ogniowej elementów oddzielenia przeciwpożarowego oraz zamknięć znajdujących się w nich otworów:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej				
	elementów oddzielenia przeciwpożarowego		drzwi przeciwpożarowych lub innych zamknięć przeciwpożarowych	drzwi z przedsionka przeciwpożarowego	
	ścian i stropów, z wyjątkiem stropów w ZL	stropów w ZL		na korytarz i do pomieszczenia	na klatkę schodową*)
1	2	3	4	5	6
"C"	REI 120	REI 60	EI 60	EI 30	E 30
*) Dopuszcza się osadzenie tych drzwi w ścianie (znajdującej się między przedsionkiem a klatką schodową) o klasie odporności ogniowej, określonej dla drzwi w kol. 6.					

W związku z powyższą klasyfikacją poszczególnych elementów budynku, a także wydzieleniem dwóch odrębnych stref pożarowych, przewiduje się, że ściana zewnętrzna istniejącego obiektu, stanowiąca element styku pomiędzy istniejącym obiektem (ZLIII),

a projektowaną halą produkcyjno-magazynową (PM) będzie stanowiła element oddzielenia pożarowego i wraz z wszystkimi otworami, bądź też innymi zamknięciami znajdującymi się w niej, musi spełniać wymagania stawiane elementom oddzielenia pożarowego dla przyjętej klasy odporności pożarowej budynku.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. [Dz. U. nr 75 z 2002 r., poz. 690, rozdz. 3 § 227.1] dla budynków zaliczonych do kategorii PM dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej o obciążeniu ogniowym poniżej 500 MJ/m² wynosi 20.000 m² (w budynku o jednej kondygnacji nadziemnej, bez ograniczenia wysokości). Powierzchnia użytkowa hali produkcyjno-magazynowej wynosi 681,00 m² i nie przekracza dopuszczalnej powierzchni strefy pożarowej.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. [Dz. U. nr 75 z 2002 r., poz. 690, rozdz. 3 § 227.1] dla budynków zaliczonych do kategorii ZLIII dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej wynosi 8.000 m² (w budynku sklasyfikowanym jako niski). Powierzchnia użytkowa strefy ZL III wynosi 979,00 m² i nie przekracza dopuszczalnej powierzchni strefy pożarowej.

Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, odległości od obiektów sąsiadujących

Usytuowanie budynków względem siebie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe określone jest w § 271 rozporządzenia [1].

Odległości podstawowe między zewnętrznymi ścianami budynków:

Rodzaj budynku oraz dla budynku PM maksymalna gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej PM "Q" [MJ/m ²]	Rodzaj budynku oraz dla budynku PM maksymalna gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej PM "Q" [MJ/m ²]				
	ZL	IN	PM		
			Q ≤ 1000	1000 < Q ≤ 4000	Q > 4000
1	2	3	4	5	6
PM Q<500	8	8	8	15	20
ZL III	8	8	8	15	20

Obiekt objęty opracowaniem zlokalizowany jest na terenie zabudowanym.

Teren działki, na którym znajduje się przedmiotowy obiekt, zlokalizowany jest w pobliżu ulicy Rozwojowej. Dojazd do działki z drogi publicznej – przez wewnętrzny układ komunikacyjny Strefy Aktywności Gospodarczej „Mechaniczne”. Odległości pomiędzy budynkiem objętym opracowaniem a budynkami znajdującymi się na sąsiednich działkach są większe, niż odległości minimalne, określone w tabeli. Wyjątek może stanowić sytuacja,

w której obiekt znajdujący się od wschodniej strony obszaru, na którym znajduje się inwestycja, będzie posiadał obciążenie ogniowe większe, niż 4000 MJ/m². Po określeniu obciążenia ogniowego istniejącego obiektu na działce sąsiedniej, należy przyjąć stosowne, wymagane przepisami prawa, rozwiązania dotyczące elementów oddzielenia pożarowego.

4.8.3.9. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe.

Z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi powinna być zapewniona możliwość ewakuacji w bezpieczne miejsce, tzn. na zewnątrz budynku lub do sąsiedniej strefy pożarowej - bezpośrednio albo drogami komunikacji ogólnej, zwanymi dalej „drogami ewakuacyjnymi”.

Przejścia ewakuacyjne:

- długości przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach PM, zgodnie z koncepcją nie przekraczają 100 m – w strefach pożarowych PM w budynku o jednej kondygnacji nadziemnej bez względu na wielkość obciążenia ogniowego długość przejścia ewakuacyjnego nie może przekraczać 100 m – warunek spełniony;
- długość przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach ZL, zgodnie z koncepcją, nie przekracza 40 m – warunek spełniony.

Przejścia nie są prowadzone przez więcej, niż trzy pomieszczenia. Minimalna szerokość przejścia ewakuacyjnego do trzech osób = 0,8 m, powyżej trzech osób = 0,9 m.

Szerokości wyjść ewakuacyjnych z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi wynosi minimum 0,9 m.

Hydranty wewnętrzne:

Ze względu na fakt, iż obciążenie ogniowe hali produkcyjno-magazynowej nie przekracza 500 MJ/m², nie jest wymagane projektowanie hydrantów wewnętrznych.

Budynek sklasyfikowany jako ZL III, niski, o powierzchni użytkowej nieprzekraczającej 1000 m², nie wymaga projektowania hydrantów wewnętrznych.

Oświetlenie ewakuacyjne:

Jest wymagane na drogach ewakuacyjnych nieposiadających oświetlenia naturalnego.

4.8.3.10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, klimatyzacji, grzewczej, elektroenergetycznej, odgromowej.

Należy przewidzieć wyposażenie budynku w instalację odgromową.

Przejścia instalacyjne przez ściany i stropy oddzielen ppoż. oraz pomieszczeń zamkniętych (technicznych, wydzielonych klatek schodowych, itp.) będą zabezpieczone w klasie odporności ogniowej dla danego elementu oddzielenia przeciwpożarowego. W przypadku wentylacji mechanicznej i klimatyzacji należy zastosować odcinające kłapy przeciwpożarowe i zawory przeciwpożarowe lub obudowę w miejscach przejścia przez strefę, której instalacja nie obsługuje. Dla urządzeń, których praca jest niezbędna podczas pożaru, należy zapewnić zasilanie sprzed przeciwpożarowego wyłącznika prądu.

Zasilanie ww. urządzeń należy realizować kablami odpornymi na działanie pożaru, o odporności ogniowej odpowiedniej dla opisywanego obiektu.

4.8.3.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie.

