



PW-Inwest

PW-INWEST Obsługa Inwestycji Wojciech Pleszka
os. Na Stoku 50/19, 25-437 Kielce
wpleszka.pwinwest@gmail.com, tel. 510 261 987
NIP 6612295490, REGON 389874944

PROGRAM FUNKCYJALNO - UŻYTKOWY

- I. **NAZWA ZAMÓWIENIA :** „BUDOWA BUDYNKU WIELOFUNKCYJNEGO Z OZE W MASŁOWIE DRUGIM W RAMACH INWESTYCJI PN: BUDOWA DROGI WRAZ Z OŚWIECENIEM UL. ŚW. OJCA PIO W DOMASZOWICACH ORAZ BUDOWA BUDYNKU WIELOFUNKCYJNEGO Z OZE W MASŁOWIE DRUGIM” ORAZ „UTWORZENIE NOWYCH MIEJSC OPIEKI DLA DZIECI DO LAT 3 W MASŁOWIE DRUGIM „Z PROGRAMU MALUCH+ NA LATA 2022-2029”
- II. **OBIEKT:** BUDYNEK WIELOFUNKCYJNY (ŻŁOBEK, PRZEDSZKOLE, ŚWIETLICA)
- III. **ADRES OBIEKTU:** UL. KRAJOBRAZOWA 55, 26-001 MASŁÓW, DZ. NR EW. 1009/4, 1009/5, 1009/6, 1009/7 OBRĘB 0006 MASŁÓW
- IV. **NAZWY I KODY:**
- DZIAŁ 71000000-8- USŁUGI ARCHITEKTONICZNE, BUDOWLANE, INŻYNIERYJNE I KONTROLNE**
- GRUPY ROBÓT:**
- 71220000-6 USŁUGI PROJEKTOWANIA ARCHITEKTONICZNEGO
71240000-2 USŁUGI ARCHITEKTONICZNE, INŻYNIERYJNE I PLANOWANIA
71320000-7-USŁUGI INŻYNIERYJNE W ZAKRESIE PROJEKTOWANIA
71410000-5-USŁUGI PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO
71420000-8-ARCHITEKTONICZNE USŁUGI ZAGOSPODAROWANIA TERENU
- KLASY ROBÓT:**
- 71221000-3 - USŁUGI ARCHITEKTONICZNE W ZAKRESIE OBIEKTÓW BUDOWLANYCH
- DZIAŁ 45000000-7-ROBOTY BUDOWLANE**
- GRUPY ROBÓT :**
- 45100000-8-PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ
45200000-9-ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE WZNOSZENIA KOMPLETNYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH LUB ICH CZĘŚCI ORAZ ROBOTY INŻYNIERII ŁADOWEJ I WODNEJ.
45300000-0-ROBOTY INSTALACYJNE W BUDYNKACH
45400000-1-ROBOTY WYKOŃCZENIOWE W ZAKRESIE OBIEKTÓW BUDOWLANYCH
- KLASY ROBÓT:**
- 45110000-1-ROBOTY W ZAKRESIE BURZENIA I ROZBIÓRKI OBIEKTÓW BUDOWLANYCH; ROBOTY ZIEMNE
45210000-2-ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE BUDYNKÓW
45260000-7 ROBOTY W ZAKRESIE WYKONYWANIA POKRYĆ I KONSTRUKCJI DACHOWYCH I INNE PODOBNE ROBOTY SPECJALISTYCZNE
45310000-3-ROBOTY INSTALACYJNE ELEKTRYCZNE
45320000-6-ROBOTY IZOLACYJNE
45330000-9-ROBOTY INSTALACYJNE WODNO-KANALIZACYJNE I SANITARNE
45410000-4-TYNKOWANIE
45420000-7-ROBOTY W ZAKRESIE ZAKŁADANIA STOLARKI BUDOWLANEJ ORAZ ROBOTY CIESIELSKIE
45440000-3-ROBOTY MALARSKIE I SZKLARSKIE
45450000-6-ROBOTY BUDOWLANE WYKOŃCZENIOWE POZOSTAŁE
- KATEGORIE ROBÓT:**
- 45111000-8-ROBOTY W ZAKRESIE BURZENIA, ROBOTY ZIEMNE
45111291-4-ROBOTY W ZAKRESIE ZAGOSPODAROWANIA TERENU
45261000-4-WYKONYWANIE POKRYĆ I KONSTRUKCJI DACHOWYCH ORAZ PODOBNE ROBOTY
45316000-5-INSTALOWANIE SYSTEMÓW OŚWIECENIOWYCH I SYGNALIZACYJNYCH
45321000-3-IZOLACJA CIEPLNA
45324000-4-ROBOTY W ZAKRESIE OKŁADZINY TYNKOWEJ
45331000-6-INSTALOWANIE URZĄDZEŃ GRZEWczych, WENTYLACYJNYCH I KLIMATYZACYJNYCH
45421000-4-ROBOTY W ZAKRESIE STOLARKI BUDOWLANEJ
45442000-7-NAKŁADANIE POWIERZCHNI KRYJĄCYCH
45453000-7-ROBOTY REMONTOWE I RENOWACYJNE
- V. **NAZWA ZAMAWIAJĄCEGO:** GMINA MASŁÓW, MASŁÓW PIERWSZY UL. SPOKOJNA 2, 26-001 MASŁÓW
- VI. **PROGRAM OPRACOWAŁ :** PW-INWEST OBSŁUGA INWESTYCJI WOJCIECH PLESZKA
- VII. **SPIS ZAWARTOŚCI :**
1. STRONA TYTUŁOWA
 2. SPIS TREŚCI
 3. CZĘŚĆ OPISOWA
 4. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

SPIS TREŚCI

| | | |
|-----------|--|----|
| 1. | CZĘŚĆ OPISOWA | 5 |
| 1.1 | OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA..... | 5 |
| 1.1.1 | CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU I ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH | 6 |
| 1.1.2 | AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA..... | 8 |
| 1.1.2.1 | UWARUNKOWANIA FORMALNO-PRAWNE..... | 8 |
| 1.1.2.2 | UWARUNKOWANIA FUNKCJONALNO - UŻYTKOWE..... | 22 |
| 1.1.3 | OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE | 28 |
| 1.1.4 | SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE WYRAŻONE WE WSKAŹNIKACH POWIERZCHNIOWO-KUBATUROWYCH | 29 |
| 1.2 | WYMAGANIA ZAMAWIAJACEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA | 32 |
| 1.2.1 | WYMAGANIA W ZAKRESIE DOKUMENTACJI BUDOWLANEJ, WYKONAWCZEJ I POWYKONAWCZEJ ORAZ SPECYFIKACJI TECHNICZNYCH WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT | 32 |
| 1.2.2 | WYMAGANIA W ZAKRESIE REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH | 39 |
| 1.2.3 | UWARUNKOWANIA ZWIĄZANE Z FUNKCJONOWANIEM OBIEKTU W CZASIE PROWADZENIA ROBÓT | 41 |
| 1.2.4 | PRZYGOTOWANIE TERENU BUDOWY | 41 |
| 1.2.5 | WYMAGANIA DO ARCHITEKTURY, KONSTRUKCJI ORAZ ROZWIĄZAŃ TECHNICZNO-MATERIAŁOWYCH | 49 |
| 1.2.6 | WYMAGANIA W ZAKRESIE ROBÓT WYKOŃCZENIOWYCH | 64 |
| 1.2.6.1 | WYKOŃCZENIE POMIESZCZEŃ | 66 |
| 1.2.6.2 | INSTALACJE SANITARNE..... | 71 |
| 1.2.6.2.1 | INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA | 72 |
| 1.2.6.2.2 | INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ Z CYRKULACJĄ | 73 |
| 1.2.6.2.3 | INSTALACJA PRZECIWPOŻAROWA (HYDRANTOWA)..... | 74 |
| 1.2.6.2.4 | INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ | 76 |
| 1.2.6.3 | WENTYLACJA MECHANICZNA I KLIMATYZACJA | 77 |
| 1.2.6.4 | INSTALACJE ELEKTRYCZNE | 81 |

| | | |
|-----------|--|-----|
| 1.2.6.4.1 | SYSTEM TELEWIZJI PRZEMYSŁOWEJ (CCTV IP)..... | 88 |
| 1.2.6.4.2 | INSTALACJA SYSTEMU PRZYZYWOWEGO W WC DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH | 88 |
| 1.2.6.4.3 | INSTALACJA TELETECHNICZNA..... | 89 |
| 1.2.7 | MONTAŻ INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ O MOCY 20 kWp..... | 95 |
| 1.2.8 | WYMAGANIA DO ZAGOSPODAROWANIA TERENU | 99 |
| 1.2.9 | W ZAKRESIE WYPOSAŻENIA BUDYNKU..... | 104 |
| 1.2.10 | WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW, BADAŃ I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH | 122 |
| 1.2.11 | UBEZPIECZENIE I GWARANCJA | 128 |
| 1.2.12 | OCHRONA ŚRODOWISKA | 128 |
| 2 | CZĘŚĆ INFORMACYJNA | 130 |
| 2.1 | DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW | 130 |
| 2.2 | OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO STWIERDZAJĄCE JEGO PRAWO DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE..... | 130 |
| 2.3 | PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO | 130 |
| 2.4 | INNE POSIADANE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH | 140 |
| 2.4.1 | KOPIA MAPY ZASADNICZEJ | 140 |
| 2.4.2 | WYNIKI BADAŃ GRUNTOWO-WODNYCH NA TERENIE BUDOWY DLA POTRZEB POSADOWIENIA OBIEKTÓW | 140 |
| 2.4.3 | ZALECENIA KONSERWATORSKIE KONSERWATORA ZABYTKÓW | 141 |
| 2.4.4 | INWENTARYZACJA ZIELENI..... | 141 |
| 2.4.5 | DANE Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA | 141 |
| 2.4.6 | POMIARY RUCHU DROGOWEGO, HAŁASU I INNYCH UCIAŹLIWOŚCI | 142 |
| 2.4.7 | INWENTARYZACJA LUB DOKUMENTACJA 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..... | 142 |

| | | |
|-------|--|-----|
| 2.4.8 | POROZUMIENIA, ZGODY LUB POZWOLENIA ORAZ WARUNKI TECHNICZNE I REALIZACYJNE ZWIĄZANE Z PRZYŁĄCZENIEM OBIEKTU DO ISTNIEJĄCYCH SIECI WODOCIĄGOWYCH, KANALIZACYJNYCH, CIEPLNYCH, GAZOWYCH, ENERGETYCZNYCH I TELETECHNICZNYCH ORAZ DRÓG SAMOCHODOWYCH, KOLEJOWYCH LUB WODNYCH..... | 142 |
| 2.4.9 | DODATKOWE WYTYCZNE INWESTORSKIE I UWARUNKOWANIA ZWIĄZANE Z BUDOWĄ I JEJ PRZEPROWADZENIEM..... | 142 |
| 3 | SPIS ZAŁĄCZNIKÓW : | 143 |

1. CZĘŚĆ OPISOWA

Niniejszy program funkcjonalno-użytkowy stanowi wytyczne do projektowania, w związku z czym, dopuszcza się dokonywanie w fazie projektowania niezbędnych zmian co do proponowanych rozwiązań budowlanych i instalacyjnych przez Wykonawcę, po uzyskaniu akceptacji Zamawiającego oraz służy do ustalenia planowanych kosztów prac projektowych i robót budowlanych oraz przygotowania oferty szczególnie w zakresie obliczenia ceny oferty oraz wykonania prac projektowych. Wszelkie odstępstwa od programu funkcjonalno-użytkowego nie będą wpływać na wartość niniejszego zamówienia publicznego.

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie dokumentacji projektowej, a następnie robót budowlanych polegających na rozbiórce istniejących budynków na terenie nieruchomości, a następnie budowie budynku wielofunkcyjnego wraz z kompleksowym wyposażeniem i zagospodarowaniem terenu w oparciu o koncepcję stanowiącą załącznik do niniejszego Programu Funkcjonalno-Użytkowego. Główną funkcją projektowanego budynku jest funkcja edukacyjno-opiekuńcza obejmująca żłobek oraz przedszkole. Żłobek należy przewidzieć dla grupy liczącej maksymalnie 24 dzieci, natomiast przedszkole dla grupy liczącej maksymalnie 25 dzieci. Uzupełnieniem powyższych funkcji jest sala świetlicowa z zapleczem sanitarnym oraz kuchennym. Obiekt należy wykonać zgodnie ze „Standardami dostępności dla polityki spójności 2021-2027”.

Dokumentację projektową oraz roboty budowlane i instalacyjne należy wykonać zgodnie z zapisami niniejszego PFU oraz Specyfikacji Warunków Zamówienia (SWZ). W razie wystąpienia jakichkolwiek wątpliwości lub niezgodności w wyżej wymienionych dokumentach Wykonawca ma obowiązek zwrócić się do Zamawiającego w celu wyjaśnienia i uzgodnienia właściwych rozwiązań projektowych.

1.1 OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest:

Opracowanie dokumentacji projektowej oraz wykonanie robót budowlanych polegających na budowie budynku wielofunkcyjnego wraz z kompleksowym wyposażeniem oraz zagospodarowaniem terenu obejmujących co najmniej:

- opracowanie projektu rozbiórki oraz wykonanie robót rozbiórkowych dwóch istniejących budynków,

- opracowanie koncepcji, a następnie dokumentacji projektowej zawierającej projekty budowlane oraz techniczne/wykonawcze w podziale na branże wraz z uzyskaniem wymaganych przepisami prawa uzgodnień i zatwierdzeń opracowanego projektu budowlanego oraz uzyskanie pozwolenia na budowę dla planowanej inwestycji,
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót,
- harmonogram rzeczowo-finansowy na realizację robót budowlanych,
- wykonanie kompleksowych robót budowlanych na podstawie opracowanych dokumentacji projektowych,
- wykonanie dokumentacji powykonawczej,
- uzyskanie wszelkich wymaganych badań, uzgodnień, pozwoleń, certyfikatów wynikających z wykonywanej dokumentacji projektowej oraz prowadzonych robót wraz z uzyskaniem pozwolenia na użytkowanie budynku.

Cel zamówienia publicznego:

Celem niniejszego zamówienia publicznego jest budowa budynku wielofunkcyjnego pełniącego funkcję żłobka, przedszkola oraz świetlicy wraz z kompleksowym wyposażeniem i zagospodarowaniem terenu wokół budynku poprzez budowę chodników, dróg oraz miejsc postojowych, a także ogrodzenia, oświetlenia i elementów małej architektury. Uzupełnieniem projektowanej inwestycji będzie istniejący na terenie nieruchomości plac zabaw. Celem Zamówienia jest zwiększenie dostępności do miejsc opieki nad dziećmi, w tym z niepełnosprawnościami w Gminie Małków.

1.1.1 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU I ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

Zamówienie polega na opracowaniu dokumentacji projektowej i wykonaniu robót budowlanych polegających na rozbiórce istniejących zabudowań, a następnie budowie budynku wielofunkcyjnego oraz zagospodarowanie terenu objętego opracowaniem. Częścią zamówienia jest również kompleksowe wyposażenie obiektu zgodnie z wytycznymi zawartymi w Programie Funkcjonalno-Użytkowym.

Dane ogólne (wskaźniki powierzchniowe i kubaturowe):

- rodzaj obiektu: budynek wielofunkcyjny (żłobek, przedszkole, świetlica)
- lokalizacja: dz. nr ew. 1009/4, 1009/5, 1009/6, 1009/7 obręb 0006 o powierzchni ok 0,998 ha
- ilość kondygnacji nadziemnych: 2 kondygnacje,
- ilość kondygnacji podziemnych: 0
- kubatura ok. 2395,00 m³
- powierzchnia użytkowa: ok. 508,25 m²
- powierzchnia zabudowy: ok. 325,00 m²

Projektowane instalacje i wyposażenie techniczne projektowanego obiektu:

- instalacja centralnego ogrzewania
- instalacja elektryczna,
- instalacja oświetleniowa,
- instalacja odgromowa,
- instalacja teletechniczna,
- instalacja monitoringu,
- instalacje sanitarne,
- instalacja wentylacji mechanicznej,
- instalacja przeciwpożarowa.

W ramach budowy przewiduje się wykonanie następujących prac:

- roboty rozbiórkowe dwóch istniejących budynków na dz. nr ew. 1009/5
- przekładki kolidujących z projektowanym obiektem instalacji zewnętrznych w tym instalacji elektrycznych oraz instalacji sanitarnych (jeżeli takie wystąpią),
- budowa budynku wielofunkcyjnego w oparciu o koncepcję stanowiącą załącznik do PFU,

- wykonanie kompleksowych robót wykończeniowych wewnętrznych w tym m.in: nowych podłóg, tynków, gładzi, okładzin podłogowych i ściennych, malowanie niewykończonych innymi materiałami powierzchni sufitów i ścian, montaż drzwi wewnętrznych, montaż stolarki okiennej itd.
- wykonanie kompleksowych robót instalacyjnych w tym: wykonanie nowej instalacji elektrycznej, instalacji sanitarnych w tym wod-kan. oraz centralnego ogrzewania, wykonanie nowej instalacji wentylacji i klimatyzacji, wykonanie nowej instalacji elektrycznej i oświetleniowej, wykonanie instalacji monitoringu, itd.,
- wykonanie kompleksowych robót wykończeniowych zewnętrznych w tym: montaż drzwi zewnętrznych, montaż obróbek blacharskich, wykonanie elewacji w technologii lekkiej-mokrej itd.,
- dostawa i montaż kompletnego wyposażenia poszczególnych pomieszczeń obejmującego minimum elementy ujęte w zestawieniu zamieszczonym w dalszej części PFU,
- zagospodarowanie terenu wokół budynku w zakresie wykonania utwardzonych nawierzchni z kostki brukowej w tym chodników, dróg oraz miejsc postojowych, podjazdów dla osób niepełnosprawnych, wykonania muru oporowego, wzmocnienia i zabezpieczenia skarp, wykonania ogrodzenia od strony południowej oraz północnej wraz z bramą wjazdową oraz furtką, wykonania opasek wokół budynku, montażu elementów małej architektury i oświetlenia zewnętrznego, wykonania oraz urządzenia trawników i wykonania nasadzeń. W ramach zagospodarowania terenu należy również wykonać instalację monitoringu zewnętrznego oraz ogrodzenie zabezpieczające przed wejściem do budynku.

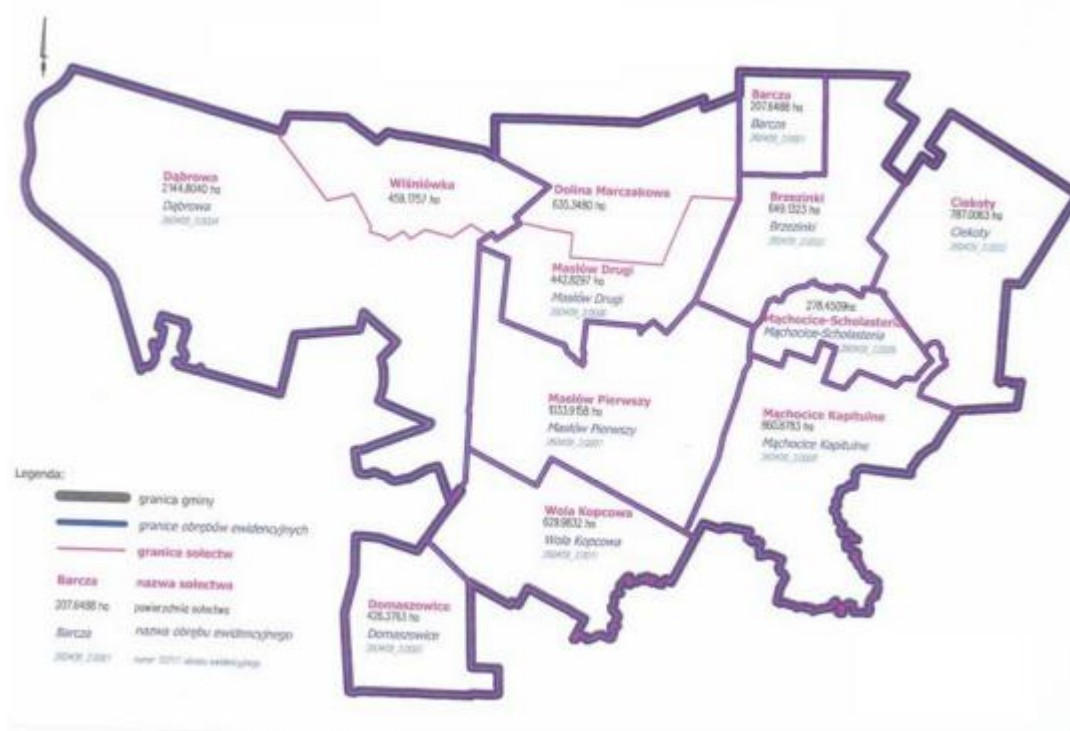
1.1.2 AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.1.2.1 UWARUNKOWANIA FORMALNO-PRAWNE

Zamówienie obejmuje rozbiórkę istniejących zabudowań, budowę budynku wielofunkcyjnego wraz z kompleksowym wykończeniem i wyposażeniem oraz zagospodarowanie terenu inwestycji poprzez wykonanie miejsc parkingowych, ciągów drogowych i pieszych wraz z elementami małej architektury zgodnie z zapisami zawartymi w Programie Funkcjonalno-Użytkowym oraz SWZ. Organizacją wdrażającą projekt jest Gmina Małków. Gmina jest podstawową jednostką lokalnego samorządu terytorialnego, powołaną dla organizacji życia publicznego na swoim terytorium. Celem działalności

Gminy jest zaspakajanie zbiorowych potrzeb wspólnoty samorządowej, tworzenie warunków do racjonalnego i harmonijnego, gospodarczego i społecznego rozwoju Gminy oraz organizacja życia publicznego. Położona jest w centralnej części woj. świętokrzyskiego, na terenie powiatu kieleckiego, na południowych stokach Pasma Klonowskiego, graniczy ze stolicą województwa Kielcami i gminami Miedziana Góra, Zagnańsk, Łączna i Górno oraz miastem i gminą Bodzentyn. Obejmuje obszar 8556 ha. Siedziba organów Gminy Masłów mieści się w miejscowości Masłów Pierwszy przy ul. Spokojnej 2.