Ze względu na obciążenie ogniowe hali, nieprzekraczające 500 MJ/m² oraz parametry strefy ZL III nie przewiduje się stałych urządzeń do gaszenia pożaru.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu – zgodnie z wytycznymi podpunktu nr 4.8.2.1.4. niniejszego dokumentu - dla urządzeń, których praca jest niezbędna podczas pożaru należy zapewnić podtrzymanie energii. Oznacza to, że będą one zasilane sprzed wyłącznika prądu. Zasilanie ww. urządzeń będzie realizowane kablami odpornymi na działanie pożaru o odpowiedniej odporności ogniowej.

Oświetlenie ewakuacyjne.

Zaprojektowano wyposażenie budynku w oświetlenie ewakuacyjne. Na drogach ewakuacyjnych należy zapewnić natężenie oświetlenia 1 lux w osi korytarza i 0,5 lux w przestrzeniach otwartych. Poza ww. przestrzeniami należy zapewnić 5 lux w miejscach umieszczenia sprzętu i urządzeń przeciwpożarowych w przestrzeniach otwartych komunikacji. Należy zapewnić zewnętrzne oświetlenie terenu przy wyjściach ewakuacyjnych poprzez zastosowanie opraw zewnętrznych. Czas działania oświetlenia 1 godzina po zaniku zasilania podstawowego. Należy zapewnić możliwość testowania opraw ewakuacyjnych.

4.8.3.12. Wyposażenie w gaśnice.

Należy przewidzieć wyposażenie budynku w gaśnice. Ilość środka gaśniczego należy przyjąć w sposób następujący:

- 2 kg środka gaśniczego na 100 m² powierzchni strefy pożarowej w budynku, niechronionej stałym urządzeniem gaśniczym, zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII i PM. Gaśnice należy rozmieścić w pobliżu wyjść ewakuacyjnych i na korytarzach. Długość dojścia do miejsca ustawienia gaśnicy nie może przekraczać 30 m. W celu jednoznacznego określenia ilości niezbędnych w obiekcie gaśnic i ich parametrów należy stosować przepisy

Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010.109.719).

4.8.3.13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Do określenia niezbędnego dla obiektu zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru należy stosować przepisy zawarte w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U.2009.124.1030).

Wykonawca zobowiązany jest do otrzymania od gestora sieci zapewnienia o spełnieniu wymagania dotyczącego zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru z istniejących zewnętrznych hydrantów przeciwpożarowych. Powzięcie tej informacji będzie określało dalszą ścieżkę postępowania związaną z koniecznością zapewnienia odpowiedniej ilości wody do zewnętrznego gaszenia pożaru.

4.8.3.14. Drogi pożarowe.

Dla budynku nie wymaga się doprowadzenia drogi pożarowej.

Uwaga:

Obiekty budowlane powinny spełniać wymagania w zakresie ochrony przeciwpożarowej zgodnie z „Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” oraz przepisów szczegółowych. Klasę odporności pożarowej budynków oraz klasę odporności ogniowej elementów budynku należy przyjąć zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych inwestycję należy zabezpieczyć stosownie do zapisów rozporządzenia. Podczas opracowywania założeń do projektowania odpowiednich zabezpieczeń p. pożarowych należy wziąć pod uwagę istniejącą zabudowę działki i inne obiekty budowlane mające wpływ na przyjęcie odpowiednich zabezpieczeń. Projekt należy uzgodnić pod względem przepisów ppoż. zgodnie z zapisami Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej. Należy dokonać klasyfikacji obiektu uwzględniając wszystkie przepisy prawa odnoszące się do tej kwestii.

4.8.4. Dostęp obiektu dla osób niepełnosprawnych.

Przyjęte rozwiązania architektoniczne mają umożliwić korzystanie z budynku przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich. Dojazd oraz dojście do budynku nie mogą posiadać barier architektonicznych, utrudniających wejście do budynku osobom niepełnosprawnym. Od strony wejścia głównego należy przewidzieć pochylnię dla osób niepełnosprawnych, od strony parkingu możliwość wjazdu do budynku bezpośrednio z poziomu terenu.

Poszczególne kondygnacje zostaną udostępnione osobom niepełnosprawnym poprzez zastosowanie następujących elementów:

- dojazd do budynku nie może posiadać barier architektonicznych, utrudniających wejście do budynku osobom niepełnosprawnym;
- przed wejściem do budynku należy zapewnić przestrzeń manewrową, umożliwiającą swobodne poruszanie się osobom niepełnosprawnym;
- w budynku na każdej kondygnacji należy zapewnić pomieszczenie sanitarne, przeznaczone dla osób niepełnosprawnych;
- na parkingu należy przewidzieć miejsce postojowe, spełniające wymagania stawiane miejscom postojowym dla osób niepełnosprawnych.

5. Ogólne warunki wykonania i odbioru przedmiotu zamówienia.

5.1. Założenia do projektowania.

Wykonawca, opracowujący dokumentację projektową, zobowiązany jest do uzyskania w imieniu Zamawiającego wszelkich niezbędnych dokumentów technicznych oraz uzgodnień i pozwoleń potrzebnych do wykonania przedmiotu zamówienia, w tym do uzyskania decyzji pozwolenia na budowę. Po zakończeniu robót Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania pozwolenia na użytkowanie obiektów.

Przed złożeniem wniosku o pozwolenie na budowę Wykonawca zobowiązany jest do opracowania i przedłożenia projektu budowlanego wraz z analizą energetyczną, w celu jego oceny przez Zamawiającego.

Ponadto w ramach zamówienia należy uzyskać uzgodnienia, w tym między innymi:

- z instytucjami wskazanymi w uchwale Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego oraz pozostałymi, wymaganymi zgodnie z przepisami prawa;
- z rzeczoznawcą do spraw ppoż.;
- z rzeczoznawcą do spraw higieniczno-sanitarnych.

Dokumentacja projektowa powinna zawierać niezbędne opisy, rysunki, obliczenia oraz inne dokumenty, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. W przypadku ujawnienia

potrzeby wykonania dodatkowych opracowań w trakcie prac projektowych oraz w trakcie realizacji zadania, informacje o tym fakcie należy przekazać Zamawiającemu.

Projekty: budowlany, techniczny i wykonawczy, należy opracować w sposób zapewniający spełnienie wymagań dotyczących:

- bezpieczeństwa konstrukcji;
- bezpieczeństwa pożarowego;
- bezpieczeństwa użytkowania;
- odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska;
- ochrony przed hałasem i drganiami;
- odpowiedniej charakterystyki energetycznej budynków oraz racjonalizacji użytkowania energii.

Opracowana dokumentacja powinna być kompletna pod względem celu, któremu ma służyć. Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji zadania zobowiązany jest również do przekazania Zamawiającemu dokumentacji wykonawczej rysunkowej, w celu weryfikacji jej zgodności względem ustaleń Programu Funkcjonalno-Użytkowego oraz zawartej umowy. Roboty budowlane zostaną rozpoczęte po wykonaniu dokumentacji projektowej, opartej na aktualnych badaniach geologicznych oraz po uzyskaniu przez Wykonawcę stosownych decyzji i pozwoleń oraz po weryfikacji dokumentacji przez kompetentną jednostkę Zamawiającego lub jego przedstawiciela realizującego inwestycję.

5.2. Wymagany zakres dokumentacji projektowej.

Dokumentacja projektowa obejmuje wykonanie:

- projektu budowlanego niezbędnego do uzyskania pozwolenia na budowę (przez Wykonawcę) – w ilości 5 egzemplarzy w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej;
- projektu technicznego – w ilości 5 egzemplarzy w wersji papierowej oraz wersji elektronicznej;
- projektu wykonawczego – w ilości po 5 egzemplarzy w wersji papierowej oraz elektronicznej dla każdej branży;
- protokołu ze sprawdzenia międzybranżowego;
- projektu zagospodarowania terenu wraz z naniesionymi projektowanymi sieciami, przyłączami oraz instalacjami uzbrojenia;
- plików: obliczeń charakterystyki energetycznej obiektów, mostków cieplnych, instalacji sanitarnych oraz oświetlenia;

- innych opracowań niezbędnych, wymaganych przepisami odrębnymi, w celu realizacji zadania, takich jak np.: projekt tymczasowej i docelowej organizacji ruchu, opracowania branżowe, rozwiązania kolizji z istniejącą infrastrukturą;
- harmonogramu realizacji zamierzenia inwestycyjnego;
- planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
- projektu organizacji robót, itp.;
- ubezpieczenia budowy;
- dokonywania (z upoważnienia Zamawiającego) niezbędnych zawiadomień i zgłoszeń;
- zapewnienia objęcia kierownictwa budowy i kierownictwa robót przez osoby posiadające wymagane uprawnienia budowlane i mogące wykonywać samodzielnie funkcje techniczne w budownictwie;
- sprawowania nadzoru autorskiego w trakcie realizacji inwestycji przez Projektanta, zgodnie z obowiązującymi przepisami;
- zawiadomienia (zgodnie z przepisami, z upoważnienia Zamawiającego i po uzyskaniu jego zgody) o zamierzonym terminie rozpoczęcia robót i przekazanie Zamawiającemu kopii zawiadomienia wraz z potwierdzeniem złożenia zawiadomienia we właściwym organie nadzoru budowlanego;
- opracowania przed przystąpieniem do robót i przedstawienia do akceptacji Zamawiającemu, zawierającego informacje o zamierzonym sposobie wykonania robót, możliwościach technicznych, kadrowych i organizacyjnych, gwarantujących wykonanie robót zgodnie z projektem budowlanym i wykonawczym, specyfikacją techniczną oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Nadzór Inwestorski;
- zapewnienia i prowadzenia obsługi geodezyjnej i geologicznej budowy;
- zrealizowania zamierzenia zgodnie z obowiązującymi przepisami i odpowiednimi Polskimi Normami, zatwierdzonymi przez Zamawiającego/ Inżyniera Kontraktu oraz dokumentami: projektem wykonawczym, szczegółowymi specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych, harmonogramami, projektami i planami;
- prowadzenia dokumentacji budowy;
- wykonania niezbędnych pomiarów, badań i sprawdzeń;
- sporządzenia inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej;
- przygotowania niezbędnych dokumentów, a po uzyskaniu zgody Zamawiającego, zawiadomienia (z upoważnienia Zamawiającego) właściwego organu o zakończeniu budowy lub złożenie wniosku o pozwolenie na użytkowanie i uzyskanie potwierdzenia przyjęcia zawiadomienia o zakończeniu budowy lub decyzji pozwolenia

na użytkowanie dla zrealizowanego zamierzenia, zgodnie z obowiązującymi przepisami;

- przygotowania, opracowania i przekazania Zamawiającemu dokumentacji budowy i dokumentacji powykonawczej oraz innych dokumentów i decyzji dotyczących obiektów;
- przygotowania, opracowania i przekazania instrukcji obsługi i eksploatacji obiektów, instalacji i urządzeń związanych z obiektem;
- świadectwa energetycznego obiektów, potwierdzającego osiągnięcie założonego w PFU celu.

Wykonawca prześle Zamawiającemu opracowaną dokumentację w wersji papierowej oraz wersji elektronicznej na nośniku CD (lub inny sposób), w ilości określonej w umowie oraz niniejszym opracowaniu.

Wymogi stawiane wobec wersji elektronicznej opracowywanej dokumentacji:

każdy z tomów opracowania powinien być zapisany w formatach: ".pdf"; ".doc" oraz ".dwg". Pliki należy opisać w sposób odzwierciedlający ich zawartość. Pliki należy zapisać w folderze o nazwie odzwierciedlającej lokalizację opracowania.

5.3. Zakres prac budowlano – instalacyjnych.

Zakres prac budowlano-instalacyjnych obejmuje:

- wykonanie obiektów zgodnie z opracowanymi projektami (PB, PW) wraz ze stałym wyposażeniem objętym opracowaniem zgodnie z PFU;
- wykonanie zagospodarowania terenu;
- uruchomienie instalacji oraz oddanie obiektów do eksploatacji wraz z zapewnieniem uzyskania wszystkich właściwych dokumentów (w tym decyzji, pozwoleń, zatwierdzeń), wymaganych przepisami polskiego prawa;
- przeszkolenie pracowników Zamawiającego w zakresie obsługi oraz eksploatacji instalacji na etapie rozruchu oraz wdrożenie w obsługę elementów stałego wyposażenia wewnątrz;
- dostarczenie każdej przeszkolonej osobie stosownego zaświadczenia;
- nieodpłatne przeglądy i usługi serwisowe urządzeń objętych gwarancją w trakcie jej obowiązywania.