Gmina stanowi podmiot prawa publicznego, co oznacza prawo Gminy do wykonywania określonych w ustawach zadań publicznych. Jest także podmiotem prawa prywatnego, co oznacza, że posiadając osobowość prawną ma prawo do samodzielnego dysponowania swym majątkiem.



Gmina Masłów działa na podstawie:

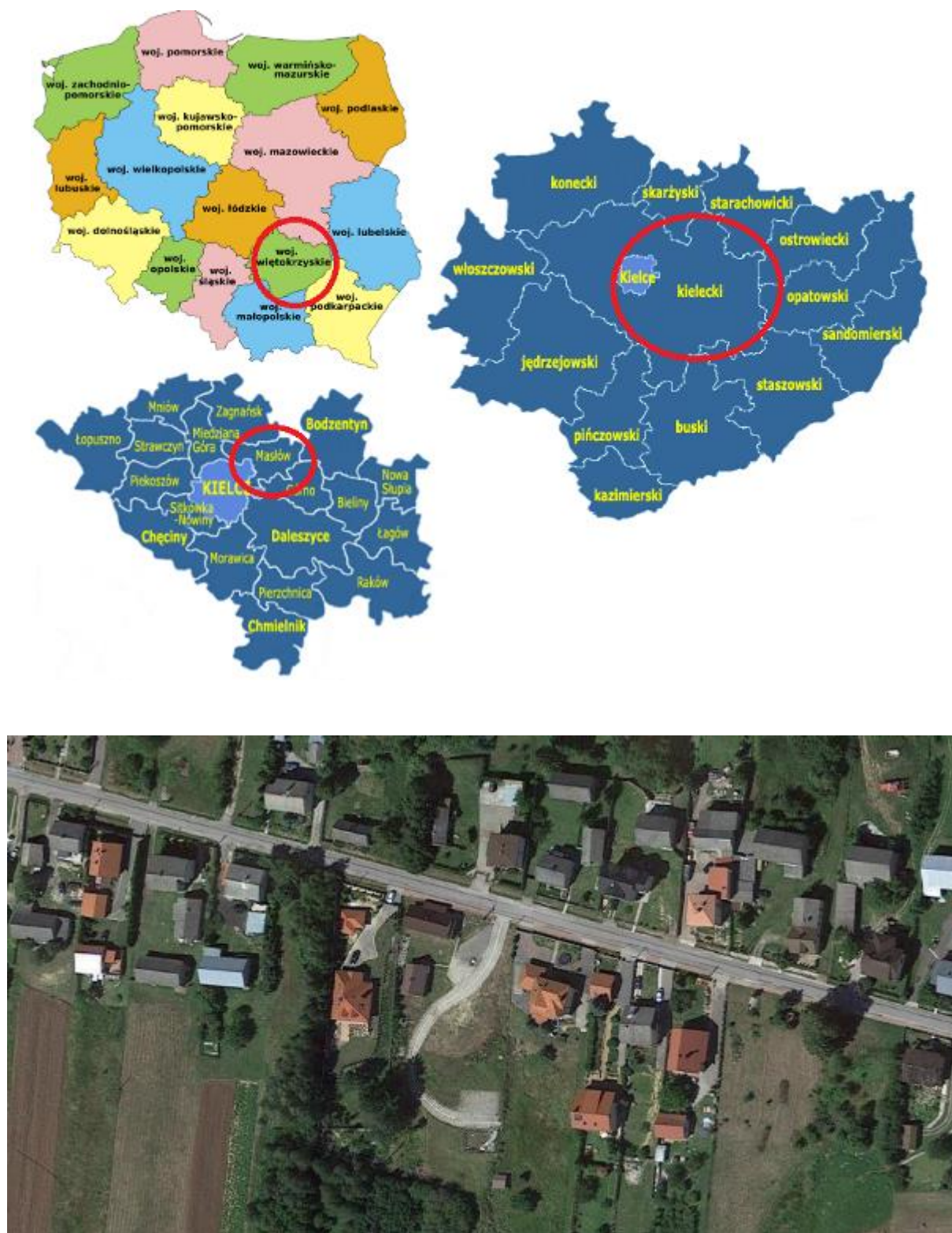
- Uchwały nr XXV/232/2016 Rady Gminy Masłów z dnia 15 września 2016 r. w sprawie statutu Gminy Masłów
- Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 16 listopada 2016 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad prowadzenia, stosowania i udostępniania krajowego rejestru urzędowego podziału terytorialnego kraju oraz związanych z tym obowiązków organów administracji rządowej i jednostek samorządu terytorialnego

- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 11 marca 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o samorządzie gminnym
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 20 listopada 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wprowadzenia Nomenklatury Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych (NTS)
- Obwieszczenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 29 czerwca 2010 r. w sprawie wykazu gmin i powiatów wchodzących w skład województw
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 24 sierpnia 2004 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o drogach publicznych
- Uchwała Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 11 maja 2001 r. w sprawie oceny funkcjonowania zasadniczego podziału terytorialnego państwa.
- Uchwała Senatu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 11 stycznia 2001 r. w sprawie oceny nowego zasadniczego podziału terytorialnego państwa.
- Ustawa z dnia 29 grudnia 1998 r. o zmianie niektórych ustaw w związku z wdrożeniem reformy ustrojowej państwa.
- Ustawa z dnia 13 października 1998 r. Przepisy wprowadzające ustawy reformujące administrację publiczną.
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 sierpnia 1998 r. w sprawie utworzenia powiatów.
- Ustawa z dnia 24 lipca 1998 r. o wprowadzeniu zasadniczego trójstopniowego podziału terytorialnego państwa.
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 marca 1998 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie określenia gmin wchodzących w skład województw.
- innych nieujętych powyżej, a obowiązujących ustaw i rozporządzeń.

Projektowany budynek wielofunkcyjny pełniący funkcję żłobka, przedszkola oraz świetlicy wiejskiej ma zostać zlokalizowany w północno zachodniej części działki 1009/5 w Masłowie Drugim.

Lokalizacja planowanej inwestycji:

- województwo świętokrzyskie, powiat: kielecki, gmina: Masłów



Lokalizacja: ul. Krajobrazowa, Maśłów Drugi dz. nr ew. 1009/4, 1009/5, 1009/6, 1009/7 obręb 0006

Projekt obejmujący rozbiórkę istniejących zabudowań, budowę budynku wielofunkcyjnego wraz z kompleksowym wykończeniem i wyposażeniem oraz zagospodarowanie terenu poprzez wykonanie miejsc parkingowych, ciągów drogowych i pieszych wraz z elementami małej architektury będzie realizowany na dz. nr ew. 1009/4, 1009/5, 1009/6, 1009/7 obręb 0006 o powierzchni ok 0,998 ha.

Teren, na którym planowana jest inwestycja nie znajduje się na obszarze objętym ochroną konserwatorską. W związku z powyższym nie wymaga się dodatkowych uzgodnień z konserwatorem zabytków. Zamawiający posiada pełne prawo do dysponowania przedmiotowymi nieruchomościami na cele budowlane, co zostanie potwierdzone odpowiednim oświadczeniem, które zostanie przekazane wybranemu Wykonawcy.

Inwestycję należy wykonać zgodnie z zapisami Miejsowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego. Uzyskanie wszelkich uzgodnień, decyzji i pozwoleń związanych z realizacją zamierzenia budowlanego należy do obowiązków Wykonawcy i należy je ująć w cenie ofertowej.

Zapisy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu oznaczonego jako U1 tzn. działek o nr ewid. 1009/4, 1009/5, 1009/6 oraz 1009/7 obręb 0006 Masłów o powierzchni ok. 0,998 ha zgodnie z Uchwałą Nr IX/113/2019 Rady Gminy Masłów z dnia 27 czerwca 2019 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectwa Masłów Drugi na terenie gminy Masłów:

Rozdział 3.

Ogólne ustalenia realizacyjne

§ 5. Na obszarze objętym ustaleniami planu:

- 1) dopuszcza się budowę sieci infrastruktury technicznej oraz obiektów i urządzeń związanych z budową, rozbudową i przebudową systemów infrastruktury technicznej, o których mowa w rozdziale 13;*
- 2) utrzymuje się istniejącą zabudowę oraz dopuszcza się jej rozbudowę, nadbudowę, przebudowę i odbudowę o ile ustalenia szczegółowe nie stanowią inaczej;*
- 3) dopuszcza się rozbudowę istniejących budynków zlokalizowanych pomiędzy liniami rozgraniczającymi dróg a nieprzekraczalną linią zabudowy z zachowaniem zasady, że rozbudowa budynków nie może nastąpić w kierunku osi tych dróg;*
- 4) dopuszcza się nadbudowę budynków położonych pomiędzy liniami rozgraniczającymi dróg a nieprzekraczalną linią zabudowy w istniejących ich obrysach.*

§ 6. 1. Dla całego obszaru objętego planem w zakresie ochrony przeciwpożarowej i przeciwdziałania awariom ustala się:

- 1) pokrycie zapotrzebowania w wodę dla celów przeciwpożarowych, zgodnie z przepisami odrębnymi, przez istniejący i rozbudowywany system zaopatrzenia w wodę;*

2) wyposażenie sieci wodociągowych w hydranty zewnętrzne, zgodnie z przepisami i normami obowiązującymi w zakresie ochrony przeciwpożarowej;

3) lokalizację dróg pożarowych zgodnie z przepisami odrębnymi;

4) wymogi dotyczące ochrony ludności zgodnie z przepisami odrębnymi.

2. Teren objęty ustaleniami planu położony jest w zasięgu systemu alarmowania dźwiękowego.

Rozdział 4.

Przeznaczenie terenów oraz linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania

§ 7. Stosuje się następujące symbole identyfikujące tereny funkcjonalne wyznaczone na rysunku planu:

- 1) MN1-MN33 - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- 2) RM1, RM2 - tereny zabudowy zagrodowej;
- 3) MNR1-MNR7 - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej;
- 4) U1, U2 - tereny usług;
- 5) US - teren sportu i rekreacji;
- 6) W - teren urządzeń zaopatrzenia w wodę;
- 7) ZL - tereny lasów;
- 8) Z - tereny zieleni łęgowej;
- 9) ZI - teren zieleni izolacyjnej;
- 10) R - tereny rolnicze;
- 11) WS - tereny wód powierzchniowych śródlądowych płynących;
- 12) KD-Z - teren publicznej powiatowej drogi klasy zbiorczej;
- 13) KD-L1, KD-L2 – tereny publicznych powiatowych dróg klasy lokalnej;
- 14) KD-D1-KD-D9 - tereny publicznych gminnych dróg klasy dojazdowej;
- 15) KDW1-KDW9 - tereny dróg wewnętrznych;

16) Kx1-Kx3 - tereny ciągów pieszo-jezdnych.

Rozdział 5.

Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego

§ 8. Ustala się:

- 1) zakaz stosowania agresywnych kolorów na pokryciach dachowych i elewacjach budynków, w szczególności wprowadza się zakaz kolorów niebieskich i fioletowych;
- 2) zakaz stosowania sidingu z PCV na elewacjach budynków;
- 3) dostosowanie rozwiązań materiałowych i kolorystyki ogrodzeń do cech architektury budynków.

Rozdział 6.

Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu

§ 9. 1. W zakresie ochrony środowiska ustala się:

- 1) zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, poza inwestycjami związanymi z realizacją infrastruktury technicznej i komunikacji oraz lokalizacją zwałowiska związanego z eksploatacją piaskowców kwarcytowych z części złoża "Wiśniówka" położonego poza granicami planu;
- 2) zakaz odprowadzania ścieków do gruntu i wód powierzchniowych, za wyjątkiem wód opadowych i roztopowych;
- 3) dotrzymanie standardów jakości środowiska;
- 4) zachowanie ogrodzeń ażurowych w celu zachowania szlaków migracyjnych małych zwierząt;
- 5) nakaz zachowania ciągłości cieków wodnych;
- 6) ochronę przed osuszaniem stałych i okresowych zbiorników wodnych,
- 7) ochronę istniejących zadrzewień poprzez ich zachowanie na działkach przewidzianych do zabudowy w minimalnej ilości 45% ich powierzchni;
- 8) w przypadku realizacji dróg (budowy, rozbudowy, przebudowy) należy stosować odpowiedniego przekroju przepusty umożliwiające naturalny spływ wód oraz umożliwiające

swobodną migrację zwierząt, a także stosowanie minimalnej zajętości terenu z postawieniem występujących zadrzewień.

2. W zakresie ochrony przyrody ustala się ochronę zasobów przyrodniczych:

1) Podkieleckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu zgodnie z zasadni ochrony obowiązującymi w uchwale Nr XIV/200/2015 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 7 września 2015 r. w sprawie wyznaczenia Podkieleckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Święt. z 2015r. poz. 2655), a także poprzez utrzymanie leśnego i rolniczego sposobu zagospodarowania w strefie krajobrazowej "A" z zachowaniem występujących zadrzewień oraz zakazem budowy obiektów budowlanych;

2) obszaru Natura 2000 Przełom Lubrzanki PLH260037 poprzez zakaz lokalizacji w jego granicach obiektów budowlanych oraz utrzymanie leśnego i rolniczego sposobu zagospodarowania z występującymi zadrzewieniami, a także ustala się zakaz prowadzenia innych działań, które:

a) pogorszą stanu siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszary NATURA 2000,

b) będą negatywnie wpływać na gatunki, dla których ochrony zostały wyznaczone obszary NATURA 2000,

c) pogorszą integralności obszarów NATURA 2000 i ich powiązań z innymi obszarami.

3. Wskazuje się na rysunku planu granicę terenów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, w granicach których ustala się:

1) zakaz budowy kubaturowych obiektów budowlanych,

2) zakaz zmiany ukształtowania terenu.

4. W zakresie ochrony wód powierzchniowych śródlądowych płynących, ustala się:

1) zakaz niszczenia lub uszkodzania brzegów śródlądowych wód powierzchniowych;

2) zabrania się grodzenia nieruchomości przyległych do powierzchniowych wód publicznych w odległości mniejszej niż 1,5 m od linii brzegu, a także przechodzenie przez te wody;

3) nakaz umożliwiania przez właścicieli nieruchomości przyległych dostępu do wody na potrzeby wykonywania robót związanych z utrzymaniem wód;

4) uzyskania zgody wodnoprawnej na wykonywane prawce w obrębie cieków naturalnych.

*Rozdział 7.**Zasady kształtowania krajobrazu**§ 10. Ustala się:*

- 1) zachowanie nieprzekraczalnych linii zabudowy, o których mowa w ustaleniach szczegółowych;*
- 2) zachowanie wysokości budynków, o których mowa w ustaleniach szczegółowych;*
- 3) zachowanie geometrii dachów, o których mowa w ustaleniach szczegółowych.*

*Rozdział 8.**Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej**§ 11. Nie ustala się.**Rozdział 9.**Ustalenia szczegółowe dla poszczególnych terenów funkcjonalnych*

§ 16. 1. Dla terenu oznaczonego na rysunku planu symbolem U1 – tereny usług, o powierzchni ok. 1,3009 ha ustala się:

- 1) przeznaczenie podstawowe:*
 - a) usługi,*
 - b) budynki i terenowe obiekty sportu i rekreacji;*
- 2) przeznaczenie dopuszczalne: budynki gospodarcze i garaże,*
- 3) przeznaczenie uzupełniające:*
 - a) zieleni o funkcjach izolacyjnych,*
 - b) dojścia i dojazdy.*

2. Ustala się następujące zasady kształtowania zabudowy i zagospodarowania:

- 1) minimalna intensywność zabudowy: 0,01;*
- 2) maksymalna intensywność zabudowy: 0,8;*

- 3) teren biologicznie czynny: min. 30%;
- 4) wskaźnik powierzchni zabudowy: max. 60%.

3. Ustala się następujące zasady kształtowania głównej bryły budynku:

- 1) wysokość budynków usługowych: do 12 m;
- 2) wysokość budynków gospodarczych i garaży: do 7 m;
- 3) geometria dachów: dachy dwuspadowe lub czterospadowe, o kątach nachylenia połaci dachowych od 200 do 450;
- 4) dopuszcza się dachy jednospadowe o minimalnym kącie nachylenia 150 na budynkach lokalizowanych bezpośrednio przy granicy działki lub w odległości 1,5 m od granicy działki;
- 5) dopuszcza się dachy płaskie w przypadku lokalizacji tarasu nad garażem wbudowanym w bryłę budynku;
- 6) przy użytkowym poddaszu doświetlenie jego pomieszczeń lukarnami nie może zajmować więcej niż 60% długości połaci dachowej;
- 7) zakazuje się realizowania obiektów z dachem uskokowym;
- 8) wyklucza się stosowanie form i detali deformujących architekturę np. schodkowe zakończenie ścian, osadzanie lusterek w elewacji.

4. Ustala się min. 2 miejsca postojowe na 500m² powierzchni użytkowej budynków usługowych oraz sportu i rekreacji.

5. Obsługa komunikacyjna: z drogi oznaczonej symbolem KD-L1.

6. Nieprzekraczalne linie zabudowy: 8 m od linii rozgraniczających drogi oznaczonej symbolem KD-L1.

Rozdział 10.

Granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, na podstawie odrębnych przepisów, terenów górniczych, a także obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, obszarów osuwania się mas ziemnych, krajobrazów priorytetowych określonych w audycie krajobrazowym oraz w planach zagospodarowania przestrzennego województwa.

§ 36. 1. Teren objęty ustaleniami planu położony jest w obrębie Podkieleckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz częściowo w obszarze Natura 2000 Przełom Lubrzanki PLH260037, w granicach których zasady ochrony zostały ustalone w § 9 ust. 2.

2. W granicach planu nie występują:

- 1) tereny narażone na ruchy masowe;*
- 2) obszary szczególnego zagrożenia powodzią;*
- 3) obiekty chronione z mocy ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.*

3. Teren objęty granicami planu położony jest częściowo (zgodnie z rysunkiem planu) w terenie górniczym „Wiśniówka II”, którego granice ustanowiono w decyzji Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 25 lutego 2005 r. znak: ŚR.V.7412-56/04 o zmianie koncesji z dnia 29 września 2003 r., znak: ŚR.V.7412-41/03 udzielonej na wydobywanie kambryjskich piaskowców kwarcytowych z części złoża „Wiśniówka” w terminie ważności do 31 grudnia 2043 r. Działalność górnicza w obrębie terenu górniczego winna odbywać się na zasadach określonych w Planie ruchu zakładu górniczego oraz zgodnie z projektem zagospodarowania złoża.

4. Realizacja obiektów o przedstawionych w planie maksymalnych wysokościach zabudowy, w miejscach gdzie przekraczają one rzędne powierzchni ograniczających lotniska, dla terenów zlokalizowanych w rejonie i na przeszkodzie rozległej nr 1, możliwa będzie tylko po każdorazowym uzyskaniu zgody Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego na odstąpienie od wymogów powierzchni ograniczających lotniska Maśłów k/Kielc.

Rozdział 11.

Szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości objętych zmianą planu miejscowego

§ 37. Na obszarze objętym planem nie określa się granic obszarów wymagających scaleń i podziału nieruchomości oraz nie ustala się szczegółowych zasad i warunków scaleń i podziału nieruchomości.

Rozdział 12.

Szczegółowe warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczania w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy

§ 38. 1. W zakresie ograniczania uciążliwości obiektów obowiązuje podłączenie budynków do sieci kanalizacyjnej w zasięgu obsługi sieci, sukcesywnie wraz z budową systemu kanalizacji.

2. Zasady zagospodarowania terenów położonych w strefach technicznych od linii elektroenergetycznych średniego zgodnie z § 39 ust. 6 pkt 7 i 8.

3. Na terenie objętym planem obowiązują nieprzekraczalne ograniczenia wysokości obiektów budowlanych (budynki i budowle, w tym inwestycje celu publicznego z zakresu łączności publicznej) oraz naturalnych, określone w dokumentacji rejestracyjnej lotniska Maśłów k/Kielc. W odległości do 5

km od granicy lotniska zabrania się budowy lub rozbudowy obiektów budowlanych, które mogą stanowić źródło żerowania ptaków.

Rozdział 13.