5.4. Ogólne warunki wykonania robót budowlanych.

Projektowane obiekty zostaną wykonane przy użyciu materiałów oraz sprzętu Wykonawcy. Zamawiający prześle Wykonawcy teren niezbędny do wykonania zamierzonego zadania. Wykonawca uzyska we własnym zakresie dostęp do punktu poboru energii, wody

oraz odbioru ścieków. Wykonawca zobowiązany jest do przejęcia odpowiedzialności od następstw nieszczęśliwych wypadków oraz za działalność w zakresie:

- organizacji robót;
- zabezpieczenia interesów osób trzecich;
- warunków BHP i ochrony środowiska;
- warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego;
- zabezpieczenia terenu robót;
- zabezpieczenia ciągów komunikacyjnych, przyległych do terenu robót od następstw prowadzonych robót;
- maksymalnego zachowania zieleni w stanie nienaruszonym.

Zamawiający przewiduje ustanowienie Inspektorów Nadzoru w zakresie wynikającym z ustawy Prawo Budowlane oraz postanowień wynikających z zawartej umowy dla zapewnienia współpracy z Wykonawcą oraz dla prowadzenia kontroli wykonywanych robót budowlanych, jak również dla dokonywania odbiorów.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia robót oraz utrzymania ich jakości zgodnie z dokumentacją projektową, opracowaną na założeniach przyjętych w PFU, poleceniami Inspektorów Nadzoru oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i zasadami „sztuki budowlanej”.

Podstawę wykonania stanowi dokumentacja projektowa ze wszystkimi jej zapisami.

W przypadku dostrzeżenia przez Wykonawcę rozbieżności w dokumentacji projektowej oraz w PFU, nie może on wykorzystywać tych błędów lub opuszczeń, a o każdym wykryciu Wykonawca ma obowiązek poinformować Inspektora Nadzoru. Dokona on stosownych poprawek lub zmian. Wykonawca ma obowiązek wykonania robót oraz stosowania materiałów zgodnych z dokumentacją projektową oraz z obowiązującymi przepisami. Dotyczy to również ich jakości.

Wykonawca zobowiązany jest do wykonywania robót zgodnie z ustalonym harmonogramem oraz z zapisami umowy.

Wszelkie błędy popełnione z winy Wykonawcy zostaną usunięte na jego koszt.

Wykonawca zapewni obsługę geodezyjną terenu budowy. Wyznaczony geodeta będzie służył pomocą w realizacji umowy poprzez sprawdzanie lokalizacji oraz rzędnych wyznaczonych przez Wykonawcę.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia odpowiedniego odwodnienia placu budowy oraz wykopów. Koszty powyższych działań zostaną ujęte w cenie ofertowej.

5.4.1. Organizacja placu budowy.

Wykonawca zobowiązany jest do zorganizowania we własnym zakresie placu budowy, w tym miejsca do składowania narzędzi, materiałów, sprzętu, odpadów itp.

Wykonawca zobowiązany jest, zgodnie z obowiązującymi przepisami, do zabezpieczenia terenu robót budowlanych poprzez dostarczenie, zainstalowanie oraz utrzymanie wymaganych i niezbędnych urządzeń zabezpieczających, a także poprzez ustawienie oraz utrzymanie tablic informacyjnych przez cały okres wykonywania robót. Przez takie działania Wykonawca zapewni bezpieczeństwo pieszych oraz ruchu pojazdów na terenie budowy. Wykonawca zobowiązany jest przed przystąpieniem do robót przedstawić Inspektorowi Nadzoru plan BIOZ w celu jego akceptacji.

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania, utrzymania w stanie nadającym się do użytku, a także do likwidacji wszelkich robót tymczasowych, niezbędnych w celu realizacji zadania.

Wykonawca zobowiązany jest stosować warunki uzgodnione na etapie projektowania inwestycji, tj. do realizowania robót zgodnie z uzgodnionym harmonogramem, opracowanym na bazie PFU.

Wykonawca zapewni i utrzyma bezpieczeństwo terenu budowy na czas trwania realizacji zamówienia, aż do zakończenia oraz odbioru końcowego robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę robót oraz za wszelkie materiały i urządzenia używane do wykonywania robót w całym okresie realizacji zadania (do potwierdzenia zakończenia przez Zamawiającego).

Po zakończeniu realizacji zadania Wykonawca zobowiązany jest do przywrócenia stanu pierwotnego obszaru, na którym prowadził prace i do jego uprzątnięcia zgodnie z projektem. Nadmiar ziemi pozostałej po prowadzonych pracach musi być wywieziony, zagospodarowany lub rozplantowany.

5.4.2. Zabezpieczenie interesów osób trzecich.

Wszelkie prace związane z przebiegiem dróg oraz sieci Wykonawca zobowiązany jest uzgodnić z właścicielami działek, przez które przebiegają, a także odtworzyć wszelkie zniszczone pracami nawierzchnie. Przejścia pod drogami i rowami należy uzgodnić z ich właścicielami. Wszelkie koszty związane z powyższymi robotami pokrywa Wykonawca.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za ochronę instalacji i urządzeń naziemnych oraz podziemnych (rurociągi, kable). Wykonawca zobowiązany jest do potwierdzenia u odpowiednich zarządców poszczególnych sieci dokładnej ich lokalizacji. Wykonawca zobowiązany jest do odpowiedniego oznaczenia i zabezpieczenia tych urządzeń na czas trwania budowy.

Z chwilą przejęcia terenu budowy, Wykonawca odpowiada przed Właścicielem, którego teren został przekazany pod budowę.

Wykonawca, na czas trwania robót budowlanych, przejmie za potwierdzeniem pisemnym tereny zieleni, a po zakończeniu robót odtworzy je do stanu pierwotnego i przekaze, za pisemnym potwierdzeniem odbioru, ich użytkownikom.

Wykonawca zobowiązany jest do zawiadomienia wszystkich zainteresowanych stron o terminie rozpoczęcia oraz przewidywanym terminie zakończenia robót.

Wszelkie koszty związane z realizacją powyższych wymagań nie podlegają odrębnej płatności i stanowią część oferty cenowej.

Wykonawca zobowiązany jest do uwzględnienia w harmonogramie rezerwy czasowej obejmującej wszelkie roboty, które mają być wykonane, w zakresie przełożenia sieci i urządzeń podziemnych na terenie budowy. Wykonawca zobowiązany jest do zawiadomienia Zamawiającego oraz władz lokalnych o zamiarze przystąpienia do poszczególnych robót.

5.4.3. Ochrona środowiska.

Wykonawca zobowiązany jest do zapoznania się i stosowania do wszelkich regulacji prawnych w zakresie ochrony środowiska. Przestrzeganie przepisów prawnych oraz normatywów musi być stosowane od czasu przejęcia terenu budowy, aż do momentu zakończenia robót na placu budowy oraz poza jego obrębem. Wykonawca ma obowiązek unikać szkodliwych dla środowiska działań w zakresie hałasu, zanieczyszczeń oraz innych czynników spowodowanych jego działalnością. Podczas wykonywania robót Wykonawca zobowiązany jest do:

- zabezpieczenia istniejącej zieleni przed uszkodzeniami;
- właściwego gospodarowania odpadami, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi;
- podejmowania uzasadnionych kroków, stosując się do przepisów w zakresie ochrony środowiska, zmierzających do zminimalizowania szkód wyrządzonych środowisku oraz osobom trzecim na terenie oraz wokół placu budowy, wynikających z jego działalności;
- zorganizowania w odpowiedni sposób lokalizacji punktów do składowania odpadów, magazynów, warsztatów, dróg dojazdowych.

5.4.4. Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy.

Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów związanych z bezpieczeństwem i higieną pracy. Wszelkie koszty poniesione przez Wykonawcę, związane z utrzymaniem

bezpieczeństwa i higieny pracy nie podlegają odrębnej wycenie i zawarte są w cenie ofertowej.

5.4.5. Organizacja zaplecza budowy wykonawcy.

Wykonawca zobowiązany jest we własnym zakresie zorganizować, utrzymać i wyposażyć zaplecze socjalne, biurowe oraz magazynowe, związane z obsługą budowy.

Lokalizacja powyższego zaplecza powinna znaleźć się na terenie placu budowy lub w jego pobliżu, po uprzednim uzyskaniu zgody Zamawiającego.

Wszelkie koszty poniesione przez Wykonawcę, związane z organizacją zaplecza budowy, powinny być zawarte w cenie ofertowej.

5.4.6. Organizacja ruchu, zabezpieczenie chodników i jezdni.

Wykonawca zobowiązany jest, jeśli zajdzie taka konieczność, do opracowania projektu tymczasowej i docelowej organizacji ruchu drogowego. W przypadku konieczności zajęcia pasa ruchu drogowego, Wykonawca zobowiązany jest do uzgodnienia projektu z odpowiednimi instytucjami według obowiązujących procedur wraz z uzyskaniem odpowiednich pozwoleń na zajęcie pasa drogowego. Wykonawca zobowiązany jest do opracowania projektu zabezpieczenia oraz oznaczenia robót budowlanych, a także do uzgodnienia go z właściwym zarządcą drogi oraz innymi instytucjami, zgodnie z ustawą Prawo o ruchu drogowym. Wykonawca oznaczy i zabezpieczy na czas robót plac budowy, a po zakończeniu realizacji inwestycji zlikwiduje je zgodnie z opracowanym projektem. Wszelkie koszty związane z projektem tymczasowej i docelowej organizacji ruchu drogowego, jak również z zajęciem pasa drogowego, ponosi Wykonawca.

5.4.7. Materiały i wyroby budowlane.

Wykonawca jest odpowiedzialny za ilość i jakość materiałów oraz wyrobów stosowanych do realizacji przedmiotu zamówienia.

Wykonawca zobowiązany jest ponieść wszystkie koszty związane z dostarczeniem materiałów i wyrobów na teren budowy.

W przypadku nie spełnienia wymagań jakościowych materiałów i wyrobów Zamawiający zobowiązuje Wykonawcę do usunięcia ich z terenu budowy na koszt Wykonawcy.

Wszelkie materiały i wyroby muszą być przechowywane i składowane zgodnie z zaleceniami producenta. Materiały należy zabezpieczyć przed ich zniszczeniem, w sposób zapewniający zachowanie ich parametrów technicznych, jakościowych oraz zapewniając przy tym dostęp do nich przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

5.4.8. Sprzęt i transport.

Wykonawca ma obowiązek zapewnić odpowiednią ilość sprzętu, o odpowiedniej wydajności, w celu zachowania ciągłości oraz postępu w prowadzonych robotach. Prace muszą zostać zakończone zgodnie z harmonogramem, w terminie przewidzianym w umowie.

W przypadku poruszania się pojazdów po drogach publicznych, pojazdy te muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego, w tym maksymalnego obciążenia na oś pojazdu oraz innych, istotnych parametrów technicznych.

Wykonawca ma obowiązek utrzymywać porządek na drogach publicznych, związany ze swoją działalnością. Obowiązek ten musi zostać ujęty w cenie ryczałtowej Wykonawcy.

Transport odpadów musi być prowadzony zgodnie z przepisami prawa, dotyczącymi gospodarki odpadami (ustawa o odpadach).

5.5. Kontrola jakości robót.

Budowa i wykonywanie robót budowlanych będzie pod stałą kontrolą przez Inspektorów Nadzoru wyznaczonych przez Zamawiającego.

Kontroli podlegają:

- koncepcja, rozwiązania projektowe, pod względem zgodności z warunkami umowy i PFU;
- zastosowane materiały budowlane, pod względem dokumentów dopuszczających je do obrotu, a także ich zgodności z projektem;
- wyroby lub elementy wytworzone na budowie;
- jakość i dokładność wykonywania prac;
- prawidłowość funkcjonowania zainstalowanych urządzeń;
- zgodność wykonywania przedmiotu umowy z dokumentacją projektową, umową oraz PFU.

Inspektor Nadzoru ma prawo do przeprowadzenia kontroli zastosowanych na budowie materiałów pod względem ich zgodności z dokumentacją projektową, umową oraz PFU. W przypadku stwierdzenia rozbieżności pomiędzy nimi Inspektor ma prawo zlecić niezależnej jednostce wykonanie odpowiednich badań lub oprzeć się na własnych badaniach.

5.6. Dokumenty budowy.

5.6.1. Dziennik budowy.

Dziennik budowy stanowi urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót i jest wydawany odpłatnie,

przez organ administracji architektoniczno-budowlanej. Składa się ona z ponumerowanych stron i służy do ciągłego notowania przebiegu realizacji zadania inwestycyjnego, dokonanych odbiorów robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej, od czasu przekazania placu budowy, aż do zakończenia wszelkich robót.

5.6.2. Inne dokumenty budowy.

Inne dokumenty stanowiące skład umowy:

- decyzja pozwolenia na budowę;
- protokoły przekazania placu budowy Wykonawcy;
- umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi oraz inne umowy i porozumienia cywilno-prawne;
- umowy oraz protokoły, notatki, sprawozdania ze spotkań i narad na budowie;
- protokoły odbioru robót;
- opinie ekspertów i konsultantów;
- korespondencja dotycząca budowy i inne.