Zasady modernizacji i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej

§ 39. 1. Zasady obsługi w infrastrukturę techniczną - sieci i inne urządzenia infrastruktury technicznej należy realizować na zasadach i warunkach zarządcy sieci. Zaleca się aby nowo projektowane sieci uzbrojenia technicznego projektowane i budowane były w sposób bezkolizyjny z istniejącym i planowanym zagospodarowaniem nieruchomości. Budowa sieci infrastruktury technicznej w pasach drogowych jedynie za zgodą i na zasadach określanych każdorazowo przez zarządców dróg. Zaleca się budowę sieci infrastruktury technicznej wzdłuż granic działek przylegających do ciągów komunikacyjnych. W celu ochrony osób i mienia ustala się strefy techniczne od sieci i urządzeń infrastruktury technicznej o zasięgu określonym w przepisach odrębnych.

2. W zakresie zaopatrzenia w wodę, ustala się:

- 1) budowę, rozbudowę i przebudowę sieci wodociągowej;
- 2) sieć, o ile istnieje taka możliwość, należy wykonać w postaci zamkniętego układu, umożliwiającego jej obustronne zasilanie;
- 3) do czasu budowy sieci wodociągowej w terenach w nią nie wyposażoną dopuszcza się budowę indywidualnych ujęć wód podziemnych przy zachowaniu przepisów odrębnych.

3. W zakresie odprowadzania ścieków bytowych, ustala się:

- 1) budowę, rozbudowę i przebudowę sieci kanalizacji sanitarnej;
- 2) dopuszcza się budowę zbiorników na nieczystości ciekłe jedynie do czasu budowy sieci kanalizacji sanitarnej oraz na terenach, gdzie z przyczyn ekonomicznych, technicznych i ukształtowania terenu nie ma możliwości podłączenia do sieci kanalizacji sanitarnej;
- 3) zakaz budowy przydomowych oczyszczalni ścieków.

4. W zakresie odprowadzania wód deszczowych i roztopowych, ustala się ich odprowadzenie docelowo do sieci kanalizacji deszczowej, do czasu jej budowy przyjmuje się następujące rozwiązania:

- 1) odprowadzenie wód opadowych z terenów zabudowy mieszkaniowej powierzchniowo na teren inwestycji;

2) odprowadzenie wód opadowych z terenów usług do odbiorników, po wcześniejszym ich oczyszczeniu jeżeli przepisy odrębne będą tego wymagać;

3) odprowadzenie wód z terenów dróg i placów utwardzonych do odbiorników, po wcześniejszym ich oczyszczeniu jeżeli przepisy odrębne będą tego wymagać.

5. W zakresie zaopatrzenia w gaz, ustala się:

1) budowę i rozbudowę systemu sieci gazociągów średniego ciśnienia;

2) gazociągi średniego i niskiego ciśnienia należy wykonać zgodnie z warunkami wynikającymi z przepisów odrębnych, w przypadku budowy sieci gazowej należy ustalić strefy kontrolowane o szerokości zgodnej z przepisami odrębnymi;

3) do czasu budowy sieci gazowej dopuszcza się rozwiązania indywidualne w oparciu o gaz propan – butan.

6. W zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną, ustala się:

1) budowę, rozbudowę i przebudowę sieci elektroenergetycznych średniego i niskiego napięcia,

2) budowę nowych stacji transformatorowych, celem zaopatrzenia terenów budowlanych w energię elektryczną,

3) stacje transformatorowe 15/0,4 kV lokalizować w sposób bezkolizyjny z innymi obiektami budowlanymi (odległość od budynków mieszkalnych 7m).

4) linie średniego i niskiego napięcia należy budować zgodnie z warunkami wynikającymi z przepisów odrębnych,

5) budowa nowych oraz modernizacja istniejących linii napowietrznych i kablowych będzie prowadzona przez zarządcę sieci w zależności od potrzeb z uwzględnieniem technicznych i ekonomicznych aspektów inwestycji,

6) przy realizacji zabudowy przeznaczonej na stały pobyt ludzi należy zachować wzajemne odległości pomiędzy liniami energetycznymi, a tymi budynkami zgodne z przepisami odrębnymi,

7) konieczność zachowania pasów technologicznych wzdłuż linii elektroenergetycznych 15 kV zgodnie z rysunkiem zmiany planu (7 m od osi linii w obie strony), w granicach których zakazuje się lokalizacji budynków przeznaczonych na stały pobyt ludzi.

8) zakaz nasadzeń zieleni wysokiej, tj. powyżej 3 m ppt. w granicach pasów, o których mowa w pkt. 7,

9) przebudowę ewentualnych kolizji na koszt poszczególnych inwestorów realizujących inwestycje kolidujące z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi na podstawie szczegółowych warunków określanych przez PGE Dystrybucja S.A.,

10) przyłączenia do sieci elektroenergetycznych na podstawie warunków przyłączenia określonych przez przedsiębiorstwo energetyczne zajmujące się dystrybucją energii elektrycznej w oparciu o zawarte umowy o przyłączenie,

7. W zakresie łączności telekomunikacyjnej, ustala się:

1) na obszarze objętym zmianą planu dopuszcza się lokalizację obiektów z urządzeniami infrastruktury telekomunikacyjnej przy uwzględnieniu dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych jakie muszą być spełnione dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową i miejsc przebywania dla ludzi, oraz przy uwzględnieniu przepisów odrębnych;

2) napowietrzne linie telefoniczne należy sukcesywnie kablować.

8. W zakresie zaopatrzenia w ciepło, ustala się: przyjmuje się rozwiązania oparte niskoemisyjne lub bez emisyjne źródła ciepła, w tym odnawialne źródła energii.

9. W zakresie gospodarki odpadami stałymi, ustala się:

1) w zakresie gospodarowania odpadami stałymi dla mieszkańców ustala się zasadę odbioru odpadów w systemie zorganizowanym pod nadzorem Urzędu Gminy w Małowie, ze szczególnym uwzględnieniem segregacji i odzysku odpadów u źródła ich powstawania;

2) gospodarka odpadami stałymi na terenach usług zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi.

Pozostałe informacje wynikające z Miejsowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego dla terenów przeznaczonych pod przedmiotową inwestycję należy uzyskać z Wypisu i Wyrysu z MPZP.

Zasięg poszczególnych terenów o różnym przeznaczeniu i zasadach zagospodarowania przedstawia fragment rysunku planu:



1.1.2.2 UWARUNKOWANIA FUNKCJONALNO - UŻYTKOWE

Budowa budynku wielofunkcyjnego objęta niniejszym zamówieniem publicznym jest planowana na działkach o nr ew. dz. nr ew. 1009/4, 1009/5, 1009/6, 1009/7 obręb 0006 w Masłowie Drugim.



Budowa budynku wielofunkcyjnego z OZE w Masłowie Drugim

Dojazd do działki objętej inwestycją jest możliwy ulicą Krajobrazową. Wszystkie drogi prowadzące do nieruchomości gruntowej są urządzone, asfaltowe.

Teren przeznaczony pod budowę znajduje się w północno-zachodniej części działki i aktualnie znajdują się tam dwa budynki przeznaczone do rozbiórki.

W ramach zamówienia przewiduje się usunięcie wszystkich elementów zagospodarowania terenu kolidujących z planowaną budową w tym rozbiórkę dwóch istniejących budynków, jak również przebudowę istniejących instalacji podziemnych przebiegających w obrębie inwestycji.

Teren przeznaczony pod budowę jest zróżnicowany pod względem wysokości i wymaga miejscowych niwelacji.

Stan istniejący terenu przeznaczonego pod budowę przedstawia się następująco:













1.1.3 OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE

Rozbudowę należy zaprojektować i wykonać jako 2 kondygnacyjną obejmującą: na parterze – żłobek, oraz zaplecze kuchenne do przygotowania i wydawania posiłków w formie cateringu, na piętrze – przedszkole, pomieszczenia magazynowe i administracyjne oraz salę świetlicową z zapleczem socjalnym i kuchennym. W ramach zamówienia Wykonawca zaprojektuje i wykona również kompleksowe wyposażenie obiektu wraz z zagospodarowaniem terenu przyległego do budynku.

Budynek należy wykonać zgodnie z wytycznymi i wymaganiami dla programu „Maluch+” oraz zgodnie ze Standardami dostępności dla polityki spójności 2021-2027.

Obiekt oraz jego najbliższe otoczenie należy zaprojektować zgodnie z Ustawą z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami. Zgodnie z Art. 6. Minimalne wymagania służące zapewnieniu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (Dz. U. 2022 poz. 2240)

- w zakresie dostępności architektonicznej:
 - a) zapewnienie wolnych od barier poziomych i pionowych przestrzeni komunikacyjnych budynków,
 - b) instalację urządzeń lub zastosowanie środków technicznych i rozwiązań architektonicznych w budynku, które umożliwiają dostęp do wszystkich pomieszczeń, z wyłączeniem pomieszczeń technicznych,
 - c) zapewnienie informacji na temat rozkładu pomieszczeń w budynku, co najmniej w sposób wizualny i dotykowy lub głosowy,
 - d) zapewnienie wstępu do budynku osobie korzystającej z psa asystującego, o którym mowa w art. 2 pkt 11 ustawy z dnia 27 sierpnia 1997 r. o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych (Dz. U. z 2021 r. poz. 573 i 1981 oraz z 2024 r. poz. 44),
 - e) zapewnienie osobom ze szczególnymi potrzebami możliwości ewakuacji lub ich uratowania w inny sposób;

UWAGA.

Projektowany budynek musi spełniać wszystkie obowiązujące normy i być wyposażony we wszystkie wymagane przepisami systemy w tym m.in. system sygnalizacji pożaru, system przeciwpożarowy z instalacją hydrantową, systemy oddymiania itd. Do zadań projektanta należy również opracowanie planu ewakuacji w uzgodnieniu z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

1.1.4 SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE WYRAŻONE WE WSKAŹNIKACH POWIERZCHNIOWO-KUBATUROWYCH .

Dane budynków przeznaczonych do rozbiórki (wskaźniki powierzchniowe i kubaturowe):

Dane liczbowe istniejącego budynku przedszkola przeznaczonego do rozbiórki:

- Powierzchnia zabudowy – ok. 140,60 m²
- Powierzchnia użytkowa – ok. 118,90 m²
- Kubatura – ok. 934,00 m³
- Wymiary budynku (dł., szer., wys.) - 15,90 x 7,50 x 9,3 m

- 7,60 x 2,80 x 2,50 m

Dane liczbowe istniejącego budynku gospodarczego przeznaczonego do rozbiórki:

- Powierzchnia zabudowy – ok. 67,50 m²
- Powierzchnia użytkowa – ok. 58,00 m²
- Kubatura – ok. 293,00 m³
- Wymiary budynku (dł., szer., wys.) - 10,00 x 6,75 x 5,90 m

Dane ogólne projektowanego budynku (wskaźniki powierzchniowe i kubaturowe):

- rodzaj obiektu: budynek wielofunkcyjny (żłobek, przedszkole, świetlica)
- lokalizacja: dz. nr ew. 1009/4, 1009/5, 1009/6, 1009/7 obręb 0006 o powierzchni ok 0,998 ha
- ilość kondygnacji nadziemnych: 2 kondygnacje,
- ilość kondygnacji podziemnych: 0
- kubatura ok. 2395,00 m³
- powierzchnia użytkowa: ok. 508,25 m²
- powierzchnia zabudowy: ok. 325,00 m²

Zestawienie pomieszczeń i funkcji dla projektowanego budynku wraz z wymaganymi powierzchniami użytkowymi przedstawiono w tabeli umieszczonej poniżej oraz graficznie na załączonej do PFU koncepcji architektonicznej.

Szczegółowe wymagania do rozwiązań konstrukcyjno-materiałowych oraz instalacyjnych dotyczące przedmiotowej inwestycji umieszczono w dalszej części PFU.

Dopuszcza się zmianę wielkości powierzchni użytkowej poszczególnych projektowanych pomieszczeń z tolerancją wynoszącą do $\pm 10\%$ po uprzednim uzyskaniu akceptacji ze strony Zamawiającego.

| ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ | | |
|---------------------------------|--|--------------------------------|
| Nr | Nazwa pomieszczenia | Powierzchnia [m ²] |
| 1/1 | WIATROŁAP | 7,80 |
| 1/2 | HOL | 18,38 |
| 1/3 | PRZEDSIONEK | 3,79 |
| 1/4 | SZATNIA | 7,66 |
| 1/5 | SALA DLA DZIECI | 118,06 |
| 1/6 | ŁAZIENKA | 9,13 |
| 1/7 | MAGAZYN | 1,70 |
| 1/8 | WC DLA OS. NIEPEŁNOSPRAWNYCH | 3,76 |
| 1/9 | KOMUNIKACJA | 4,16 |
| 1/10 | ZMYWALNIA | 9,12 |
| 1/11 | MAGAZYN WÓZKÓW | 3,00 |
| 1/12 | POM. NA ODPADY | 2,10 |
| 1/13 | KOTŁOWNIA | 4,39 |
| 1/14 | KOMUNIKACJA | 2,55 |
| 1/15 | PRZYJĘCIE KATERINGU | 3,40 |
| 1/16 | PODGRZEWANIE I FOR. POŚLĘKÓW | 16,44 |
| 1/17 | KLATKA SCHODOWA | 18,40 |
| 1/18 | WC DLA PERSONELU | 3,27 |
| 1/19 | POM. SOCJALNE | 16,54 |
| 1/20 | POM. GOSPODARCZE | 3,18 |
| POWIERZCHNIA UŻYTKOWA PARTERU | | 256,83 |
| 2/1 | POM. BIUROWE | 20,26 |
| 2/2 | KORYTARZ | 21,57 |
| 2/3 | WC DLA PERSONELU | 3,61 |
| 2/4 | POM. SOCJALNE | 7,30 |
| 2/5 | PRZEDSIONEK | 3,78 |
| 2/6 | SALA DLA DZIECI (PRZEDSZKOLE DO 25 DZIECI) | 85,48 |
| 2/7 | SZATNIA | 7,56 |
| 2/8 | MAGAZYN | 6,69 |
| 2/9 | MAGAZYN | 7,74 |
| 2/10 | ŁAZIENKA | 8,10 |
| 2/11 | WC DLA OS. NIEPEŁNOSPRAWNYCH | 3,76 |
| 2/12 | WC DAMSKI | 4,39 |
| 2/13 | WC MĘSKI | 4,39 |
| 2/14 | ŚWIETLICA | 36,56 |
| 2/15 | KUCHNIA | 11,83 |
| 2/16 | KLATKA SCHODOWA | 18,40 |
| POWIERZCHNIA UŻYTKOWA PIETRA | | 251,42 |
| POWIERZCHNIA UŻYTKOWA CAŁKOWITA | | 508,25 |

1.2 WYMAGANIA ZAMAWIAJACEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zaleca się dokonać oględzin i wizji lokalnej w celu uzyskania niezbędnych informacji do dokonania prawidłowej wyceny. Rezygnacja z przeprowadzenia oględzin obciąża i stanowi ryzyko Wykonawcy składającego ryczałtową ofertę na opracowanie dokumentacji projektowej i wykonanie robót rozbiórkowych istniejących zabudowań, budowę budynku wielofunkcyjnego wraz z kompleksowym wykończeniem i wyposażeniem oraz zagospodarowanie terenu poprzez wykonanie miejsc parkingowych, ciągów drogowych i pieszych wraz z elementami małej architektury zgodnie z zapisami PFU oraz SWZ.

Zamawiający zgodnie z art. 95 Ustawy Prawo Zamówień Publicznych w związku z realizacją Zamówienia wymaga, aby Wykonawca oraz jego podwykonawcy zatrudniali na podstawie umowy o pracę osoby wykonujące czynności polegające na wykonywaniu pracy w sposób określony w art. 22 Ustawy Kodeks Pracy. Zamawiający na podstawie art. 438 Ustawy Prawo Zamówień Publicznych w celu weryfikacji zatrudnienia i spełnienia powyższych wymagań na każdym etapie realizacji Zamówienia zastrzega sobie prawo do zażądania od Wykonawcy w szczególności:

- oświadczenia zatrudnionego pracownika,
- oświadczenia wykonawcy lub podwykonawcy o zatrudnieniu pracownika na podstawie umowy o pracę,
- poświadczoną za zgodność z oryginałem kopii umowy o pracę zatrudnionego pracownika,
- innych dokumentów – zawierających informacje, w tym dane osobowe, niezbędne do weryfikacji
- zatrudnienia na podstawie umowy o pracę, w szczególności imię i nazwisko zatrudnionego pracownika, datę zawarcia umowy o pracę, rodzaj umowy o pracę i zakres obowiązków pracownika

Wykonawca jest również zobowiązany do zaprojektowania i wybudowania obiektu wielofunkcyjnego zgodnie ze Standardami dostępności dla polityki spójności 2021-2027.

1.2.1 WYMAGANIA W ZAKRESIE DOKUMENTACJI BUDOWLANEJ, WYKONAWCZEJ I POWYKONAWCZEJ ORAZ SPECYFIKACJI TECHNICZNYCH WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Przed przystąpieniem do robót budowlanych Wykonawca musi opracować niezbędną dokumentację projektową, zawierającą minimum:

- koncepcję proponowanych rozwiązań technologicznych zaakceptowaną przez Zamawiającego przed przystąpieniem do dalszych prac,
- projekt rozbiórki istniejących budynków po byłym przedszkolu oraz budynku gospodarczego,
- projekt budowlany wraz z wszelkimi uzgodnieniami i uzyskaniem pozwolenia na budowę obejmujący:
 - projekt architektoniczno-budowlany
 - plan zagospodarowania terenu lub działki
- projekt techniczny wraz z wszelkimi uzgodnieniami obejmujący:
 - w zależności od potrzeb – dokumentację geologiczno-inżynierską lub geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych,
 - branżę architektoniczną,
 - branżę konstrukcyjno-budowlaną,
 - branżę elektryczną,
 - branżę teletechniczną,
 - branżę sanitarną,
 - przyłącza do budynku
 - charakterystykę energetyczną,
 - projektowane niezbędne rozwiązania techniczne oraz materiałowe
 - inne niezbędne opracowania projektowe.
- przedmiary i kosztorysy szczegółowe wszystkich branż – Zamawiający zastrzega sobie prawo do wymagania przygotowania kosztorysów w rozbiciu na koszty związane z budową i wyposażeniem żłobka oraz koszty związane z pozostałymi robotami budowlanymi i instalacyjnymi lub podział kosztorysów w inny wskazany na etapie opracowania dokumentacji sposób,
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót,
- szczegółowy harmonogram rzeczowo-finansowy,

- całą dokumentację projektową w wersji elektronicznej. Elektroniczna wersja opracowania musi być dostarczona w następujących formatach:
 - w formacie źródłowym (w którym opracowanie zostało wykonane),
 - w formacie PDF (odpowiadającą wersji opracowania jak została wydrukowana),
 - w formacie – „.doc”, „.xls”, „.ath”, „.dwg.”
 - dla przypadków nieopisanych powyżej dane należy wyeksportować do uprzednio uzgodnionego z Zamawiającym formatu, tak, aby obejmowały one całość opracowania i mogły być odczytane za pomocą posiadanego przez Zamawiającego oprogramowania.

Projektant zobowiązany jest do przewidzenia i ujęcia w dokumentacji projektowej wszystkich robót towarzyszących wymaganych przy realizacji inwestycji. Wykonawca zobowiązany jest uzyskać od wszystkich autorów projektów i innych prac chronionych prawami autorskimi pełne majątkowe prawa autorskie oraz prawa zależne i przenieść je w całości na Zamawiającego w ramach wynagrodzenia ryczałtowego. Ponadto do obowiązków Wykonawcy należy zapewnienie Nadzoru Autorskiego przez cały okres realizacji inwestycji na bazie sporządzonych uprzednio projektów.

Dokumentacja projektowa musi być opracowana w języku polskim, zgodnie z obowiązującymi przepisami budowlanymi i polskimi normami w szczególności:

- ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane. (Dz. U. 2023 poz. 682)
- ustawą z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne (Dz. U. 2024 poz. 266)
- 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 poz. 2454)
- rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2022 poz. 1225 z późn. zm.)
- rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 2023 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. 2023 poz. 1563)

- rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. 2021 poz. 2458)
- rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, (Dz. U. 2022 poz. 1679 z późn. zm.)
- obowiązującymi normami w Polsce i DTR, instrukcjami urządzeń,
- innymi obowiązującymi przepisami.

Dokumentacja projektowa będzie podlegać ocenie i zatwierdzeniu przez Zamawiającego i powinna:

- zawierać optymalne rozwiązania technologiczne, konstrukcyjne, materiałowe i kosztowe oraz wszystkie niezbędne zestawienia, rysunki szczegółów i detali wraz z dokładnym opisem i podaniem wszystkich niezbędnych parametrów pozwalających na identyfikację materiału lub urządzenia,
- określać rodzaj i ilość odpadów powstałych w związku z robotami ziemnymi, rozbiórkowymi, demontażem istniejących urządzeń i pozostałymi pracami związanymi z realizacją inwestycji,
- być uzgodniona z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych, rzeczoznawcą ds. sanitarnohigienicznych oraz innymi organami opiniującymi w zakresie robót objętych przedmiotową inwestycją,
- być opatrzona klauzulą o kompletności i przydatności z punktu widzenia celu, któremu ma służyć, tj. rozbudowy budynku zgodnie z wymaganiami Zamawiającego zawartymi w niniejszym PFU oraz SWZ,
- być spójna i skoordynowana we wszystkich branżach (architektonicznej, konstrukcyjnej, sanitarnej, elektrycznej itd.)
- być sprawdzona przez osobę posiadającą wymagane uprawnienia i podpisana na każdym egzemplarzu przez projektanta i sprawdzającego,
- ujmować wszystkie roboty niezbędne do wykonania, obliczenia i inne szczegółowe dane pozwalające na sprawdzenie poprawności jej wykonania,
- być zaopiniowana na etapie projektowania przez Zamawiającego, szczególnie w zakresie

wybranych rozwiązań materiałowych i konstrukcyjnych, doboru projektowanych urządzeń i osprzętu, a także kolorystyki i innych istotnych elementów.

- być dostarczona Zamawiającemu w 4 egzemplarzach w wersji papierowej i 2 egz. na nośniku elektronicznym (CD/DVD) lub innym nośniku elektronicznym np. pendrive. Elektroniczna wersja opracowania musi obejmować całość dokumentacji i być dostarczona w następujących formatach:
 - w formacie źródłowym (w którym opracowanie zostało wykonane),
 - w formacie PDF (odpowiadającą wersji opracowania jak została wydrukowana),
 - w formacie – „.doc”, „.xls”, „.ath”, „.dwg.”
 - dla przypadków nieopisanych powyżej dane należy wyeksportować do uprzednio uzgodnionego z Zamawiającym formatu, tak, aby obejmowały one całość opracowania i mogły być odczytane za pomocą posiadanego przez Zamawiającego oprogramowania.

Wykonawca przygotowuje i przedłoży wszystkie projekty techniczne/wykonawcze oraz obliczenia wraz ze szczegółami dotyczącymi konstrukcji i wykończenia robót. Powyższe projekty zostaną przekazane do zatwierdzenia i składać się będą z następujących tematów i pozycji:

- rysunki złożeniowe, zestawieniowe, gabarytowe, kompletne i zwymiarowane,
- schematy rysunkowe i rysunki montażowe wszystkich elementów instalacji i szczegóły ich połączeń,
- rysunki robót wykończeniowych, niezbędne rzuty, przekroje, widoki, itd. oraz wszystkie połączenia i wykończenia wewnętrzne i zewnętrzne,
- opisy techniczne oraz specyfikacje wykonania i odbioru robót.

W każdym tomie dokumentacji projektowej przekazanym do zatwierdzenia Zamawiającemu winien znajdować się spis rysunków. Rysunki i obliczenia, które powinien sporządzić Wykonawca, będą wykonane i przekazane zgodnie z wymaganiami. Rozmiary arkuszy powinny być zgodne z rozmiarami powszechnie stosowanymi chyba, że inne rozmiary zostaną uzgodnione z Zamawiającym. Rysunki wszystkich elementów instalacji powinny być czytelne i kompletne. Zastosowana skala zależy będzie od rodzaju rysunku.

Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót Wykonawca powinien przygotować w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2021 poz. 2454).

Harmonogram rzeczowo-finansowy Wykonawca przygotowuje w uzgodnieniu z Zamawiającym.

Przed przystąpieniem do realizacji robót budowlanych i instalacyjnych na Wykonawcy spoczywa obowiązek uzyskania wszelkich niezbędnych, do realizacji przedmiotu zamówienia pozwoleń, uzgodnień i opinii, decyzji zatwierdzającej projekt i uzyskanie pozwolenia na budowę, a także zgłoszenie rozpoczęcia robót do Nadzoru Budowlanego (jeśli charakter prowadzonych prac będzie tego wymagał). Ponadto warunkiem koniecznym do rozpoczęcia robót budowlanych i instalacyjnych jest zatwierdzenie przez Zamawiającego przygotowanej przez Wykonawcę dokumentacji projektowej.

Po wykonaniu wszystkich robót związanych z realizacją zadania Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia dokumentacji powykonawczej zawierającej m.in.:

- prowadzoną na bieżąco ewidencję wszelkich zmian w rodzaju materiałów, urządzeń, lokalizacji i wielkości robót. Zmiany te należy rejestrować na komplecie rysunków, wyłącznie do tego przygotowanych i przeznaczonych,
- aktualizowane na bieżąco rysunki powykonawcze, w celu dokonania ich przeglądu i sprawdzenia. Po zakończeniu robót kompletny zestaw rysunków Wykonawca przekazuje Zamawiającemu.

Wykonawca w ramach Zamówienia musi opracować dokumentację powykonawczą całości wykonanych robót, w tym również instrukcje obsługi i konserwacji na tyle szczegółowe, aby umożliwiły Zamawiającemu obsługę, konserwację, rozbieranie, ponowne składanie, regulacje i naprawy. Dokumentację powykonawczą Wykonawca przekazuje Zamawiającemu w 3 egzemplarzach w wersji papierowej i 2 egz. na nośniku elektronicznym CD/DVD lub innym nośniku elektronicznym np. pendrive. Pliki muszą być zamieszczone w wersjach edytowalnych w formatach np. (.dwg ; .dxf ; .doc ; .xls) oraz w formacie nieedytowalnym (.pdf).

W trakcie realizacji prac projektowych na Wykonawcy spoczywał będzie obowiązek uzyskania wszelkich niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia pozwoleń, uzgodnień i opinii, a także złożenie dokumentów w imieniu Inwestora (za stosownym pełnomocnictwem) w celu uzyskania prawomocnego pozwolenia na budowę.

Wymagania Zamawiającego w stosunku do realizacji dokumentacji projektowej:

- Wykonawca prac projektowych musi spełniać następujące warunki:
 - posiada uprawnienia do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli ustawy nakładają obowiązek posiadania takich uprawnień,

- posiada niezbędną wiedzę i doświadczenie oraz potencjał techniczny, a także dysponuje osobami zdolnymi do wykonania zamówienia.
- poszczególne prace projektowe należy wykonać po przeprowadzeniu inwentaryzacji w zakresie niezbędnym do prawidłowego wykonania Zamówienia. Zalecana jest wizja lokalna (pomiar z natury) przed przystąpieniem do prac projektowych na każdym z etapów tych prac.
- w dokumentacji należy uwzględnić wszelkie prace niezbędne do wykonania robót z punktu widzenia sztuki budowlanej i obowiązujących przepisów, umożliwiających Zamawiającemu prawidłowe zrealizowanie przedmiotowych robót. Roboty powinny być tak zaprojektowane, aby odpowiadały pod każdym względem najnowszym, aktualnym praktykom inżynierskim. Filozofią rozwiązań projektowych powinna być prostota i powinny być spełnione wymagania niezawodności tak, aby obiekty, urządzenia i wyposażenie zapewniały długotrwałą bezproblemową eksploatację przy niskich kosztach obsługi. Należy zwrócić szczególną uwagę na zapewnienie łatwego dostępu w celu inspekcji, czyszczenia, obsługi i napraw. Wszystkie dostarczone urządzenia i wyposażenie powinny być zaprojektowane w taki sposób, aby bezawaryjnie pracowały we wszystkich warunkach eksploatacyjnych bez względu na obciążenia, ciśnienia i temperatury.
- dokumentacja projektowa ma być sporządzona zgodnie z zasadami projektowania i wiedzą inżynierską oraz z obowiązującymi przepisami prawnymi (Polskie Prawo Budowlane) – tak, aby umożliwiała uzyskanie prawomocnego pozwolenia na budowę.
- wszystkie roboty powinny być zaprojektowane, dostarczone i wykonane w systemie metrycznym. Rysunki, komponenty, wymiary i kalibracje powinny być wykonane w systemie metrycznym w jednostkach zgodnych z systemem SI. Wszystkie wymiary zaznaczone na rysunkach uznane zostaną za poprawne, mimo że ich sprawdzenie przy pomocy skalówki może wykazać różnice.
- Wykonawca bierze na siebie odpowiedzialność za wszelkie niezgodności, błędy i braki dostrzeżone na rysunkach i objaśnieniach niezależnie od tego, czy zostały one zaaprobowane, czy nie, chyba, że owe niezgodności, błędy i braki występowały na rysunkach i objaśnieniach dostarczonych Wykonawcy przez Zamawiającego. Po zatwierdzeniu rysunków, może okazać się, że niezbędne jest wniesienie pewnych zmian. Wykonawca opracuje wersję poprawioną rysunków z naniesionymi zmianami projektowymi.
- Wykonawca jest zobowiązany do rozmieszczenia projektowanych obiektów i urządzeń oraz do zachowania odległości zgodnie z zatwierdzonymi rysunkami dokumentacji projektowej. Jeśli

po odebraniu dokumentacji okaże się, że niezbędne jest wprowadzenie zmian do proponowanych rozwiązań budowlanych, wówczas Wykonawca opracuje na własny koszt poprawioną dokumentację. Poprawione rysunki i obliczenia zostaną przedstawione do zatwierdzenia (Zamawiającemu, Inspektorowi Nadzoru). Termin wykonania dokumentacji projektowej określony zostanie w SWZ oraz Umowie.

1.2.2 WYMAGANIA W ZAKRESIE REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH

Wymagania te odnoszą się do warunków technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót budowlanych, związanych z wykonaniem inwestycji będącej przedmiotem niniejszego PFU.

Do zadań Wykonawcy w ramach realizacji Zamówienia należy:

- wykonanie pełnego zakresu robót ujętych w projektach,
- wykonanie niezbędnych robót towarzyszących (np. zorganizowanie placu budowy, biura, zaplecza budowy, uporządkowania terenu po pracach itp.),
- uruchomienie oraz wykonanie rozruchu i przekazanie do użytkowania inwestycji,
- dokonanie przeszkolenia personelu przyszłego użytkownika w zakresie konserwacji instalacji i obsługi zainstalowanych urządzeń. Termin szkoleń Wykonawca uzgodni z Zamawiającym.

Wymagania w zakresie realizacji robót budowlanych i instalacyjnych:

- wszystkie roboty powinny być zgodne z aktualnymi Polskimi Normami i warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót. W przypadku braku Polskich Norm dla danego zakresu robót należy stosować uznane i obowiązujące normy europejskie lub międzynarodowe w takim zakresie, w jakim są dopuszczalne obowiązującym prawodawstwem polskim. W razie potrzeby Normy mogą zostać zastąpione innymi, pod warunkiem, że Wykonawca uzasadni ten fakt przed Zamawiającym, i jedynie w wypadku uzyskania pisemnej zgody Zamawiającego.
- wymagania Zamawiającego zawarte w PFU i SWZ nie roszczą sobie pretensji do miana wyczerpujących i Wykonawca winien to wziąć pod uwagę przy wykonywaniu projektów i planowaniu budowy oraz kompletując dostawy sprzętu i wyposażenia. Wymagania Zamawiającego zawarte w niniejszym PFU mogą nie objąć wszystkich szczegółów

niezbędnych do opracowania projektów. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w niniejszym opracowaniu, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich poprawek, uzupełnień lub interpretacji. Wykonawca w ramach ceny ryczałtowej winien jest wykonać obiekt w pełni funkcjonalny i wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz dostarczyć i zainstalować sprzęt pod wszelkimi względami kompletny i gotowy do eksploatacji oraz spełniający najwyższe wymagania.

- Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z Zamówieniem, oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonanych robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną oraz poleceniami Zamawiającego. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wymiarów, domiarów itp. nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą wbudowane, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość i były dostępne do kontroli przez Zamawiającego. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.
- Wykonawca zapewni wykonanie i utrzymanie wszelkich, niezbędnych dróg technologicznych i dojazdowych na terenie budowy, w czasie trwania robót.
- w przypadku wystąpienia zastrzeżeń do przyjętych rozwiązań w dokumentacji projektowej, Wykonawca zgłosi zastrzeżenia w formie pisemnej Zamawiającemu. Konieczność uzupełnienia lub poprawienia przygotowanej przez Wykonawcę dokumentacji projektowej nie będzie powodowała wstrzymania robót budowlanych i nie będzie podstawą do zmiany terminu realizacji Umowy. Wykonawca dopilnuje, aby każdy z wynajętych przez niego podwykonawców otrzymał wszystkie niezbędne części niniejszych wymagań ogólnych wraz z wymaganiami szczegółowymi zawartymi w programie funkcjonalno-użytkowym oraz opracowanej przez Wykonawcę dokumentacji projektowej.
- dokumentacja projektowa, która zostanie złożona przez Wykonawcę, oraz dokumenty, które przekaże Wykonawcy Zamawiający - stanowią część Zamówienia, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.
- dopuszcza się zmianę podanych w PFU materiałów i urządzeń na przedstawione w ofercie przetargowej przez Wykonawcę jeżeli są one równorzędne i o nie gorszych parametrach od

wykazanych w dokumentacji projektowej. Koszt wykonania zamiennej dokumentacji projektowej spoczywa na Wykonawcy. W przypadku gdy zastosowane materiały lub roboty nie będą zgodne w pełni z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną lub ofertą przetargową Wykonawcy, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione właściwymi, a roboty rozbiórkowe i ponowny montaż właściwych elementów wykonany zostanie na koszt Wykonawcy.

1.2.3 UWARUNKOWANIA ZWIĄZANE Z FUNKCJONOWANIEM OBIEKTU W CZASIE PROWADZENIA ROBÓT

Prace budowlano-montażowe będą prowadzone w sąsiedztwie czynnych obiektów – głównie mieszkalnych w czasie których Zamawiający wymaga aby:

- w trakcie robót Wykonawca zapewnił możliwość korzystania bez zakłóceń z dostaw energii elektrycznej, wody i kanalizacji do sąsiednich budynków,
- ze względu na charakter sąsiednich obiektów, oraz ich funkcjonowanie wszystkie roboty budowlane i instalacyjne były realizowane po uzgodnieniu oraz zgłoszeniu rozpoczęcia określonego zakresu robót Zamawiającemu,
- sposób wykonywania, zakres i harmonogram prac był tak zaplanowany przez Wykonawcę, aby w minimalnym stopniu uniemożliwić korzystanie z sąsiednich obiektów lub ich części w trakcie realizacji zadania,
- ze względu na bliskie sąsiedztwo obiektów mieszkalnych i użyteczności publicznej oraz w celu ochrony klimatu akustycznego prace rozbiórkowe i inne roboty wykonywane przy pomocy sprzętu emitującego hałas należy prowadzić w porze dziennej,
- Wykonawca na bieżąco usuwał wszelkie uszkodzenia i zanieczyszczenia chodników i dróg dojazdowych powstałe w wyniku prowadzenia robót budowlanych.

1.2.4 PRZYGOTOWANIE TERENU BUDOWY

Przed rozpoczęciem wszelkich robót budowlanych, zaleca się, aby Wykonawca przeprowadził wizję lokalną terenu budowy w tym budynków, obiektów rekreacyjnych, zieleni, dróg, chodników itp., które przylegają do miejsca wykonywania robót oraz terenu w pobliżu terenu budowy, na który roboty będą w jakikolwiek sposób oddziaływać. O planowanym terminie przeprowadzenia wizji

lokalnej Wykonawca musi poinformować Zamawiającego tak, aby umożliwić obecność na niej jego przedstawicieli. Wszelkie istniejące uszkodzenia i inne ważne szczegóły należy zidentyfikować, opisać, sfotografować lub sfilmować. Dokumentację taką (w formie zdjęć, filmu i opisu) Wykonawca przekaże Zamawiającemu w dwóch egzemplarzach w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej, przed rozpoczęciem wszelkich robót. Jeśli podczas wizji lokalnej nie ujawniono żadnych znacznych uszkodzeń Wykonawca przekaże Zamawiającemu na piśmie potwierdzenie dokonania inspekcji (z adnotacją o braku uszkodzeń) przed rozpoczęciem jakichkolwiek działań na terenie budowy. Wykonawca jest całkowicie i wyłącznie odpowiedzialny za zgodne z Umową, projektami i poleceniami Zamawiającego prowadzenie robót oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonanych robót. Wykonawca przejmuje teren budowy w całości od Zamawiającego. Wykonawca winien skrupulatnie zbadać stan istniejący placu budowy i nie może w przyszłości wnosić żadnych roszczeń w związku z niedostatecznym rozeznaniem.

Zamawiający wymaga aby Wykonawca:

- złożył właściwym miejscowo organom administracyjnym: wniosek o wydanie Dziennika Budowy oraz zawiadomienie o zamierzonym terminie rozpoczęcia budowy,
- realizował prace budowlane w ramach przedmiotowej inwestycji zgodnie z aktualnymi przepisami Ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. 2023 poz. 682),
- zatrudnił do realizacji inwestycji Kierownika Budowy. Kierownik Budowy winien przebywać na budowie w czasie prowadzenia robót lub być osiągalny na żądanie Zamawiającego,
- opracował i uzgodnił z Zamawiającym: plan zagospodarowania budowy i plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- ujął koszt organizacji poszczególnych obiektów zaplecza budowy w cenie ryczałtowej, a ich lokalizacja nie kolidowała z istniejącymi w sąsiedztwie drogami i ścieżkami dla pieszych,
- zapewnił odpowiednie oznakowanie i zabezpieczenie placu budowy do czasu zakończenia i odbioru wszelkich robót w szczególności:
 - zamontował na terenie budowy wymagane prawem budowlanym tablice informacyjne,
 - wykonał odpowiednie oznakowania i zabezpieczenia, w tym ogrodzenie placu budowy,

- wydzielił i oznaczył strefy niebezpieczne związane z pracami na wysokości,
- zapewnił i utrzymywał bezpieczeństwo na terenie budowy w okresie trwania realizacji Zamówienia, aż do jego zakończenia, w szczególności:
 - tak zorganizował teren budowy i prowadził na nim roboty, aby na każdym etapie prac był zapewniony dojazd do modernizowanego obiektu i wszystkich budynków w sąsiedztwie,
 - utrzymywał warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z budową, a także zabezpieczył teren budowy przed dostępem osób nieupoważnionych,
 - podczas realizacji robót Wykonawca przestrzegał przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy,
 - utrzymywał sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy,
 - materiały łatwopalne zgromadzone na terenie budowy były składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich,
- zapewnił i utrzymywał porządek na terenie budowy w okresie trwania realizacji Zamówienia, aż do jego zakończenia, w szczególności:
 - na bieżąco usuwał wszelkie zniszczenia i zanieczyszczenia z dróg i ulic powstałe w wyniku realizacji robót, dostaw materiałów i innych czynności związanych z realizacją Zamówienia,
 - wszelkie uszkodzenia niezidentyfikowane i niezanotowane w dokumentacji z wizji lokalnej przed rozpoczęciem robót, a zauważone podczas i/lub po ich wykonaniu zostały naprawione przez Wykonawcę na jego koszt,
 - godziny pracy pracowników zostały uzgodnione przez Wykonawcę z Zamawiającym,
 - wszelkie materiały pozyskane z demontaży i rozbiórek były składowane w wyznaczonym i uzgodnionym z Zamawiającym miejscu, materiały nienadające się do ponownego wykorzystania należy niezwłocznie wywieźć z terenu budowy i zutylizować. Wymaga się, aby odpady były segregowane i regularnie usuwane oraz utylizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wszelkie koszty wynikające ze

składowania, segregacji, wywozu i utylizacji odpadów ponosi Wykonawca i należy je ująć w cenie ofertowej.