5.6.3. Dokumentacja powykonawcza.

Wykonawca zobowiązany jest do inwentaryzowania na bieżąco wszelkich zmian w rodzaju materiałów, urządzeń i ich lokalizacji, a także wielkości robót w stosunku do przyjętej dokumentacji. Wszelkie zmiany muszą być na bieżąco uwidoczniane na rysunkach do tego przeznaczonych. Wykonawca przedstawia Inspektorowi Nadzoru na bieżąco rysunki powykonawcze, nie rzadziej niż raz w miesiącu, w celu ich weryfikacji. Po zakończeniu wszelkich robót Wykonawca ma obowiązek przekazania Zamawiającemu komplet rysunków powykonawczych.

5.6.4. Instrukcje eksploatacji i konserwacji urządzeń.

Po zakończeniu robót Wykonawca przekazuje Zamawiającemu po cztery egzemplarze kompletnych instrukcji w zakresie eksploatacji i konserwacji każdego z urządzeń oraz systemu mechanicznego, elektrycznego lub elektronicznego. Wynikające z tego koszty powinny być uwzględnione w koszcie budowy. Każda instrukcja powinna zawierać między innymi:

- informacje katalogowe o producencie, tzn. nazwa firmy i kontakt, nr telefonu, pełny adres pocztowy;
- gwarancję producenta;
- wykresy i ilustracje;
- szczegółowy opis funkcji każdego głównego elementu składowego urządzenia;

- dane o osiągnięciach i wielkości nominalne;
- instrukcje instalacyjne;
- procedura rozruchu;
- właściwa regulacja;
- procedura testowania;
- zasady eksploatacji;
- instrukcja wyłączenia z eksploatacji;
- instrukcja postępowania awaryjnego i usuwania usterek;
- środki ostrożności;
- instrukcje dotyczące konserwacji i naprawy winny zawierać szczegółowe rysunki montażowe z numerami części, wykazami części, instrukcjami odnośnie zamawiania części zamiennych wraz z kompletną instrukcją konserwacji zachowawczej, niezbędnej do utrzymania dobrego stanu i trwałości urządzeń;
- instrukcje odnośnie smarowania, z wykazem punktów, które należy smarować lub oliwić, zalecanymi rodzajami, klasą i zakresem temperatur smarów i zalecaną częstotliwością smarowania;
- wykaz zalecanych części zapasowych wraz z danymi kontaktowymi do najbliższego przedstawiciela producenta;
- wykaz ustawień przełączników elektrycznych oraz nastawień przełączników sterujących i alarmowych;
- schemat połączeń elektrycznych dostarczonych urządzeń, w tym układów sterujących i oświetleniowych.

Instrukcje muszą być kompletne i uwzględniać całość urządzenia, układów sterujących, akcesoriów i elementów dodatkowych.

5.7. Odbiory robót budowlanych.

Rodzaje odbiorów robót budowlanych.

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

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu;
- odbiór częściowy;
- odbiór końcowy;
- odbiór po okresie rękojmi;
- odbiór ostateczny, tj. po okresie gwarancji.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu:

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia wyznaczony Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową i uprzednimi ustaleniami.

Odbiór częściowy:

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego dokonuje się wg zasad, jak przy odbiorze końcowym robót.

Odbiór końcowy:

Odbiór końcowy robót polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy, z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

5.8. Wymagane dokumenty do odbioru końcowego robót.

Podstawowym dokumentem potwierdzającym odbiór końcowy robót jest protokół, którego wzór określi Zamawiający.

Wykonawca zobowiązany jest przedstawić poniższe dokumenty, niezbędne do odbioru końcowego:

- umowę;
- Program Funkcjonalno-Użytkowy;
- dokumentację projektową z naniesionymi zmianami oraz kopie mapy zasadniczej z inwentaryzacją powykonawczą – 5 egzemplarzy;
- uwagi i zalecenia Inspektora Nadzoru, zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu i udokumentowanie jego zaleceń;
- recepty i ustalenia technologiczne;
- dziennik budowy;
- kompletne dokumentacje techniczno-ruchowe DTR i inne zainstalowanych lub wbudowanych urządzeń;
- oświadczenia właścicieli działek objętych inwestycją o braku zastrzeżeń, roszczeń i uporządkowaniu terenu;
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, atesty jakościowe wbudowanych materiałów;
- operat geodezyjny powykonawczy – 3 egzemplarze;

- protokół z badań testu szczelności powietrza budynku;
- pozytywna opinia z pomiarów termowizyjnych;
- świadectwo charakterystyki energetycznej budynku;
- potwierdzone przez Inspektora Nadzoru wyniki badań nośności podtorza, podłoża pod zagęszczenia gruntu dla odcinków sieci prowadzonych pod nawierzchnią utwardzoną – drogami, placami;
- decyzje (opinie, uzgodnienia, informacje) z zakresu ochrony środowiska, gospodarki wodnej i gospodarki odpadami, ppoż., Sanepidu i inne.

5.9. Tymczasowe elementy budowy.

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania i utrzymania w stanie nadającym się do użytku, a także do późniejszej likwidacji, tymczasowych elementów budowy, konstrukcji oraz prac towarzyszących, niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia. Roboty te nie podlegają odrębnej opłacie. Przez tymczasowe elementy budowy, konstrukcje i prace towarzyszące rozumie się:

- drogi tymczasowe;
- szalunki;
- rusztowania, dźwigi budowlane;
- odwodnienie robocze, itp.

5.10. Wynagrodzenie Wykonawcy.

Zamawiający i Wykonawca na podstawie złożonej oferty ustalają, określone w umowie, ryczałtowe wynagrodzenie Wykonawcy.

Dla potrzeb odbioru i rozliczenia robót Zamawiający przewiduje następujące elementy rozliczeniowe:

- projekt budowlany wraz z pozwoleniem na budowę;
- projekt wykonawczy wraz ze specyfikacją wykonania i odbioru robót;
- wykonanie prac budowlanych związanych z budową, zgodnie z dokumentacją budowlaną, wykonawczą i specyfikacjami technicznymi dla tych robót;
- roboty montażowe, instalacyjne i wykończeniowe wraz z dokumentacją budowlaną;
- uzyskanie pozwolenia na użytkowanie obiektów.

Wielkości poszczególnych elementów rozliczeniowych zostaną przedstawione w ofercie Wykonawcy.

5.11. Wymagane uprawnienia do wykonania zamówienia.

W celu zapewnienia właściwej realizacji zamówienia Wykonawca zobowiązany jest do dysponowania osobami posiadającymi odpowiednie kwalifikacje, niezbędne do realizacji przedmiotu zamówienia, w tym minimum:

Uprawnienia projektowe:

- uprawnienia do projektowania w specjalności architektonicznej;
- uprawnienia do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej;
- uprawnienia do projektowania w specjalności instalacji sanitarnych;
- uprawnienia do projektowania w specjalności instalacji elektrycznych;
- uprawnienia do projektowania w specjalności drogowej.