- godziny dostaw i wywozu materiałów zostały uzgodnione przez Wykonawcę z Zamawiającym, a podczas transportu drogi dojazdowe oraz ciągi piesze były zabezpieczone w sposób zapewniający bezpieczeństwo osobom postronnym.
- tak zorganizował teren budowy, aby miał możliwość podłączenia obiektów zaplecza i korzystania ze wszystkich potrzebnych do realizacji robót budowlanych mediów. Wykonawca winien zapewnić zasilanie zaplecza budowy w wodę wodociągową. Zasilanie zostanie wykonane z istniejącej sieci wodociągowej. Wykonawca ma zapewnić we własnym zakresie dopływ prądu elektrycznego koniecznego do prowadzenia robót związanych z realizacją Umowy. Wykonawca ma oficjalnie powiadomić odpowiednie władze o rozkładzie łączy i zużyciu energii elektrycznej, dokonać wszelkich opłat jak również usunąć instalację i wyrównać wszelkie szkody po zakończeniu robót. W jakimkolwiek przypadku, gdy źródłem pobieranego prądu będzie prąd zmienny służący do tymczasowego oświetlenia lub zasilenia sprzętu przenośnego, Wykonawca odpowiedzialny będzie za ustawienie wymaganego napięcia roboczego, a także za powzięcie wszelkich środków bezpieczeństwa wobec pracowników korzystających z tego źródła prądu. Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za konserwację sieci elektrycznej poza tymi łączy, jak również za dostawę i wymianę lamp, etc. Zamawiający zastrzega, że wszystkie media, z których będzie korzystał Wykonawca (w szczególności woda oraz energia elektryczna) muszą być opomiarowane przy pomocy podliczników i rozliczane bezpośrednio z gestorami mediów na podstawie zawartych na czas prowadzenia robót budowlanych Umów. Istnieje możliwość zastosowania alternatywnego sposobu rozliczania mediów po uzyskaniu zgody i akceptacji Zamawiającego. Wszelkie koszty związane z uzyskaniem zgody na doprowadzenie i przyłączenie mediów na placu budowy, a także opłaty wstępne, przesyłowe i eksploatacyjne oraz ewentualne koszty napraw i likwidacji przyłączy muszą zostać ujęte w cenie ryczałtowej.
- złożył swoją ofertę po pełnym zaznajomieniu się z sytuacją na miejscu i skontaktowaniu się ze wszystkimi służbami technicznymi w sprawach, w których mogą wystąpić problemy w trakcie wykonywania robót np. dotyczące przejazdów sprzętu i pojazdów , parkowania itp. Należy dokonać niezbędnych wystąpień do odpowiednich służb i operatorów w celu uzyskania odpowiednich zezwoleń. Roboty mogą być rozpoczęte po ich zgłoszeniu, z załączeniem oświadczenia kierownika budowy, inspektora nadzoru i projektu BIOZ. Wykonawca we własnym zakresie zabezpieczy media potrzebne do prowadzenia robót (wykonanie przyłączy wodociągowego, energetycznego, telefonicznego do biur – na koszt Wykonawcy), jak

również zaplecze socjalne dla personelu (zaplecze budowlane zlokalizowane na terenie placu budowy – magazyny, szatnie, toalety, biuro Wykonawcy, spełniające wymagania polskiego prawa w tym zakresie). Przy projektowaniu zaplecza budowlanego Wykonawca winien na biura, warsztaty, magazyny użyć elementów lub modułów prefabrykowanych mających estetyczny i czysty widok. W przypadku użycia elementów fabrycznie nienowych winny być uprzednio dzięki remontowi i malowaniu doprowadzone do swojego pierwotnego stanu. Wykonawca winien użyć elementów seryjnie podobnych, tworzących całość dla wydzielonych obiektów. Pomieszczenia winny być wewnątrz czyste i zapewnić odpowiednie warunki do pracy i wypoczynku w czasie przerw. Pomieszczenia przeznaczone do pobytu ludzi muszą być regularnie sprzątane, a śmieci i odpadki regularnie usuwane. Wykonawca winien wyposażać biura i zaplecze warsztatowe w odpowiednią ilość toalet. Przenośne latryny lub kabiny toaletowe winny być zlokalizowane zgodnie z rysunkiem przedstawionym do akceptacji Zamawiającego. Do planu lokalizacyjnego winna być dołączona kopia umowy z odpowiednim podmiotem gospodarczym odpowiedzialnym za utrzymanie ich we właściwym stanie oraz za wywóz nieczystości w odpowiedniej częstotliwości. Toalety muszą być regularnie sprzątane i usunięte po wygaśnięciu Umowy.

- zapewnić i utrzymywać na swój koszt, takie pomieszczenia biurowe i magazynowe, jakie mogą mu być potrzebne do własnego użytku. Biura będą znajdować się na lub w sąsiedztwie placu budowy, zgodnie z zatwierdzonym przez Zamawiającego planem.
- w okresie obowiązywania Umowy zobowiązał się do:
 - zapewnienia stałego dopływu prądu elektrycznego,
 - zapewnienia utwardzonego dojazdu do obiektów - odpowiedniego dla samochodów i bez względu na warunki pogodowe,
 - zapewnienia i utrzymania wystroju terenu wokół obiektów,
- w miejscach, w których prowadzone roboty będą utrudniały ruch drogowy (kołowy i/lub pieszy) Wykonawca zobowiązany jest do zorganizowania ruchu drogowego wg uzgodnionego projektu organizacji ruchu. W ramach ceny ryczałtowej wykona oznakowania i zabezpieczenie terenu robót oraz związanego z tym systemu oznaczeń poziomych i pionowych. Wykonawca uzgodni z odpowiednimi służbami drogowymi sposób oznaczenia wjazdu zgodnie z przepisami ruchu drogowego oraz policyjnymi i przejmie odpowiedzialność za wszelkie szkody spowodowane przez jego personel, sprzęt, materiały. Wykonawca podczas całego okresu wykonywania robót jest odpowiedzialny za utrzymanie swoimi środkami wjazdu i ulic z których będzie korzystał w odpowiednim stanie. Wykonawca

zapewni odpowiednie oznakowanie i personel pomocniczy w trakcie tych manewrów, tak aby zostało zapewnione całkowite bezpieczeństwo. Wykonawca będzie odpowiedzialny za szkody i wypadki wyrządzone przez jego pojazdy i sprzęt w związku z jego działalnością na budowie.

- zobowiązał robotników i personel techniczny przebywający stale na terenie budowy do używania odpowiednich i ujednoliconych roboczych uniformów lub kombinezonów. Ubrania robocze winny być wygodne i dostosowane do wypełniania przez noszące osoby ich obowiązków. Ubrania mogą być używane ale winny być schludne i w dobrym stanie. Ubrania winny być prane lub czyszczone w odpowiednich odstępach czasu. Każdy pracownik przebywający na terenie budowy czy to stale czy okresowo oraz osoby wizytujące muszą posiadać przy sobie identyfikatory zamocowane do odzieży w sposób umożliwiający ich odczytanie i identyfikację.
- w ramach Umowy wykonał, postawił i utrzymywał tablice informacyjne w czasie wykonywania robót. Wykonawca, na własny koszt, uzyska wymagane zezwolenia oraz pokryje wszelkie koszty związane z ewentualną dzierżawą pasa drogowego oraz tablic informacyjnych w okresie trwania Umowy.
- zapewnił na swój koszt właściwą ochronę placu budowy oraz podejmie wszelkie środki, aby uniknąć ewentualnych negatywnych skutków budowy dla sąsiedztwa. Podczas całego okresu wykonywania robót zostanie zapewniony swobodny i bezpieczny ruch pieszych w pobliżu budowy.
- w porozumieniu z Zamawiającym, ustalił trasy wszystkich istniejących sieci i zabezpieczył je na czas budowy w sposób tymczasowy lub stały. Nie wolno usuwać żadnych odcinków sieci, naruszać połączeń lub zainstalowanych liczników bez dokładnego upewnienia się, do czego służą, uzyskania odpowiednich pozwoleń na zmiany i odpowiedniego zabezpieczenia przekładki.
- realizował obiekty z takich materiałów i wyrobów oraz w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników, w szczególności w wyniku:
 - wydzielania się gazów toksycznych,
 - obecności szkodliwych pyłów lub gazów w powietrzu,
 - niebezpiecznego promieniowania,
 - zanieczyszczenia lub zatrucia wody lub gleby,

- nieprawidłowego usuwania dymu i spalin oraz nieczystości i odpadów w postaci stałej lub ciekłej,
 - występowania wilgoci w elementach budowlanych lub na ich powierzchni,
 - nadmiernego hałasu i drgań.
- opracował i wdrożył Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia podczas wykonywania robót budowlanych, który winien zawierać w szczególności wymagania dotyczące:
 - rozmieszczenia stanowisk pracy uwzględniającego odpowiedni dostęp do nich oraz rozplanowanie dróg, stref pracy i przemieszczania się maszyn,
 - warunków użytkowania materiałów i dostępu do nich podczas wykonywania robót budowlanych,
 - utrzymywania właściwego stanu technicznego instalacji i wyposażenia,
 - sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów i substancji niebezpiecznych,
 - przechowywania i usuwania odpadów i gruzu oraz utrzymania na budowie porządku i czystości,
 - organizacji pracy na budowie,
 - sposobów informowania pracowników o podejmowanych działaniach dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- działał zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i odpowiadał za bezpieczeństwo osób przebywających na terenie budowy i w jej bezpośrednim pobliżu. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie wypadki jakiegokolwiek natury, które mogą mieć miejsce od daty rozpoczęcia robót. W żadnym wypadku Zamawiający nie może być stroną w jakiegokolwiek sprawie związanej z ewentualnym wypadkiem. Wykonawca będzie posiadał wszelkie niezbędne polisy ubezpieczeniowe do prowadzenia tego rodzaju działalności.
- jeżeli w trakcie trwania budowy, zdarzą się jakieś kradzieże, uszkodzenia, awarie, zaginięcia, zniszczenia w szczególności w związku z pobytem osób które miały prawo być na budowie, Wykonawca będzie odpowiedzialny za odszukanie sprawców tych wydarzeń i pokrycie odszkodowań. Wykonawcy nie zostanie przyznane przez Zamawiającego żadne odszkodowanie lub prolongata terminu zakończenia robót, za szkody, straty, awarie wynikające z jego zaniedbań, braku przewidywania, braku podjęcia środków zaradczych, niewystarczających lub błędnych działań. Jeżeli roboty będą musiały być przerwane

Wykonawca powinien zapewnić odpowiednie zabezpieczenia i oznakowania tak, aby nie spowodowało to żadnych dodatkowych kosztów dla Zamawiającego. Wykonawca nie będzie żądał od Zamawiającego odszkodowania, za czasowy lub stały brak mediów dostarczanych przez służby miejskie, niezbędnych do prowadzenia robót budowlano – montażowych.

- zobowiązany był do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. W przypadku braku ustaleń w tych dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Zamawiającego. Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej i wskazaniach Zamawiającego w terminie przewidzianym Umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli warunki przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji, nie może być później zmieniany bez zgody. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków Umowy, zostanie przez Zamawiającego zdyskwalifikowany i nie dopuszczony do robót.
- wszelkie dostarczane na plac budowy materiały były odpowiednio zabezpieczone powłokami ochronnymi lub innymi środkami przeciwko korozji i innym przypadkowym uszkodzeniom na czas transportu, magazynowania i montażu. Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za takie zabezpieczenie materiałów i urządzeń, aby dotarły one na plac budowy w stanie nienaruszonym. Wszystkie materiały i urządzenia należy umieścić w opakowaniach i kontenerach najwyższej jakości. Materiały i urządzenia należy zapakować w taki sposób, aby były one odporne na wszelkie uszkodzenia podczas ich transportu. Należy podjąć środki ostrożności w celu ochrony ostrych krawędzi materiałów i urządzeń oraz odłoniętych powierzchni mających kontakt z wilgotnym podłożem. Wykonawca zorganizuje rozładunek dostarczonych materiałów i urządzeń na Placu Budowy lub w magazynie i ponosi odpowiedzialność za jakiegokolwiek uszkodzenia powstałe w czasie prowadzonego rozładunku. Wykonawca przeprowadzi ponadto rozpoznanie możliwości składowania materiałów pochodzących z robót ziemnych i w swojej cenie ujmie koszty transportu, składowania tych materiałów.

Dziennik budowy powinien być przechowywany przez Wykonawcę na placu budowy oraz uzupełniany przez osoby uprawnione i zobowiązane prawem do dokonywania wpisów, w tym projektanta odpowiedzialnego za nadzór autorski nad realizacją inwestycji.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych, w ramach przygotowania terenu budowy, należy usunąć przewidziany do wycinki drzewostan (jeżeli sytuacja taka będzie miała miejsce) oraz wykonać ewentualne przekładki istniejących sieci zewnętrznych w celu likwidacji ewentualnych kolizji z planowaną budową. Należy również dokonać rozbiórki obu istniejących budynków na terenie nieruchomości: jednokondygnacyjnego budynku po byłym przedszkolu oraz parterowego budynku gospodarczego.

Rozbiórkę obu budynków należy wykonać według następującej kolejności i zgodnie z opracowanym przez Wykonawcę projektem rozbiórki:

- po odłączeniu od zewnętrznych sieci zasilających – demontaż instalacji oraz urządzeń elektrycznych;
- demontaż rynien i rur spustowych;
- demontaż obić okiennych i drzwiowych;
- zdjęcie drzwi i okien, zaleca się je wymontować ze ścian wraz ze skrzydłami i opaskami.
- usunięcie ścian działowych przy pomocy narzędzi ręcznych, jeżeli na skutek osiadania stropu ścianka jest obciążona, należy wykonać obok podstemplowanie sufitu.
- rozbiórka pokrycia dachowego;
- rozbiórka konstrukcji dachu;
- rozbiórka stropu drewnianego;
- rozbiórka ścian konstrukcyjnych, należy ją prowadzić warstwami przy pomocy narzędzi ręcznych, odzyskaną cegłę zabezpieczyć;
- usunięcie posadzki;
- rozbiórka ław fundamentowych przy pomocy narzędzi mechanicznych (rozbiórka do poziomu posadowieni.

Wszelkie koszty związane z przygotowaniem terenu budowy należy przewidzieć i ująć w cenie ofertowej.

1.2.5 WYMAGANIA DO ARCHITEKTURY, KONSTRUKCJI ORAZ ROZWIĄZAŃ TECHNICZNO-MATERIAŁOWYCH

W przypadkach, w których przedmiot Zamówienia w dokumentacji (PFU), na podstawie której będą realizowane roboty budowlane został opisany za pomocą znaków towarowych, patentów lub

pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego Wykonawcę, o których mowa w art. 99 Ustawy Prawo Zamówień Publicznych, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym. Zamawiający zaleca, aby traktować takie wskazania, jako przykładowe i dopuszcza zastosowanie przy realizacji Zamówienia w odniesieniu do materiałów, urządzeń oraz robót rozwiązań równoważnych, pod warunkiem, że zagwarantują one uzyskanie parametrów technicznych, funkcjonalnych oraz eksploatacyjnych nie gorszych od założonych w PFU. Operowanie przykładowymi nazwami producenta ma jedynie na celu doprecyzowanie poziomu oczekiwań Zamawiającego w stosunku do określonego rozwiązania. Posługiwanie się nazwami producentów/produktów ma wyłącznie charakter przykładowy. Zamawiający, wskazując oznaczenie konkretnego producenta (dostawcy) lub konkretny produkt przy opisie przedmiotu Zamówienia, dopuszcza jednocześnie produkty równoważne o parametrach technicznych, funkcjonalnych oraz eksploatacyjnych, co najmniej na poziomie parametrów wskazanego produktu, uznając tym samym każdy produkt o wskazanych lub lepszych parametrach. Oznacza to, że wskazaniom tym towarzyszą wyrazy „lub równoważny”.

W przypadkach, o których mowa w art. 101 Ustawy Prawo Zamówień Publicznych, w których przedmiot Zamówienia w dokumentacji (PFU) opisany jest za pomocą norm, krajowych i europejskich ocen technicznych, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym w każdej takiej normie, Europejskiej Ocenie Technicznej, specyfikacji technicznej, systemowi referencji technicznych. W związku z powyższym należy przyjąć, że każdej: normie, Europejskiej Ocenie Technicznej, specyfikacji technicznej, systemowi referencji technicznych występujących w opisie przedmiotu Zamówienia towarzyszą wyrazy „lub równoważne”.

Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy, usługi lub roboty budowlane spełniają wymagania określone przez Zamawiającego, tj.:

- czy zaproponowane przez Wykonawcę urządzenia lub/i materiały spełniają minimalne lub/i określone przedziałowo parametry określone w opisie przedmiotu Zamówienia (w tym w PFU); oraz
- czy zaproponowane przez Wykonawcę urządzenia lub/i materiały mogą zostać zamontowane ze względu np. parametry techniczne, wyposażenie, gabaryty, wielkości, rozwiązania konstrukcyjne, sposób posadowienia lub montażu, charakteru użytkowego, parametrów, wykonania materiałowego (rodzaj i jakość użytych materiałów), spełniania innych wymagań Zamawiającego wskazanych w opisie przedmiotu Zamówienia (w tym w PFU); oraz

- czy zaproponowane przez Wykonawcę urządzenia lub/i materiały zachowują co najmniej taki sam poziom jakości, trwałości, funkcjonalności oraz kompatybilności z pozostałymi materiałami użytymi (wbudowanymi) przy realizacji Zamówienia.

Wszystkie materiały i urządzenia użyte do realizacji zadania muszą spełniać wymogi obowiązujących norm i Krajowych i/lub Europejskich Ocen Technicznych, posiadać wymagane atesty, być dostarczone i przechowywane w oryginalnych, fabrycznych opakowaniach w warunkach określonych w kartach technicznych.

Wykonawca powinien dokonać wizji lokalnej terenu budowy w celu ustalenia zakresu koniecznych do wykonania prac oraz określenia wymaganych do ich realizacji ilości materiałów oraz sprzętu w zależności od przyjętej technologii. Rezygnacja z przeprowadzenia oględzin obciąża i stanowi wyłączne ryzyko Wykonawcy składającego ryczałtową ofertę w na budowę budynku wielofunkcyjnego wraz z zagospodarowaniem terenu, niezbędną infrastrukturą techniczną, a także kompleksowym wyposażeniem obiektu.

Wykonawca zaprojektuje budynek w oparciu o uzgodnioną z Zamawiającym koncepcją architektoniczną w technologii tradycyjnej charakteryzującą się poniższymi rozwiązaniami:

- ławy fundamentowe monolityczne, żelbetowe, posadowione na wzmocnionym podłożu zgodnie z poniższymi wymaganiami:
 - przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac betonowych, wykonawca powinien otrzymać projektowany skład mieszanki betonowej, dostarczony przez autoryzowane, niezależne laboratorium. Potwierdzone kopie dokumentacji wszystkich przeprowadzonych przez laboratorium badań i prób mieszanek powinny zostać przesłane Zamawiającemu. Układanie mieszanki może nastąpić dopiero po zatwierdzeniu jej przez Zamawiającego.
 - skład mieszanki betonowej powinien być zgodny z normą i spełniać wymagania:
 - skład mieszanki betonowej powinien być taki, aby przy najmniejszej ilości wody zapewnić szczelne ułożenie mieszanki w wyniku zagęszczenia przez wibrowanie,
 - wskaźnik wodno-cementowy w/c ma być mniejszy od 0,50,
 - stosunek poszczególnych frakcji kruszywa grubego ustalany doświadczalnie powinien odpowiadać najmniejszej jamistości,
 - zawartość piasku w stosie okruszowym powinna być jak najmniejsza i jednocześnie zapewniać niezbędną urabialność przy zagęszczeniu przez wibrowanie oraz nie powinna być większa niż:
 - 37% - przy kruszywie grubym do 31,5mm

- 42% - przy kruszywie grubym do 16mm-
 - maksymalne ilości cementu:
 - 400 kg/m³ - dla betonu klasy B20 i B25
 - 500 kg/m³ - dla betonu B35
 - dopuszcza się przekroczenie tych ilości o 10% w uzasadnionych przypadkach za zgodą Zamawiającego.
- przy projektowaniu składu mieszanki betonowej zagęszczanej przez wibrowanie i dojrzewającej w warunkach naturalnych (średnia temperatura dobową nie niższa niż 10°C), średnią wymaganą wytrzymałość na ściskanie należy określić jako równą 1,3 R_b^G. W przypadku odmiennych warunków wykonania i dojrzewania (np. odpowietrzanie, dojrzewanie w warunkach podwyższonej temperatury), należy uwzględnić wpływ tych czynników na wytrzymałość betonu.
- konsystencja mieszanek betonowych powinna być nie rzadsza od plastycznej. Sprawdzenie konsystencji mieszanki przeprowadza się podczas projektowania jej składu i następnie przy wytwarzaniu. Dopuszcza się dwie metody badań:
 - metodą Ve-Be
 - stożka opadowegoRóżnice pomiędzy założoną konsystencją mieszanki a kontrolowaną nie mogą przekraczać:
 - +/- 20% wartości wskaźnika Ve - Be
 - +/- 10mm przy pomiarze stożkiem opadowym
- do zbrojenia konstrukcji betonowych należy stosować pręty ze stali wg PN-EN10080 Stal do zbrojenia betonu.
- dopuszcza się stosowanie innego rodzaju stali, nieokreślonego normami lub Krajowymi i Europejskimi Ocenami Technicznymi na podstawie jednorazowego dopuszczenia.
- jako zbrojenie mogą być stosowane zgrzewane siatki zbrojeniowe typowe lub wykonywane na zamówienie. Siatki powinny być wykonywane z prętów z drutu gładkiego lub profilowanego na zimno, krzyżujących się pod kątem 90°, połączonych za pomocą elektrycznego zgrzewania punktowego. Do zbrojenia konstrukcji mogą być także używane zgrzewane płaskie i przestrzenne szkielety zbrojeniowe.
- powierzchnia walcówki i prętów powinna być bez pęknięć, pęcherzy i naderwań.
- na powierzchni czołowej prętów niedopuszczone są jamy usadowe, rozwarstwienia, pęknięcia widoczne gołym okiem.

- wady powierzchniowe takie jak rysy, drobne łuski i zawalcowania, wrażenia niemetaliczne, wżery, wypukłości, wgniecenia, zgorzeliny i chropowatości są dopuszczalne:
 - jeśli mieszczą się w granicach dopuszczalnych odchyłek dla walcówki i prętów gładkich,
 - jeśli nie przekraczają 0,5 mm dla walcówki i prętów żebrowanych o średnicy nominalnej do 25 mm, zaś 0,7 mm dla prętów o większych średnicach.
 - do montażu prętów zbrojenia należy używać wyżarzonego drutu stalowego, tzw. wiązałkowego.
 - dopuszcza się, stosowanie stabilizatorów i podkładek dystansowych systemowych wyłącznie z betonu. Podkładki dystansowe muszą być przymocowane do prętów.
- ściany fundamentowe grubości min. 25 cm murowane z bloczków betonowych lub wylewane z betonu o parametrach:
- współczynnik przewodzenia ciepła muru dla środowiska średnio-wilgotnego min. 1,24 W/(mK).
 - wytrzymałość na ściskanie min. 25 N/mm².
- izolacje przeciwwilgociowe ław i ścian fundamentowych:
- pozioma z papy podkładowej o parametrach:
 - grubość: min. 4 mm,
 - osnowa: tkanina szklana,
 - giętkość w niskiej temperaturze: -5°C,
 - spływność w podwyższonej temperaturze: 80°C,
 - siła rozciągająca (N/50mm):
 - wzdłuż: 2000 N/50 mm,
 - w poprzek: 2700 N/50 mm
 - wydłużenie,
 - wzdłuż: 15 %
 - w poprzek:
 - wodoszczelność: spełnienie wymagań przy 100 KPa/24h (PN-EN 1928),
 - reakcja na ogień: (PN- EN 13501-1) Klasa E:15 %.
 - pionowa - ścian fundamentowych systemowa, powłokowa gr. min. 3 mm z masy bitumiczno-kauczukowej, dwuskładnikowej, modyfikowanej tworzywami sztucznymi, układana na zagruntowanym podłożu o parametrach:

- zawartość wody: max. 35%
 - spływność z powierzchni pionowej 70°C, 2h – nie spływa
 - wodoszczelność przy ciśnieniu 0,075 N/mm², 72 h – klasa W2B
 - pokrywanie rys – klasa CB2
- ocieplenie części podziemnej do poziomu zerowego płytami ze styropianu ekstrudowanego o parametrach:
 - grubość min. 15 cm,
 - współczynnik λ przewodzenia ciepła – max. 0.032 W/(m*K)
 - naprężenia ściskające przy 10% odkształceniu względnym [PN-EN 826]: 20 mm:
 - $> 200 \text{ kPa}$ $30 \leq dN \leq 120 \text{ mm}$: $> 300 \text{ kPa}$
 - klasa reakcji na ogień wg [PN-EN 13501-1; PN-EN ISO 11925-2]: E
 - po wykonaniu izolacji pionowej wodochronnej ścian oraz termicznej całość należy zabezpieczyć folią kuberkową, a następnie zasypać gruntem rodzimym lub piaskiem i odpowiednio zagęścić,
- ściany kondygnacji nadziemnej grubości 25 cm murowane z bloczków silikatowych o cechach:
 - bloczki silikatowe o kształcie prostopadłościanu o wymiarach:
długość: 340mm, szerokość: 240 mm, wysokość: 190 mm.
 - klasa 15 MPa,
 - współczynnik przewodzenia ciepła muru dla środowiska średnio wilgotnego min. 0,30 W/(mK).
 - marka zaprawy cementowo-wapiennej 5,0 MPa
- ocieplenie ścian zewnętrznych kondygnacji nadziemnej wykonać metodą lekką mokrą z izolacją ze styropianu, tak aby współczynnik dla przegrody wynosił $U \leq 0,2 \text{ W/(m}^2\text{K)}$. Do wykonania ocieplenia należy zastosować system jednego producenta oraz zastosować materiały o parametrach nie gorszych niż:
 - styropian grafitowy do izolacji cieplnych ścian o następujących właściwościach:
 - współczynnik λ przewodzenia ciepła dla styropianu – max. 0,032 W/(mK)
 - przeznaczenie płyt: do izolacji cieplnej ścian,
 - wytrzymałość na zginanie: $\geq 75 \text{ kPa}$,
 - wytrzymałość na rozciąganie prostopadłe do powierzchni czołowych: $\geq 80 \text{ kPa}$

- stabilność wymiarowa w stałych normalnych warunkach laboratoryjnych (23°C, 50% wilgotności względnej): 0,2%,
 - klasa reakcji na ogień: E (samogasnący)
 - zgodność z normą PN-EN 13163,
 - tynk silikonowy do stosowania na zewnątrz o parametrach:
 - paroprzepuszczalny
 - wodoodporny
 - samoczyszczący się
 - odporny na promienie UV
 - wysoko hydrofobowy
 - odporny na zabrudzenia
 - wysoka przyczepność
 - odporny na zmienne warunki atmosferyczne
 - odporny na skażenia mikrobiologiczne
 - o fakturze kamyczkowej- uziarnienie 1,5 mm
 - cokół
 - wykończony tynkiem żywicznym „kamyczkowym”,
 - zaprawy klejące - ocieplenie elewacji
 - zaprawy klejące stosowane w systemie bezspoinowym ociepleń do przyklejania płyt
 - do ścian oraz do wklejania siatki zbrojącej powinny być ujęte w jednym systemie
 - kolorystyka elewacji, cokołu oraz obróbek blacharskich do uzgodnienia na etapie projektowania z Zamawiającym
- ścianki działowe z gazobetonu,
- bloczki z autoklawizowanego betonu komórkowego o kształcie prostopadłościanu o wymiarach:
 - długość: 360/490/590 mm, szerokość: 120 mm, wysokość: 240 mm. Odmiana 600
 - współczynnik przewodzenia ciepła muru dla środowiska średnio-wilgotnego min. 0,30 W/(mK).

- marka zaprawy 5,0 MPa.
- schody, stropy, szyby windowe - monolityczne żelbetowe:
 - przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac betonowych, wykonawca powinien otrzymać projektowany skład mieszanki betonowej, dostarczony przez autoryzowane, niezależne laboratorium. Potwierdzone kopie dokumentacji wszystkich przeprowadzonych przez laboratorium badań i prób mieszanek powinny zostać przesłane Zamawiającemu. Układanie mieszanki może nastąpić dopiero po zatwierdzeniu jej przez Zamawiającego.
 - skład mieszanki betonowej powinien być zgodny z normą i spełniać wymagania:
 - skład mieszanki betonowej powinien być taki, aby przy najmniejszej ilości wody zapewnić szczelne ułożenie mieszanki w wyniku zagęszczenia przez wibrowanie,
 - wskaźnik wodno-cementowy w/c ma być mniejszy od 0,50,
 - stosunek poszczególnych frakcji kruszywa grubego ustalany doświadczalnie powinien odpowiadać najmniejszej jamistości,
 - zawartość piasku w stosie okruszowym powinna być jak najmniejsza i jednocześnie zapewniać niezbędną urabialność przy zagęszczeniu przez wibrowanie oraz nie powinna być większa niż:
 - 37% - przy kruszywie grubym do 31,5mm
 - 42% - przy kruszywie grubym do 16mm-
 - maksymalne ilości cementu:
 - 400 kg/m³ - dla betonu klasy B20 i B25
 - 500 kg/m³ - dla betonu B35
 - dopuszcza się przekroczenie tych ilości o 10% w uzasadnionych przypadkach za zgodą Zamawiającego.
 - przy projektowaniu składu mieszanki betonowej zagęszczanej przez wibrowanie i dojrzewającej w warunkach naturalnych (średnia temperatura dobową nie niższa niż 10°C), średnią wymaganą wytrzymałość na ściskanie należy określić jako równą 1,3 R_b^G. W przypadku odmiennych warunków wykonania i dojrzewania (np. odpowietrzanie, dojrzewanie w warunkach podwyższonej temperatury), należy uwzględnić wpływ tych czynników na wytrzymałość betonu.
 - konsystencja mieszanek betonowych powinna być nie rzadsza od plastycznej. Sprawdzenie konsystencji mieszanki przeprowadza się podczas projektowania jej składu i następnie przy wytwarzaniu. Dopuszcza się dwie metody badań:

- metodą Ve-Be
- stożka opadowego

Różnice pomiędzy założoną konsystencją mieszanki a kontrolowaną nie mogą przekraczać:

- +/- 20% wartości wskaźnika Ve - Be
 - +/- 10mm przy pomiarze stożkiem opadowym
- do zbrojenia konstrukcji betonowych należy stosować pręty ze stali wg PN-EN10080 Stal do zbrojenia betonu.
 - dopuszcza się stosowanie innego rodzaju stali, nieokreślonego normami lub Krajowymi lub Europejskimi Ocenami Technicznymi na podstawie jednorazowego dopuszczenia.
 - jako zbrojenie mogą być stosowane zgrzewane siatki zbrojeniowe typowe lub wykonywane na zamówienie. Siatki powinny być wykonywane z prętów z drutu gładkiego lub profilowanego na zimno, krzyżujących się pod kątem 90°, połączonych za pomocą elektrycznego zgrzewania punktowego. Do zbrojenia konstrukcji mogą być także używane zgrzewane płaskie i przestrzenne szkielety zbrojeniowe.
 - powierzchnia walcówki i prętów powinna być bez pęknięć, pęcherzy i naderwań.
 - na powierzchni czołowej prętów niedopuszczane są jamy usadowe, rozwarstwienia, pęknięcia widoczne gołym okiem.
 - wady powierzchniowe takie jak rysy, drobne łuski i zawalcowania, wrażenia niemetaliczne, wżery, wypukłości, wgniecenia, zgorzeliny i chropowatości są dopuszczalne:
 - jeśli mieszczą się w granicach dopuszczalnych odchyłek dla walcówki i prętów gładkich,
 - jeśli nie przekraczają 0,5 mm dla walcówki i prętów żebrowanych o średnicy nominalnej do 25 mm, zaś 0,7 mm dla prętów o większych średnicach.
 - do montażu prętów zbrojenia należy używać wyżarzonego drutu stalowego, tzw. wiązałkowego.
 - dopuszcza się, stosowanie stabilizatorów i podkładek dystansowych systemowych wyłącznie z betonu. Podkładki dystansowe muszą być przymocowane do prętów.
- płytki gresowe tarasowe o antypoślizgowości R 9, wymiarach 60x60 cm, wysokospiekane, nieszkliwione, barwione w masie, o powierzchni matowej, odporne na szok termiczny, mrozoodporne, do zastosowań zewnętrznych, odporne na pęknięcia włoskowate wraz z cokolikiem na ścianach wys. 10,0 cm z tego samego materiału o charakterystyce:
- gatunek I,

- nasiąkliwość <0,2%
 - wytrzymałość na zginanie min 40N/mm² , pojedyncze 32N/mm²
 - siła łamiąca min 1500N
 - odporne na ścieranie wgłębne max 130 mm³
 - wygląd i kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym
- dach dwuspadowy o konstrukcji drewnianej, izolowany termicznie wełną mineralną. Dach musi posiadać współczynnik $U \leq 0,15 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$. Należy zastosować materiały o parametrach nie gorszych niż:
- drewno konstrukcyjne w klasie min. C24, suszone komorowo, zaimpregnowane przeciwegrybiczno,
 - wełna mineralna o współczynniku przewodzenia ciepła λ – max. 0,036 W/(mK),
 - dachówka ceramiczna lub za zgodą Zamawiającego blacha panelowa na rąbek grubości min. 0,7 mm, dwustronnie ocynkowana, dwustronnie powlekana, kolor do uzgodnienia z Zamawiającym
 - akcesoria dedykowane systemowe np. kominki odpowietrzające, kominki wentylacyjne, uchwyty systemowe do instalacji PV, stopnie kominiarskie, ławy kominiarskie itd.
 - obróbki blacharskie w tym rynny i rury spustowe z blachy stalowej o grubości min. 0,7 mm,
 - poza wykonaniem nowego pokrycia należy również wykonać instalację odgromową budynku zgodnie z wytycznymi zawartymi w dalszej części PFU
- posadzki betonowe/cementowe gr. min 6 cm betonowa wraz z warstwą wyrównującą o odpowiednio dobranej grubości, z izolacją termiczną oraz przeciwwilgociową wykonaną z materiałów o parametrach nie gorszych niż:
- posadzka betonowa:
 - beton posadzkowy min. B25
 - masa samo wyrównująca:
 - na bazie cementu z wypełniaczami i polimerowymi środkami wypełniającymi,

- po zmieszaniu z wodą i naniesieniu na posadzkę tworzy samo wyrównującą się powłokę,
- szybki czas twardnienia - ok. 2 godz.,
- izolacja przeciwwilgociowa z folii PE:
 - gr. 0,30 mm,
 - przeznaczona do wykonywania izolacji paroszczelnej i przeciwwilgociowej pod posadzki,
 - wylewki itp.,
 - wodoszczelność: przy ciśnieniu do 2 kPa,
 - odporność na uderzenie: ≥ 200 (metoda A),
 - współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej μ : 593432 $>10\%$,
 - odpowiada wymaganiom normy PN-EN 13984.
- izolacja termiczna ze styropianu XPS:
 - grubość dopasowana do osiągnięcia przez przegrodę współczynnika $U \leq 0,3$ W/(m²K) (dla posadzki na gruncie)
 - współczynnik λ przewodzenia ciepła dla styropianu XPS – max. 0,032 W/(mK)
 - przeznaczenie płyt: do izolacji cieplnej podłóg,
 - wytrzymałość na zginanie: \geq min. 300 kPa ,
 - wytrzymałość na rozciąganie prostopadłe do powierzchni czołowych: \geq min. 200 kPa
 - stabilność wymiarowa w statych normalnych warunkach laboratoryjnych (23°C, 50% wilgotności względnej): 0,2%,
 - klasa reakcji na ogień: E (samogasnący)
 - zgodność z normą PN-EN 13163,
- okna i drzwi zewnętrzne o parametrach nie gorszych niż:
 - system okien uchylnych i drzwi rozwieralnych izolowanych termicznie $U \leq 0,9$ W/(m²K) dla całego zestawu – rama + szyba,

- kształtowniki aluminiowe 3-komorowe o współczynniku $U_r \leq 1,4 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$
- głębokość konstrukcyjna kształtowników okna: min. 70 mm (ościeżnica), min. 79 mm (skrzydło),
- głębokość konstrukcyjna kształtowników drzwi: min. 70 mm (ościeżnica), min. 70 mm (skrzydło)
- szklone pakietem trzyszybowym zespolonym,
- spełniające jako całość wymagania klasy RC 3 antywłamaniowości
- profilowane przekładki termiczne o szerokości min. 30 mm (okna) i min. 20 mm (drzwi),
- przekładki termiczne stosowane w oknach powinny posiadać dodatkowo uszczelnienie na styku kształtownika i przekładki oraz występy dzielące komorę pomiędzy kształtownikami aluminiowymi wewnętrznym i zewnętrznym na trzy części,
- zapewnienie szczelności przez zastosowanie specjalnych uszczelek,,
- system powinien umożliwiać stosowanie zestawów szybowych grubości od 10,5 mm do 63 mm w skrzydłach okien oraz od 1,5 mm do 54 mm w oknach stałych i drzwiach,
- profile ościeżnic i skrzydeł powinny umożliwiać stosowanie okuć zgodnych ze standardem EURO,
- szklenie od wewnątrz - szkło bezpieczne,
- przepuszczalność powietrza: klasa 4
- odporność na obciążenie wiatrem: dla okien klasa C5, dla drzwi C5/B5
- odporność na uderzenie: min. klasa 3
- wodoszczelność: dla okien min. klasa E 1950, dla drzwi E 900
- kształtowniki powinny spełniać wymagania określone w PN-EN 12020-1: 2010. Własności mechaniczne kształtowników powinny być zgodne z PN-EN 755-2:2010.
- odchyłki wymiarowe kształtowników powinny być zgodne z PN-EN 12020-2:2010.
- powierzchnie kształtowników powinny być zabezpieczone przed korozją powłokami tlenkowymi anodowymi lub poliestrowymi proszkowymi.
- okucia oraz wyposażenie dodatkowe powinny odpowiadać wymaganiom określonym w odpowiedniej normie: PN-EN 179, PN-EN 1125, PN-EN 1154, PN-EN 1155, PN-EN 1158, PN-EN 12209, PN-EN 14637, PN-EN 14846.
- każde zastosowane rozwiązanie systemowe powinno posiadać ważną Krajową lub Europejską Ocenę Techniczną potwierdzającą przydatność do stosowania w budownictwie wydaną przez jednostkę wskazaną w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu

- deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. 2016 poz. 1966 z późn. zm.)
- każdy zastosowany materiał musi posiadać właściwości użytkowe ustanowione przez Polską Normę lub w przypadku jej braku przez Krajową lub Europejską Ocena Techniczną lub też Deklarację Zgodności (Certyfikat) z PN lub AT.
 - zamki drzwiowe powinny posiadać odpowiednie atesty wydane przez jednostki do tego uprawnione (np. Instytut Mechaniki Precyzyjnej, Centralne Laboratorium Kryminalistyczne KG Policji).
 - parapety zewnętrzne z blachy stalowej ocynkowanej, powlekanej grubości 0,7 mm, kolor do uzgodnienia na etapie projektowania z Zamawiającym,
- drzwi wewnętrzne o konstrukcji aluminiowej pełne i szklone szybą bezpieczną:
- izolacyjności akustyczna min. 30 dB,
 - drzwi pełne do pomieszczeń magazynowych spełniające wymagania klasy RC 2 antywłamaniowości,
 - kształtowniki aluminiowe,
 - głębokość konstrukcyjna kształtowników drzwi: 45 mm (ościeżnica), 45 mm (skrzydło),
 - zapewnienie szczelności przez zastosowanie specjalnych uszczelek z dwukomponentowego kauczuku syntetycznego EPDM,
 - system powinien umożliwiać stosowanie zestawów szybowych grubości od 2 mm do 26 mm,
 - profile ościeżnic i skrzydeł powinny umożliwiać stosowanie okuć zgodnych ze standardem EURO,
 - system szklenia: szkło bezpieczne,
 - kształtowniki powinny spełniać wymagania określone w PN-EN 12020-1: 2010. Własności mechaniczne kształtowników powinny być zgodne z PN-EN 755-2:2010.
 - odchyłki wymiarowe kształtowników powinny być zgodne z PN-EN 12020-2:2010.
 - powierzchnie kształtowników powinny być zabezpieczone przed korozją powłokami tlenkowymi anodowymi lub poliestrowymi proszkowymi.
 - okucia oraz wyposażenie dodatkowe powinny odpowiadać wymaganiom określonym w odpowiedniej normie: PN-EN 179, PN-EN 1125, PN-EN 1154, PN-EN 1155, PN-EN 1158, PN-EN 12209, PN-EN 14637, PN-EN 14846.

- każde zastosowane rozwiązanie systemowe powinno posiadać ważną Krajową lub Europejską Ocenę Techniczną potwierdzającą przydatność do stosowania w budownictwie wydaną przez jednostkę wskazaną w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. 2016 poz. 1966 z późn. zm.)
 - każdy zastosowany materiał musi posiadać właściwości użytkowe ustanowione przez Polską Normę lub w przypadku jej braku przez Krajową lub Europejską Ocenę Techniczną lub też Deklarację Zgodności (Certyfikat) z PN lub AT.
 - zamki drzwiowe powinny posiadać atesty wydane przez jednostki do tego uprawnione (np. Instytut Mechaniki Precyzyjnej, Centralne Laboratorium Kryminalistyczne KG Policji).
 - na granicy stref pożarowych i do wydzielonych pomieszczeń drzwi szklone i pełne spełniające wymagania odpowiedniej klasy odporności ogniowej EI,
 - wygląd i kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym na etapie projektowania,
- do sanitariatów, pomieszczeń socjalnych i biurowych drzwi płytowe, pełne lub szklone szybą ornamentową o parametrach:
- drzwi wewnętrzne płytowe, płycinowe, przeznaczone do obiektów o dużym natężeniu ruchu,
 - izolacyjność akustyczna R_w' nie mniejsza niż 42 dB, spełniające wymogi PN-EN ISO 9001:2009,
 - konstrukcja skrzydła ramowa, wykonana z wysokogatunkowego drewna liściastego o podwyższonych parametrach (egzotyczne). Wypełnienie z klejonych warstwowo płyt wiórowych, pokrytych płytą HDF, pełne, gładkie, ościeżnica regulowana stalowa.
 - wyposażenie podstawowe w zamek podklamkowy, 3-częściowe zawiasy, niklowane lub chromowane,
 - drzwi bezprogowe.,
 - klasa odporności pożarowej zgodnie z wymaganiami pomieszczeń,
 - w pomieszczeniach sanitarnych (o ile nie występują ścianki giszetowe) drzwi z fabryczną szczeliną wentylacyjną o sumarycznym prześwicie powietrza nie mniejszym niż 0,022 m² wykonaną jako prześwit pomiędzy skrzydłem a podłogą, tej samej wysokości na całej szerokości skrzydła drzwi.
 - drzwi wyposażone w samozamykacz i zamek łazienkowy,
 - wygląd i kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym na etapie projektowania,

- dźwig osobowy wewnętrzny:
 - dźwig osobowy fabrycznie nowy, wyprodukowany nie wcześniej niż w 2022 roku, posiadający znak CE oraz spełniający unijną dyrektywę dźwigową 95/16/WE
 - zbiorczość góra/dół
 - udźwig minimum 1000 kg / 13 osób
 - wysokość podnoszenia ok. 3,5 metra,
 - ilość przystanków - 2
 - ilość dojc (drzwi przystankowych) - 2
 - zasilanie 400 V ; 50 Hz
 - prędkość jazdy minimum 1 m/s
 - podszybie dostosowane do parametrów technicznych dźwigu
 - nadszybie dostosowane do parametrów technicznych dźwigu
 - maszynownia Zamawiający nie wskazuje rodzaju dźwigu (z maszynownią czy bez)
 - kabina dźwigu nieprzelotowa o parametrach minimalnych:
 - ściany kabiny - stal nierdzewna (rodzaj faktury do uzgodnienia),
 - podłoga - jednolita wykładzina PCV o niskim stopniu ścieralności, (kolor do uzgodnienia),
 - sufit - pełny lub podwieszany wykonany ze stali nierdzewnej (rodzaj faktury i wzór otworów do uzgodnienia),
 - oświetlenie - energooszczędne (ledowe)
 - panel dyspozycji w kabinie - wykonany w technologii sensorowej lub ze stali nierdzewnej, przyciski mechaniczne typu ANTYWANDAL wyposażony w:
 - przyciski dyspozycji podświetlane, opisane w języku Braila,
 - przyciski otwierania / zamykania drzwi,
 - przycisk alarmu,

- wskaźnik przystanku przeznaczenia,
 - piętrowskazywacz elektroniczny pokazujący położenie oraz kierunek jazdy kabiny dźwigu,
 - interkom - moduł łączności głosowej z pogotowiem dźwigowym
 - wentylacja - grawitacyjna i/lub mechaniczna, zapewniająca odpowiednią wentylację kabiny dźwigowej w szczególności podczas awarii z uwięzionymi w kabinie osobami,
 - poręcz- na tylnej ścianie
 - lustro na tylnej ścianie kabiny, nad poręczą (do sufitu)
 - sygnalizacja przeciążenia (światlna i dźwiękowa), oświetlenie awaryjne
 - drzwi kabinowe automatyczne, teleskopowe, 2-panelowe, malowane proszkowo lub stal nierdzewna (rodzaj faktury do uzgodnienia)
- kasety wezwań na przystankach na wszystkich przystankach, nawierzchniowe, w technologii sensorowej lub ze stali nierdzewnej, podświetlane, pokazujące położenie oraz kierunek jazdy, z gongiem, na przystanku na parterze przycisk góra, na piętrze przycisk dół.
- drzwi przystankowe - stal nierdzewna (rodzaj faktury do uzgodnienia)
- przy wejściu głównym należy zaprojektować i wykonać tablice informacyjne opisujące poszczególne funkcje budynku. Wielkość liter, kolorystykę, czcionkę itd. należy uzgodnić z Zamawiającym na etapie projektowania.