Uprawnienia wykonawcze:

- uprawnienia wykonawcze w specjalności konstrukcyjno-budowlanej;
- uprawnienia wykonawcze w specjalności instalacji sanitarnych;
- uprawnienia wykonawcze w specjalności instalacji elektrycznych;
- uprawnienia wykonawcze w specjalności drogowej.

Wymagane będzie potwierdzenie przez te osoby posiadanych kwalifikacji właściwymi zaświadczeniami o posiadaniu uprawnień oraz o wpisie do właściwej izby samorządu zawodowego.

Uwaga:

Każdorazowa zmiana, bądź odstępstwo od przyjętych w Programie Funkcjonalno-Użytkowym rozwiązań, niewynikająca z warunków technicznych przyłączenia, zdobytych uzgodnień, przepisów i norm wymaga akceptacji Zamawiającego oraz Autora niniejszego Programu Funkcjonalno-Użytkowego.

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO

6. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów. Wymagania formalno-prawne związane z realizacją dokumentacji oraz uzyskaniem decyzji pozwolenia na budowę.

6.1. Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego.

Zadanie inwestycyjne będzie polegało na rozbudowie i przebudowie istniejącego budynku znajdującego się na terenach przemysłowych. Rozbudowa i przebudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania będzie realizowana razem z obiektami budowlanymi towarzyszącymi takimi jak: wiaty, drogi wewnętrzne, miejsca postojowe dla samochodów osobowych, place o nawierzchni utwardzonej i podziemna infrastruktura techniczna.

Teren planowanego zadania obejmuje działkę o numerze ewidencyjnym 347/35, obręb 199 w Tarnowie. Teren działki leży w obszarze, dla którego istnieje obowiązujący Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego. Jest to Uchwała Nr XVI/575/2009 Rady Miejskiej w Tarnowie z dnia 26 listopada 2009 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Tarnowa w rejonie ulic Mościckiego, Równej i Siewnej. Zgodnie z zapisami planu i załącznikiem graficznym obszar objęty opracowaniem leży na terenach o przeznaczeniu: „tereny zabudowy techniczno–produkcyjnej”, oznaczonych na rysunku planu symbolem – „PP”.

Zgodnie z zapisami planu dla terenu zabudowy techniczno–produkcyjnej obowiązujące są następujące ustalenia:

- podstawowe przeznaczenie terenów – zabudowa techniczno-produkcyjna wraz z przynależnym zagospodarowaniem terenu (przeznaczenie podstawowe jest rozumiane jako główne użytkowanie terenu i zgodnie z zapisami planu: „... za główne uznaje się więcej, niż 50% powierzchni każdej działki lub więcej, niż 50% powierzchni zabudowy wszystkich budynków istniejących i planowanych, położonych w jej granicach”);
- procent terenów zabudowanych – do 85%;
- procent terenów biologicznie czynnych – nie mniej, niż 5%;
- wysokość zabudowy – do 15 m;
- obowiązek lokalizacji miejsc parkingowych w obszarze działki;
- zakaz realizacji przedsięwzięć wymagających składowania materiałów sypkich pod gołym niebem;
- zakaz realizacji nowych obiektów bez uprzedniego lub równoczesnego uzbrojenia terenu, zwłaszcza w zakresie gospodarki wodno–ściekowej;
- nieprzekraczalna linia zabudowy – zgodnie z oznaczeniem na rysunku planu.

Zgodnie z ww. zapisami możliwe jest przeprowadzenie przedmiotowej inwestycji. Ustalone w uchwale parametry nie powodują niemożności realizacji planowanego zamierzenia inwestycyjnego.

6.2. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach dla planowanego przedsięwzięcia.

Zgodnie z art. 71 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2018 r., poz. 2081 z późn. zm.):

Uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest wymagane dla planowanych przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Wg art. 72 ust. 1 pkt 3 ww. ustawy, wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach następuje przed uzyskaniem decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu - wydawanej na podstawie ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Rodzaje przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko ustalone zostały w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839). Planowane przedsięwzięcie inwestycyjne, którego zakres został opisany w PFU nie należy do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ww. Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. W związku z powyższym nie jest wymagane uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

6.3. Warunki przyłączenia – sieć wodno–kanalizacyjna i odprowadzenie wód opadowych.

Należy wystąpić o warunki przyłączenia do sieci, przyłączy wodnych i kanalizacji sanitarnych.

Należy wystąpić o warunki odprowadzania wód opadowych oraz ścieków sanitarnych do gestora sieci.

Ze względu na dużą ilość powierzchni, z których odprowadzane będą wody opadowe i roztopowe, należy przewidzieć częściową retencję oraz odprowadzenie wód do gruntu. W tej sytuacji należy uzyskać stosowne pozwolenie wodnoprawne. Przyłącza należy realizować zgodnie z wytycznymi otrzymanymi od gestorów sieci i obowiązującymi przepisami prawa.

6.4. Warunki przyłączenia – sieć MPEC.

Należy wystąpić o warunki przyłączenia do sieci MPEC. Przyłącza należy realizować zgodnie z wytycznymi otrzymanymi od gestorów sieci i obowiązującymi przepisami prawa.

6.5. Warunki przyłączenia – sieć elektroenergetyczna.

Należy wystąpić o warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej, przy jednoczesnym wskazaniu gestorowi rozwiązania dotyczącego przyłączenia preferowanego przez Zamawiającego.

Przyłącza należy realizować zgodnie z wytycznymi otrzymanymi od gestorów sieci i obowiązującymi przepisami prawa.

6.6. Warunki przyłączenia – sieć teletechniczna.

Należy wystąpić o warunki przyłączenia do sieci teletechnicznej. Przyłącza należy realizować zgodnie z wytycznymi otrzymanymi od gestorów sieci i obowiązującymi przepisami prawa.

7. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Zamawiający oświadcza, że posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane. Odpowiednie dokumenty potwierdzające wyżej wymienione prawo zostaną przekazane Wykonawcy.