1.2.6 WYMAGANIA W ZAKRESIE ROBÓT WYKOŃCZENIOWYCH

W przypadkach, w których przedmiot Zamówienia w dokumentacji (PFU), na podstawie której będą realizowane roboty wykończeniowe został opisany za pomocą znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego Wykonawcę, o których mowa w art. 99 Ustawy Prawo Zamówień Publicznych, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym. Zamawiający zaleca, aby traktować takie wskazania, jako przykładowe i dopuszcza zastosowanie przy realizacji Zamówienia w odniesieniu do materiałów, urządzeń oraz robót rozwiązań równoważnych, pod warunkiem, że za-

gwarantują one uzyskanie parametrów technicznych, funkcjonalnych oraz eksploatacyjnych nie gorszych od założonych w PFU. Operowanie przykładowymi nazwami producenta ma jedynie na celu doprecyzowanie poziomu oczekiwań Zamawiającego w stosunku do określonego rozwiązania. Posługiwanie się nazwami producentów/produktów ma wyłącznie charakter przykładowy. Zamawiający, wskazując oznaczenie konkretnego producenta (dostawcy) lub konkretny produkt przy opisie przedmiotu Zamówienia, dopuszcza jednocześnie produkty równoważne o parametrach technicznych, funkcjonalnych oraz eksploatacyjnych, co najmniej na poziomie parametrów wskazanego produktu, uznając tym samym każdy produkt o wskazanych lub lepszych parametrach. Oznacza to, że wskazaniom tym towarzyszą wyrazy „lub równoważny”.

W przypadkach, o których mowa w art. 101 Ustawy Prawo Zamówień Publicznych, w których przedmiot Zamówienia w dokumentacji (PFU) opisany jest za pomocą norm, krajowych i europejskich ocen technicznych, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym w każdej takiej normie, Europejskiej Ocenie Technicznej, specyfikacji technicznej, systemowi referencji technicznych. W związku z powyższym należy przyjąć, że każdej: normie, Europejskiej Ocenie Technicznej, specyfikacji technicznej, systemowi referencji technicznych występujących w opisie przedmiotu Zamówienia towarzyszą wyrazy „lub równoważne”.

Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy, usługi lub roboty budowlane spełniają wymagania określone przez Zamawiającego, tj.:

- czy zaproponowane przez Wykonawcę urządzenia lub/i materiały spełniają minimalne lub/i określone przedziałowo parametry określone w opisie przedmiotu Zamówienia (w tym w PFU); oraz
- czy zaproponowane przez Wykonawcę urządzenia lub/i materiały mogą zostać zamontowane ze względu np. parametry techniczne, wyposażenie, gabaryty, wielkości, rozwiązania konstrukcyjne, sposób posadowienia lub montażu, charakteru użytkowego, parametrów, wykonania materiałowego (rodzaj i jakość użytych materiałów), spełniania innych wymagań Zamawiającego wskazanych w opisie przedmiotu Zamówienia (w tym w PFU); oraz
- czy zaproponowane przez Wykonawcę urządzenia lub/i materiały zachowują co najmniej taki sam poziom jakości, trwałości, funkcjonalności oraz kompatybilności z pozostałymi materiałami użytymi (wbudowanymi) przy realizacji Zamówienia.

Wszystkie materiały i urządzenia użyte do realizacji zadania muszą spełniać wymogi obowiązujących norm i Krajowych/Europejskich Ocen Technicznych, posiadać wymagane atesty, być dostarczone i

przechowywane w oryginalnych, fabrycznych opakowaniach w warunkach określonych w kartach technicznych.

Wykonawca przed przystąpieniem do prac projektowych opracuje wstępną koncepcję oraz uzgodni proponowane rozwiązania z Zamawiającym w szczególności co do wyboru materiałów, ich rodzaju i kolorystyki.

Wszystkie prace montażowe, próby, regulacje i uruchomienie instalacji wykonać zgodnie z wytycznymi podanymi w DTR i instrukcjach urządzeń, obowiązującymi normami i przepisami. Obowiązkiem wykonawców instalacji jest dostarczenie wymaganych, aktualnych atestów (dopuszczeń, certyfikatów) wszystkich zastosowanych materiałów i urządzeń.

1.2.6.1 WYKOŃCZENIE POMIESZCZEŃ

Wykonawca zaprojektuje i wykona kompleksowe wykończenie budynku w oparciu o poniższe wytyczne:

- a) wykończenie posadzek i schodów – wzór i kolorystykę uzgodnić na etapie projektowania z Zamawiającym:
 - płytki gresowe o antypoślizgowości R 9, wymiarach 60x60 cm lub 30x30 cm, wysokospiekane, nieszkliwione, barwione w masie, o powierzchni matowej, odporne na szok termiczny, mrozoodporne, odporne na pęknięcia włoskowate wraz z cokolikiem na ścianach wys. 10,0 cm z tego samego materiału
 - cechy:
 - gatunek I,
 - nasiąkliwość <0,2%
 - wytrzymałość na zginanie min 40N/mm² , pojedyncze 32N/mm²
 - siła łamiąca min 1500N
 - odporne na ścieranie wgłębnę max 130 mm³:
 - muszą posiadać atest higieniczny
 - płytki gresowe należy wykonać w pomieszczeniach (zgodnie z częścią graficzną)
 - wykładziny z rolki na komponentach naturalnych, zgrzewane z wywinięciem 10,0 cm na ściany i wykończeniem silikonem. Wykładzina, gładka, zabezpieczona fabrycznie polimerem PRO, o parametrach nie gorszych niż:
 - grubość: 2 mm, ciężar całkowity: 3300 gr/m²,

- twardość ISO 7619 shore A ≥ 75 88 } 5,
 - wgniecenie reszkowe EN 433 mm $\leq 0,15-0,05$,
 - odporność na ścieranie ISO 4649 (met.A-5N) mm³ $\leq 250-150$,
 - stabilność wymiarów EN 434 % } 0,40 max } 0,30,
 - odporność na światło ISO 105-B02 Met.3 wysokość ≥ 6 skala niebieska ≥ 3 w skali szarości,
 - odporność na niedopałki papierosów zachowana EN 1399 stopień met. A ≥ 4 met. B ≤ 3 ,
 - reakcja na ogień EN 13501-1 klasa - Bfl-s1,
 - odporność na poślizg EN 13893 klasa $\geq 0,30$ (DS) DS.,
 - odporność na plamy EN 423 - - odporna*,
 - odporność na poślizg DIN 51130 - BGR 181 ≥ 6 (R9),
 - toksyczność dymu BS 6853, Ann B.2 R ≤ 5 zachowana,
 - odporność na krzesła EN 425 – odporna.
- przy wejściach do budynku przewidzieć wycieraczki systemowe
- b) wykończenie ścian – wzór i kolorystykę uzgodnić na etapie projektowania z Zamawiającym:
- tynki wewnętrzne, malowanie, zabezpieczenia:
- tynki wewnętrzne gipsowe lub cementowo-wapienne, narożniki i odrzwia zabezpieczone podtynkowymi listwami taśmowymi stalowymi o parametrach:

▪ tynki gipsowe:

- fabrycznie przygotowana mieszanka tynkarska gipsowa przeznaczona do jednowarstwowego układania maszynowego wewnątrz budynków na ścianach i sufitach,
- przeznaczony do stosowania w pomieszczeniach przeznaczonych do pobytu ludzi i pomieszczeniach o zwykłej wilgotności powietrza,
- do nakładania warstw o grubości 8 - 10 mm,
- ciężar nasypowy: ok. 800 kg/m³,
- twardość kulkowa: 8,0 N/mm²,
- wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu: 1,3 N/mm²,
- wytrzymałość na ściskanie: $> 2,5$ N/mm²,
- współczynnik oporu dyfuzyjnego μ : ok. 5,

- współczynnik przewodzenia ciepła: $\lambda \leq 0,28 \text{ W/mK}$,
 - zużycie: ok. 0,8 kg na mm i m² powierzchni,
 - czas obróbki po nałożeniu: ok. 3 godziny,
 - niepalny, klasa reakcji na ogień A1 (zgodnie z PN-EN 13501-1),
 - zaprawa spełnia wymagania PN-EN 13279-1,
- tynki cementowo-wapienne:
- fabrycznie przygotowana zaprawa tynkarska przeznaczona do maszynowego lub ręcznego wykonywania jedno- i wielowarstwowych wypraw tynkarskich na zewnątrz i wewnątrz budynków,
 - w skład zaprawy wchodzi: cement portlandzki, wapno hydratyzowane, wypełniacze mineralne (o uziarnieniu 0 do 1,2 mm), domieszki poprawiające właściwości użytkowe,
 - zaprawa może być hydrofobizowana,
 - gęstość nasypowa suchej mieszanki: 1,3 kg/l,
 - nadaje się do wykonywania tynków w pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności (łazienki, natryski, itp.),
 - do wykonywania prac na różnych podłożach, jak ściany i stropy betonowe, ściany z pustaków i cegły ceramicznej, ściany z bloczków betonowych, ściany z cegły wapienno- piaskowej,
 - po rozrobieniu z wodą powinna tworzyć jednolitą masę tynkarską o bardzo dużej przyczepności do podłoża,
 - do stosowania w zakresie temperatur od + 5° C do + 30° C,
 - czas przydatności zaprawy do użycia po przygotowaniu: ok. 3 godzin w temp. otoczenia + 20° C lub ok. 1 godz. w temp. otoczenia powyżej + 25° C,
 - tynk uzyskany po stwardnieniu zaprawy powinien być wodo- i mrozoodporny, niepalny, klasa reakcji na ogień A1 (zgodnie z PN-EN 13501-1),
 - wytrzymałość na ściskanie po 28 dniach: 4 MPa,
 - wytrzymałość na zginanie po 28 dniach: 1,5 MPa,
 - zużycie: ok. 1,1 kg/m² na 1 mm grubości warstwy zaprawy,
 - zaprawa powinna posiadać pozytywną ocenę pod względem higienicznym

- ściany pomieszczeń malowane farbą lateksową po uprzednim wykonaniu gładzi i zagruntowaniu podłoża o następujących parametrach:
 - farba wodorozcieńczalna, lateksowa,
 - przeznaczona do wymalowań wewnętrznych w budynkach, w których przebywają ludzie,
 - przeznaczona do malowania tynków, tapet, powierzchni betonowych, drewnianych itp.,
 - gęstość ok. 1340 kg/m³,
 - zawartość lotnych związków organicznych (LZO) < 30g/l,
 - odporność na szorowanie na mokro - klasa 2 (PN-EN ISO 11998:2007)
 - posiada atest wydany przez PZH,
 - posiada rekomendację Polskiego Towarzystwa Alergologicznego,
 - do gruntowania powierzchni stosować środki zalecane przez producenta farby.
- okładziny ścian:
 - w pomieszczeniach sanitarnych gres na pełną wysokość lub do wysokości sufitu podwieszonego
 - w pomieszczeniach technicznych oraz magazynowych gres do wys. 2,20 m
 - przy umywalkach w pomieszczeniach fartuch do wys. 2,20 m z gresu
 - w kuchni przestrzeń pomiędzy blatem roboczym, a szafkami wiszącymi wykończyć płytkami ceramicznymi lub lacobelem
 - przy wejściach do windy portale ze stali nierdzewnej lub lacobelu na głębokość wnęki i zachodzące na ścianę na długości min 20 cm
 - glazurę w pomieszczeniach wykonać z płytek gresowych ściennych w układzie poziomym, odpornych na szok termiczny, odpornych na pęknięcia włoskowate o następujących cechach:
 - płytki gatunku I, bez widocznych wad na powierzchni,
 - płytki prostokątne o wzorze i kolorze uzgodnionym z Zamawiającym,
 - długość i szerokość +/-0,3%

- grubość +/- 0,5%
- krzywizna +/- 0,3%
- prostokątność +/- 0,3%
- wytrzymałość na zginanie min. 30N/mm²
- siła łamiąca min. 1000N.
- odporność na ścieranie wgłębną: <135 mm³,
- odporność na płamienie: odporne,
- nasiąkliwość wodna: <0,1 %,
- fuga w kolorze płytek

c) wykończenie sufitów – wzór i kolorystykę uzgodnić na etapie projektowania z Zamawiającym:

– sufity podwieszone – należy wykonać sufity G-K na stelażu zgodnie z poniższymi parametrami:

- każdy z sufitów g-k monolitycznych powinien stanowić system jednego producenta. W skład systemu wchodzi płyty sufitowe, podwieszana konstrukcja, elementy wykończeniowe wskazane przez producenta systemu.
- płyty g-k powinny odpowiadać wymaganiom określonych w normie PN-EN 520+A1:2012, gdzie dla płyt grubości 12,5 mm przyjmuje się:
 - odległość podpór – 500 mm
 - obciążenie niszczące przy próbie na zginanie prostopadle do kierunku włókien kartonu – 600 N
 - obciążenie niszczące przy próbie na zginanie równoległe do kierunku włókien kartonu – 180 N
 - ugięcie przy próbie na zginanie prostopadle do kierunku włókien kartonu – 0,8 mm
 - ugięcie przy próbie na zginanie równoległe do kierunku włókien kartonu – 1,0 mm
 - wymagania dla profili stalowych
 - kształtowniki stalowe zimnogięte z blachy stalowej ryflowanej lub igłowanej ocynkowanej i powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-EN 10346:2011,

- minimalne dopuszczalne grubości blach, z których są wykonane profile, wynoszą :
 - słupki pionowe - 0,6mm (jeśli z blachy ryflowanej - 0,55 mm),
 - profile poziome sufitowe i podłogowe - 0,55 mm,
 - dopuszczalne odchylenie profilu od prostoliniowości wynosi 1 mm/m,
 - powłoka cynkowa pokrywająca profile stalowe powinna spełniać warunki normy PN-EN 10346:2011.
 - wymagania dla masy szpachlowej gipsowej
 - gipsowa masa szpachlowa powinna posiadać atest wydany przez PZH, odpowiadać wymaganiom normy PN-EN 13279-2:2006,
 - jednorodna, sucha mieszanka bez zbryleń i zanieczyszczeń - tworząca po zarobieniu wodą jednorodną masę bez grudek,
 - po zarobieniu wodą zachowuje właściwości robocze przez czas nie krótszy niż 30 min,
 - odporność na powstawanie rys skurczowych - brak spękań przy grubości warstwy do 1 mm.
- d) pozostałe elementy wykończeniowe – wzór i kolorystykę uzgodnić na etapie projektowania z Zamawiającym:
- parapety:
 - w oknach z konglomeratu marmurowego gr. 3 cm, wysunięte 4 cm poza lico ściany
 - elementy stalowe:
 - balustrady schodów i tarasów o konstrukcji stalowej spawanej ze stali nierdzewnej, wypełnienie ze szkła hartowanego,

1.2.6.2 INSTALACJE SANITARNE

W ramach budowy budynku oczekuje się uwzględnienia przekładek istniejącej infrastruktury sieciowej będącej w kolizji z przyszłą zabudową (o ile taka wystąpi) z utrzymaniem jej funkcjonalności. Podczas realizacji budowy należy zagwarantować ciągłą sprawność wszelkich instalacji dla budynków istniejących znajdujących się na działkach przy planowej inwestycji.

1.2.6.2.1 INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

Wykonawca w ramach Zamówienia zaprojektuje i wykona nową kotłownię wyposażoną w odnawialne źródło ciepła - pompę ciepła powietrze-woda wraz z kompletem osprzętu i urządzeń pomocniczych. Wszystkie projektowane urządzenia pomocnicze powinny się charakteryzować niskim poziomem zużycia energii i wysoką jakością. Zapotrzebowanie na moc cieplną dla budynku należy wykonać w oparciu o obliczenia OZC.

Wykonawca zaprojektuje i zamontuje źródło ciepła tak, aby możliwe było zapewnienie wymaganej normowo temperatury we wszystkich pomieszczeniach w budynku przez cały okres trwania sezonu grzewczego oraz aby w rezultacie uzyskać następujące jej parametry:

- nowe źródło ciepła w postaci pompy ciepła powietrze-woda o COP min. 3.0 i mocy dobranej na podstawie obliczeń OZC,
- sprawność regulacji i wykorzystania systemu grzewczego – 0,93
- sprawność transportu – 0,96

W budynku należy zaprojektować i wykonać instalację ogrzewania podłogowego.

- temperatury ogrzewanych pomieszczeń należy przyjmować zgodnie z PN-82/B-02402,
- obliczeniowe zapotrzebowanie ciepła wg PN EN ISO 6946 i PN-B- 03406: 1994r.
- poziomy centralnego ogrzewania, od rozdzielaczy w kotłowni do szafek rozdzielaczowych w korytarzach należy zaprojektować i wykonać z rur stalowych czarnych typ S wg PN-H-74200:1998.
- należy zaprojektować i wykonać szafki instalacyjne podtynkowe na rozdzielacze z odpowiednią ilością obwodów i zaworami odcinającymi. Szafki ze stali nierdzewnej, malowane, wyposażone w rozdzielacze mosiężne, zespół odpowietrzająco-spustowy z odpowietrznikiem, termomanometry. Należy zapewnić sterowanie każdej nitki indywidualnie.
- w łazienkach dodatkowo zamontować grzejniki drabinkowe,
- na głównych gałęziach zasilających i powrotnych instalacji c.o. należy zaprojektować i wykonać zawory odcinające i upustowe do równoważenia przepływu w instalacji.

Po wykonaniu instalacji, przed jej oddaniem do użytku należy wykonać próbę hydrauliczną.

1.2.6.2.2 INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ Z CYRKULACJĄ

Przyłącze wodociągowe należy zaprojektować zgodnie z uzyskanymi warunkami technicznymi oraz warunkami gruntowymi, uzgodnieniami z ZUDP oraz innymi wynikającymi z obowiązujących przepisów wydanych przez stosowne organy. Zestaw wodomierza głównego wraz z armaturą przyłączeniową należy zaprojektować w łatwo dostępnym miejscu, zabezpieczonym przed zalaniem wodą, zamarzaniem oraz dostępem osób niepowołanych w odrębnym pomieszczeniu.

Bezpośrednio za zestawem wodomierza od strony instalacji wewnętrznej należy zaprojektować zespół zabezpieczający przed wtórnym zanieczyszczeniem wody z zaworem odcinającym zgodnie z wymaganiami określonymi w aktualnej normie. Przyłącze należy wykonać z rur PE-RC lub równoważnych.

Należy zapewnić wymagane dla obiektu przepisami prawa, w tym przepisami dotyczącymi zewnętrznej i wewnętrznej instalacji p.poż., wydajność i ciśnienie wody.