8. Przepisy prawne związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r., poz. 1186 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2019 r., poz. 60 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2018 r., poz. 1935 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz Programu Funkcjonalno-Użytkowego (Dz. U. z 2013 r., poz. 1129 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2018 r., poz. 963);

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47 poz. 401);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 120, poz. 1126);
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity: Dz. U. 2003 r. nr 169, poz. 1650 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. z 2018r., poz. 583);
- Ustawa z dnia 12 czerwca 2003 r. o terminach zapłaty w transakcjach handlowych (Dz. U. z 2019r., poz. 118 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r., poz. 155 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2019 r., poz. 266 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 października 2004 r. w sprawie europejskich aprobat technicznych oraz polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. nr 237 poz. 2375);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. nr 249, poz. 2497 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności, oraz sposobu oznaczania wyrobów budowlanych oznakowaniem CE (Dz. U. nr 195 poz. 2011);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 9 października 2002 r. w sprawie szczegółowego trybu przeprowadzania kontroli działania organów administracji architektoniczno- budowlanej oraz wzoru protokołu kontroli i sposobu jego sporządzania (Dz. U. nr 179, poz. 1494);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie wzoru protokołu obowiązkowej kontroli (Dz. U. nr 132, poz. 1231);

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie wzorów: wniosku o pozwolenie na budowę, oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane i decyzji o pozwoleniu na budowę (Dz. U. z 2016 r., poz. 1493 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 lutego 2009 r. w sprawie wzorów rejestrów wniosków o pozwolenie na budowę i decyzji o pozwoleniu na budowę (Dz. U. nr 23 poz. 135);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie książki obiektu budowlanego (Dz. U. nr 120, poz. 1134);
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2019 r., poz. 125 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r., poz. 1396 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r., poz. 701 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r., poz. 1372 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2019r., poz. 67);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. nr 124, poz. 1030);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012r., poz. 463);
- Ustawa z dnia 20 sierpnia 1997 r. o Krajowym Rejestrze Sądowym (tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r., poz. 1500 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (tekst jednolity: Dz. U. z 209 r., poz. 1781 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r., poz. 1843 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks Cywilny (tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r., poz. 1145 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r., poz. 1040 z późn. zm.);

- Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r., poz. 60 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 17 listopada 1964 r. Kodeks postępowania cywilnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r., poz. 1460 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 26 lipca 1991 r. O podatku dochodowym od osób fizycznych (tekst jednolity: Dz. U. z 2019r., poz. 1387 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r., poz. 1231 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 20 grudnia 2000 r. o dozorcze technicznym (tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r., poz. 667 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r., poz. 698 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r., w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz 1839);
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 1 grudnia 1998 r., w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowiskach wyposażonych w monitory ekranowe (Dz. U. z 1998, poz 973 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Rodziny Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2018, poz 1286);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014, poz 112);
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst jednolity: Dz. U. z 2018r., poz. 650 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r., poz. 1696 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (tekst jednolity: Dz. U. z 2015 r., poz. 2117 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz. U. z 2007 r., poz. 623);
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o zmianie ustaw regulujących wykonywanie niektórych zawodów (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 829);

- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 3 czerwca 2016 r. w sprawie wymagań dla dźwigów i elementów bezpieczeństwa do dźwigów (Dz. U. z 2016 r., poz. 811);
- Ustawa z dnia 15 czerwca 2018 r. o zmianie ustawy o systemach oceny zgodności i nadzoru rynku oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2018 r., poz. 1338);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r., poz. 124);
- Ustawa z dnia 21 listopada 2008 r. o wspieraniu termomodernizacji i remontów (Dz. U. z 2019r., poz. 51 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych (Dz. U. z 2019 r., poz. 869 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 2 grudnia 2010 r., w sprawie szczegółowego sposobu i trybu finansowania inwestycji z budżetu państwa (Dz. U. z 2010 r., poz. 1579 z późn. zm.);
- Zarządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 12 marca 1996 r. w sprawie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia, wydzielanych przez materiały budowlane, urządzenia i elementy wyposażenia w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi (M. P. nr 19 z 1996 r., poz. 231);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 27 lutego 2015 r. w sprawie metodologii wyznaczania charakterystyki energetycznej budynku lub części budynku oraz świadectw charakterystyki energetycznej (Dz. U. z 2015, poz. 376 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Energii z dnia 5 października 2017 r. w sprawie szczegółowego zakresu i sposobu sporządzania audytu efektywności energetycznej oraz metod obliczania oszczędności energii (Dz. U. z 2017 poz 1912).

Warunki techniczne:

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych, (tom I, II, III, IV, V) Arkady, Warszawa 1989-1990.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych. Instytut Techniki Budowlanej. Warszawa 2003.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci i instalacji. Centralny Ośrodek Badawczo- Rozwojowy Techniki instalacyjnej INSTAL, Warszawa 2001.

Uwaga:

Podczas realizacji zamierzenia należy wziąć pod uwagę następujące pisma i dokumenty:

- Pismo z dnia 01.09.2022 r. znak: ZDiK.IE.415.73.2022.BAr z Wydziału Geodezji i Nieruchomości Urzędu Miasta Tarnowa.

III. CZĘŚĆ GRAFICZNA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO

9. Inwentaryzacja architektoniczna.

- rzut parteru – skala 1:50
- rzut I piętra – skala 1: 50
- rzut II piętra – skala 1:50
- przekrój A-A – skala 1:50
- przekrój B-B – skala 1:50
- 4 elewacje – skala 1:100

10. Rysunki koncepcyjne.

- koncepcja zagospodarowania terenu – skala 1:500
- rzut parteru – skala 1:50
- rzut I i II piętra – skala 1:50
- 2 x przekrój – skala 1:50
- 4 x elewacja – skala 1:100

Wykaz najważniejszych skrótów użytych w opracowaniu:

- PFU – Program Funkcjonalno-Użytkowy, zgodnie z RMIwsPFU;
- RMIwsPFU – Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz Programu Funkcjonalno-Użytkowego (Dz. U. nr 202, poz. 2076);
- PZP – ustawa z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo Zamówień Publicznych (Dz. U. z 2019 r., poz. 1843);
- PB – Projekt Budowlany, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r. poz. 462);
- PW – Projekt Wykonawczy, zgodnie z RMIwsPFU;
- PT – Projekt Techniczny;

- STWiORB – Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, zgodnie z § 12 RMIwsPFU;
- RMIwsWT - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065);
- BIOZ – Plan bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r., poz. 1126);
- DTR – dokumentacja techniczno–rozruchowa;
- PN – Polska Norma.
- Oznaczenia: woB 90, wo 100, k 300, ks 300, ks 200, eN, eS-n, t – opisy znajdujące się na dostarczonej przez Zamawiającego mapie, oznaczające istniejące sieci, przyłącza, instalacje zewnętrzne i wewnętrzne.

Opracował:

.....