Instalację wody zimnej oraz ciepłej wody użytkowej należy zaprojektować i wykonać zgodnie z poniższymi wytycznymi:

- źródłem ciepłej wody będzie pompa ciepła powietrze-woda wraz z akumulacyjnym elektrycznym podgrzewaczem wody,
- instalację wod-kan. należy zaprojektować i wykonać w sposób umożliwiający podział budynku na 3 strefy uzgodnione z Zamawiającym z możliwością indywidualnego opomiarowania i rozliczenia każdej z nich,
- wodomierze należy zaprojektować i zamontować biorąc pod uwagę ilość i rodzaje punktów czerpalnych, a także urządzenia technologiczne oraz sposób wykorzystania budynku. Zestaw wodomierzowy należy umieścić na konsoli stalowej i wyposażać dodatkowo w zawór antyskażeniowy celem zabezpieczenia przed wtórnym zanieczyszczeniem wody w sieci zgodnie wg PN EN-1717:2003.
- instalację wody zimnej należy zaprojektować i wykonać z rur stalowych ocynkowanych wg PN-80/H-74200,
- instalację ciepłej wody i cyrkulacji należy zaprojektować i wykonać z rur stalowych podwójnie cynkowanych o podwyższonej jakości, łączonych przy pomocy typowych łączników ocynkowanych.
- przewody poziome należy układać na wspornikach na ścianach przyziemia (w strefie stropu podwieszanego), podejścia do urządzeń i punktów poboru wody należy wykonywać w bruzdach ścian.

- przy przejściach rurami wod.-kan., c.w.u oraz p.poż.(o średnicach nie mniejszych niż 4cm) przez wszystkie stropy i ściany oddzielenia pożarowego, należy zaprojektować i wykonać przepusty instalacyjne o klasie odporności ogniowej EI 60.
- na przewodach poziomych i podejściach do pionów należy zaprojektować i zamontować zawory kulowe odcinające do zimnej i ciepłej wody,
- rurociągi poziome i piony należy zaizolować termicznie zgodnie z PN-B-02421:2000 np. otulinami z polietylenu gr. 2cm.

Należy zaprojektować oddzielne instalacje na pobór wody użytkowej i do celów p.poż zgodnie z uzyskanymi warunkami, obowiązującymi normami, wytycznymi i przepisami BHP, p.poż, uzgodnieniami z Rzecznawcami BHP, p.poż, sanitarnymi, opiniami, pozwoleniami oraz innymi dokumentami i decyzjami wynikającymi z obowiązujących przepisów wydanych przez stosowne organy.

1.2.6.2.3 INSTALACJA PRZECIWPOŻAROWA (HYDRANTOWA)

Instalację przeciwpożarową zasilaną z sieci wodociągowej należy zaprojektować i wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2023 poz. 822) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2022 poz. 1225).

Wytyczne do instalacji przeciwpożarowej:

- stosować hydranty wewnętrzne Ø25 z wężem półsztywnym posiadające certyfikat zgodności typu: HW-25W-KP-30 lub HW-25N-KP-30, długość węża – 30 m – ilość należy dostosować do powierzchni i układu budynku:
 - minimalna wydajność hydrantu na wylocie z dyszy prądownicy o średnicy Ø10 mm wynosi dla hydrantu „25” – 1,0 dm³/s.
 - ciśnienie na zaworze p=0,2 MPa.
 - ciśnienie w instalacji – p= 0,4-0,5MPa - należy zapewnić odpowiednie ciśnienie wody w instalacji przy pomocy zestawu hydroforowego
- należy przewidzieć na końcach instalacji podłączenie pod przybory sanitarne z zastosowaniem zaworów antyskażeniowych celem ciągłego ruchu wody w instalacji p.poż.

(przed każdym hydrantem p.poż. zainstalować zawór antyskażeniowy typ EA zgodnie z EN 1717:2003.)

- zawór hydrantowy montować na wysokości 1,35m od podłogi.
- w strefach narażonych na zamarzanie instalację należy zabezpieczyć izolacją termiczną i kablem grzejnym.
- wszystkie skrzynki hydrantowe należy zaprojektować jako kompletne z miejscem na gaśnicę i zamontować wspólnie z gaśnicami. Dostawa ilości gaśnic adekwatna do zapewnienia ochrony w budynku. Szafki hydrantowe wnetkowane typu Slim wyposażone w:
 - prądownica PW-25 wg EN 671-1,
 - zwijadło kompletne wychylne o kąt 180° - wyposażone w oś wodną umożliwiającą rozwinięcie węża będącego pod ciśnieniem wody, na żądaną długość,
 - zawór DN25,
 - wąż półsztywny DN25 wg EN-694 - 30 mb.,
 - moduł szafy na gaśnicę proszkową do 4 kg - mocowana z boku części hydrantowej lub u dołu części hydrantowej,
 - drzwi pełne, system zawiasów - otwieranie drzwi prawe lub lewe, zmiana kierunku otwierania wybierana przez użytkownika, zamek uniwersalny - łączący w sobie cechy zamka euro i patentowego; otwarcie następuje po wyłamaniu pokrywy PCV lub przy pomocy klucza serwisowego,
 - oznakowanie, gaśnica proszkowa 4kg,
 - ramki maskujące, korpus szafy wykonany ze stali nierdzewnej, zabezpieczenie antykorozyjne - fosforanowanie żelazowe, powłoka lakiernicza o gr. min. 80 µm - farba proszkowa poliestrowa do zastosowań zewnętrznych i przemysłowych odporna na promienie UV,
 - 6 możliwości podłączenia zasilania wodnego: z boku, z tyłu i z góry korpusu hydrantu (strona prawa i lewa)
- dla instalacji p/poż. przyjąć armaturę typu lekkiego, mufową.
- instalację wykonać z rur stalowych podwójnie ocynkowanych. W strefach narażonych na zamarzanie instalację należy zabezpieczyć izolacją termiczną i kablem grzejnym. Instalacje w

poziomie należy rozprowadzić w korytarzach, np. w przestrzeniach pomiędzy stropem właściwym, a sufitem podwieszonym,

- należy zaprojektować oddzielne instalacje na pobór wody użytkowej i do celów p.poż zgodnie z obowiązującymi normami, wytycznymi i przepisami BHP, p.poż, uzgodnieniami z Rzecznikami BHP, p.poż, sanitarnymi, opiniami, pozwoleniami oraz innymi dokumentami i decyzjami wynikającymi z obowiązujących przepisów wydanych przez stosowne organy.

1.2.6.2.4 INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

Ścieki sanitarne z budynku planuje się odprowadzić poprzez projektowane przyłącza do studzienek na zewnątrz budynku i dalej do istniejącej kanalizacji sanitarnej.

Przyłącze kanalizacyjne należy zaprojektować zgodnie z uzyskanymi warunkami technicznymi oraz warunkami gruntowymi, uzgodnieniami wynikającymi z opinii ZUDP, innymi uzgodnieniami, opiniami, pozwoleniami oraz dokumentami i decyzjami wynikającymi z obowiązujących przepisów wydanych przez stosowne organy.

Zamawiający wymaga wykonania przyłącza kanalizacyjnego z rur o odpowiedniej wytrzymałości i sztywności. Dla odcinków robót przebiegających w pasie drogowym, należy uzyskać od jego zarządcy zezwolenie na jego zajęcie, a roboty wykonywać zgodnie z warunkami przez niego określonymi. Należy stosować studnie min średnicy 1200mm z betonu zbrojonego z integralną dennicą, przejściami szczelnymi wykonanymi w momencie wytwarzania studni, włązy typu ciężkiego z zawiasami, wentylowane. Po zakończeniu prac należy wykonać kamerowanie całości instalacji.

Wymagania dla odprowadzenia ścieków:

- ścieki komunalne z sanitariatów należy prowadzić rurami kanalizacyjnymi, kielichowymi PCV łączonymi na uszczelkę i wcisk.
- poziomy kanalizacyjne projektować i prowadzić pod posadzką przyziemia. Rury układać na zagęszczonej podsypce i w obsypce piaskowej lub prowadzić w rurach osłonowych. Całość powinna być wykonana zgodnie z aktualnie obowiązującymi normami i przepisami oraz wytycznymi producenta materiałów
- pionowy kanalizacyjne należy zaopatrzyć w rewizje (czyszczaki) kanalizacyjne, wyprowadzić ponad dach i zakończyć wywiewkami kanalizacyjnymi.

- rurociągi należy wyposażyć w zawory serwisowe odcinające piony i urządzenia. Piony instalacyjne należy zakończyć zaworami napowietrzającymi.
- kanalizację sanitarną należy zaprojektować i wykonać z rur wykonanych w systemie niskosumowym.
- posadzki w pomieszczeniu garażu muszą być wyposażone w odwodnienia liniowe z wyjmowanym syfonem, kratką ze stali kwasoodpornej oraz blokadą antyzapachową.
- dla odprowadzenia skroplin z klimatyzatorów oraz central wentylacyjnych przewiduje się zamontowanie na pionach kanalizacyjnych trójników redukcyjnych DN 110/32 na wysokości ok. 2,5 m od posadzki (w strefie stropu podwieszanego). Odprowadzenie skroplin z klimatyzatorów do kanalizacji sanitarnej należy zaprojektować i wykonać z blokadą antyzapachową.

1.2.6.3 WENTYLACJA MECHANICZNA I KLIMATYZACJA

Należy zaprojektować i wykonać system wentylacji mechanicznej nawiewno - wywiewnej oraz klimatyzacji. Wentylację i klimatyzację należy zaprojektować i wykonać zgodnie z poniższymi wytycznymi:

- ilość powietrza wentylacyjnego należy ustalić na podstawie wytycznych technologicznych do projektu oraz obowiązujących norm m.in.PN-B-02151/02:1987. Wytyczne technologiczne należy przedstawić do akceptacji Zamawiającemu przed przystąpieniem do dalszych prac projektowych,
- dla wentylowania pomieszczeń należy zaprojektować i wykonać system wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej z centralami wentylacyjnymi z wymiennikami glikolowymi , z odzyskiem ciepła oraz siecią kanałów nawiewnych i wywiewnych,
- kanały wentylacyjne prostokątne i okrągłe, o wysokiej odporności na korozję. Wszystkie przewody wentylacyjne powinny być wyposażone w klapy (otwory) rewizyjne do okresowego czyszczenia kanałów.
- kanały wentylacyjne należy łączyć na kołnierze i uszczelki gumowe. Mocowanie przewodów do ścian i stropów wykonać za pomocą typowych podpór i podwieszeń. Maksymalna odległość między podporami nie powinna przekraczać – 2,0 m.,

- kanały wentylacyjne wywiewne i nawiewne należy zaizolować matami z wełny mineralnej z folią aluminiową gr. 30-50 mm. Maty te będą pełniły funkcję izolacji termicznej oraz zapewnią dodatkowe tłumienie szumów powietrza przepływającego w kanałach,
- kanały wentylacyjne należy w miarę możliwości prowadzić w strefie sufitu podwieszanego,
- przy przejściach kanałów przez ściany oddzielenia pożarowego należy przewidzieć i zastosować klapy p.poż. napięciowo otwarte o odporności ogniowej EI 60.
- należy zaprojektować i zamontować kratki nawiewne i wywiewne z przepustnicami do regulacji ilości przepływu powietrza oraz systemem filtrów,
- wentylację mechaniczną należy zaprojektować w taki sposób, aby powietrze zewnętrzne pobierane było za pomocą czepni kanałowych, a zużyte powietrze usuwane za pomocą wyrzutni kanałowych,
- na wszystkich przewodach wentylacyjnych w sanitariatach zaprojektować i zamontować wentylatory łazienkowe wyciągowe sprzęgnięte z oświetleniem przedsionków,
- wentylatory dachowe należy montować na podstawach dachowych tłumiących,
- w układzie sterowania centrali nawiewno-wywiewnych oraz wentylatorów wywiewnych należy przewidzieć regulatory prędkości obrotowej silników (falowniki), co umożliwi regulację ilości przepływającego powietrza,
- za centralą nawiewno-wywiewną i przed wentylatorami wywiewnymi należy zaprojektować tłumiki szumu kanałowe.
- centrale wentylacji mechanicznej powinny posiadać odzysk ciepła/chłodu na wymienniku krzyżowym. W tym celu należy zastosować podwójne wymienniki krzyżowe ciepła. Załączanie poszczególnych systemów wentylacji będzie się odbywać z kaset sterowniczych instalowanych w pomieszczeniach obsługiwanych przez dany system. Szafy AKPiA oraz elementy wykonawcze w dostawie producenta central.
- centrale wentylacyjne powinny posiadać okienka rewizyjne min 150mm umożliwiające kontrolę wizualną czystości podczas pracy urządzenia w sekcjach filtrów oraz w sekcjach gdzie zbiera się wilgoć, izolowana wełną mineralną min 50mm, odkraplacz zamontowany w osobnej sekcji, ze swobodnym dostępem do niego w całym okresie eksploatacyjnym, wykonanie min materiałowe: stal nierdzewna - na podłodze centrali, stal powlekana poliestrem na bokach i suficie, ściany wewnętrzne muszą być wykonane z stali nierdzewnej

lub innego, gładkiego materiału o porównywalnych właściwościach (odporność chemiczna i mechaniczna na zarysowanie podczas procesów czyszczenia).

- wszystkie centrale powinny posiadać atest higieniczny oraz certyfikat EUROVENT potwierdzający parametry urządzeń. Wykonawca przedstawi dokumenty potwierdzające spełnienie wymagań w tym zakresie.
- w ramach zadania należy zaprojektować wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną korytarzy, klatek schodowych i pozostałych pomieszczeń.
- należy zaprojektować i wykonać klimatyzację w systemie VRF składającą się z systemów opartych na jednostkach wewnętrznych w wersji ściennej w wybranych pomieszczeniach. Sterowanie pracą jednostek wewnętrznych realizowane jest za pomocą pilotów przewodowych o następujących funkcjach:
 - włącz – wyłącz,
 - ustawianie trybu pracy,
 - nastawianie prędkości wentylatora,
 - programator tygodniowy: możliwe ustawianie dwóch cykli wł./wył. dla każdego dnia tygodnia,
 - programator temperatury: możliwa zmiana nastaw temperatury dla obu cykli programatora tygodniowego, każdego dnia tygodnia
 - ustawianie temperatury
- jednostki wewnętrzne systemu VRF powinny posiadać następujące parametry:
 - czynnik chłodniczy R410a,
 - minimum 4 biegi wentylatora,
 - filtr antybakteryjny oraz przeciwgrzybiczny, jonowy,
 - klimatyzator wyposażony w sterownik przewodowy,
- jednostki zewnętrzne systemu VRF powinny posiadać następujące parametry:
 - jednostka sterowana inwerterowo,
 - jednostka wyposażona w jeden wentylator powietrza z wyrzutem pionowym,

- czynnik chłodniczy R410a,
 - współczynnik efektywności EER przy chłodzeniu w warunkach nominalnych nie niższy niż 3,90 dla urządzenia o mocy chłodniczej 28 kW
 - współczynnik efektywności COP przy grzaniu w warunkach nominalnych nie niższy niż 4,37 dla urządzenia o mocy chłodniczej 28 kW
 - zakres pracy przy chłodzeniu od minus 15°C do plus 52°C,
 - zakres pracy przy grzaniu od minus 20°C do plus 21°C. (przy temperaturach – zewnętrznych poniżej minus 20°C urządzenie musi pracować lecz jego efektywność jest niższa),
 - gwarancja na urządzenia 5 lat udzielana przez producenta
 - urządzenie posadowione na konstrukcji nośnej na dachu na amortyzatorach,
- sterowniki jednostek wewnętrznych należy montować w pobliżu drzwi wejściowych do pomieszczeń.
 - przewody instalacji freonowych umieszczone na dachu budynku należy prowadzić na konstrukcji wsporczej i zabezpieczyć przed zwierzętami. Odcinki instalacji freonowych wewnątrz budynku należy prowadzić w bruzdach ściennych lub przestrzeni stropu podwieszonego w korytarzach,
 - dla pionów instalacji chłodniczej należy wykonać obudowy ppoż. przewodów - EI60.
 - odprowadzenie skroplin rurami PP łączonymi przez zgrzewanie do instalacji kanalizacyjnej (włączenie do pionów kanalizacyjnych za pośrednictwem syfonów). Jednostki wewnętrzne należy wyposażyć w pompki skroplin. Instalację skroplin prowadzić ze spadkiem 1% w kierunku odpływu.
 - instalację chłodu wykonać z rur ze stopu miedzi przeznaczonych do czynnika chłodniczego R410A wg PN EN 12735-1. Dla cieczy zastosować rury o średnicach 6,35x0,8mm, 9,52x0,8mm, 12,7x0,8mm zaś dla gazu stosować przewody o średnicach 12,7x0,8mm, 15,88x1,0mm, 19,05x1,2mm, 22,22x1,0mm.
 - do celów chłodniczych używać tylko rur bez szwu (typu Cu DHP zgodnie z ISO 1337) odtłuszczonych i odtlenionych, nadających się do ciśnień roboczych co najmniej 3000 kPa.

- rozgałęzienia wykonać wyłącznie przy pomocy trójników dostarczanych przez dostawcę urządzeń klimatyzacyjnych. Łączenie przewodów z kształtkami wykonać przez lutowanie lutem twardym wg PN-EN 1044. Przewody mocować do stropu lub ścian przy pomocy uchwyty z wkładką termiczną. Po zmontowaniu instalację przedmuchać azotem. Próbe szczelności wykonać azotem. Instalację napełnić czynnikiem chłodniczym R410a.
- wszystkie przewody zaizolować otulinami do przewodów chłodniczych gr. min 13mm. Otuliny łączyć przy pomocy klejenia dla pełnej szczelności izolacji.

Klimatyzację należy zaprojektować i wykonać dla całego obiektu z wyłączeniem sanitariatów, pom. magazynowych i porządkowych. Wstępna obróbka powietrza odbywać się będzie w centralach wentylacyjnych przy pomocy chłodzi biorących czynnik chłodniczy z agregatów chłodniczych. Następnie pomieszczenia należy wyposażić w systemy klimatyzacyjne freonowe typu VRV 3-rurowe, sterowanie indywidualne dla każdego pomieszczenia osobno. Wszystkie pomieszczenia techniczne lub inne, które tego wymagają, należy wyposażić w klimatyzację indywidualną typu Split. W przewodach wentylacyjnych przewidzieć rewizje inspekcyjne umożliwiające kontrolę i czyszczenie instalacji. Klimatyzację wyposażać w układy automatyki i sterowania. W każdym pomieszczeniu klimatyzowanym należy przewidzieć możliwość indywidualnej regulacji temperatury, siły nawiewu, przełączenie pomiędzy grzaniem/chłodzeniem/osuszaniem. Do wszystkich jednostek klimatyzacyjnych należy stosować sterowniki ściennie, LCD z polskim menu.

Przed napełnieniem instalacji, należy przewody przedmuchać sprężonym azotem technicznym. Następnie wykonać próbę szczelności na ciśnienie 4,15 MPa (próba dla samych przewodów) oraz test osuszania próżniowego. Test szczelności musi być zgodny z EN-378-2. Po uzyskaniu pozytywnych prób instalację napełnić freonem R410A i przeprowadzić rozruch instalacji.

W ramach wynagrodzenia ryczałtowego Wykonawca przeprowadzi szkolenie pracowników, którzy przejmą bezpośredni nadzór i obsługę instalacji w trakcie eksploatacji.

1.2.6.4 INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Zasilanie podstawowe należy zaprojektować i wykonać zgodnie z warunkami uzyskanymi od Operatora Sieci Dystrybucyjnej.

Zasilanie budynku należy zaprojektować i wykonać zgodnie z poniższymi wytycznymi:

- pomiar zużycia energii – układ pomiarowy do rozliczenia z OSD należy zaprojektować w uzgodnionym z Zamawiającym pomieszczeniu.

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu - należy zaprojektować dla budynku i wyposażać w cewkę wybijakową pod napięciową. Dokładna lokalizacja oraz sposób działania PWP zostanie określona na etapie tworzenia scenariusza ppoż. Zadaniem przeciwpożarowych wyłączników prądu jest wyłączenie napięcia zasilającego wszelkich instalacji we wszystkich strefach pożarowych, z wyjątkiem tych urządzeń, których działanie jest niezbędne podczas pożaru. Uruchomienie PWP możliwe jest tylko i wyłącznie na rozkaz dowodzącego akcją gaśniczą.

Dystrybucja energii w obiekcie będzie się odbywać zgodnie z poniższymi wytycznymi:

- rozdzielnica RG - rozdzielnicę główną nN służącą do rozdziału energii i zabudowy aparatury zabezpieczającej i łączeniowej, należy zlokalizować w miejscu uzgodnionym z Zamawiającym na etapie opracowania dokumentacji projektowej. Rozdzielnice należy zaprojektować i wykonać jako prefabrykowaną przygotowaną przez firmy specjalistyczne i zabudowaną na uprzednio przygotowanym podłożu z przedziałami kablowymi, nieizolowanymi szynami miedzianymi o odpowiednim prądzie znamionowym. Powinna być wykonana w stopniu ochrony IP3x. Kable wchodzące i wychodzące do rozdzielni muszą kończyć lub zaczynać się na listwach zaciskowych, z których obwody wprowadzone zostaną na aparaturę zabezpieczającą połączeniami wewnętrznymi. Rozdzielnica główna będzie wyposażona w wyłącznik główny, pełniący funkcję przeciwpożarowego wyłącznika prądu, zabezpieczające obwody wyjściowe wyłączniki i bezpieczniki w podstawach rozłącznikowych o danych znamionowych dobranych w zależności od parametrów chronionych obwodów, ochronnik przeciw przepięciom typu I+II (klasa B+C).
- tablice rozdzielcze dla instalacji ogólnego przeznaczenia należy zaprojektować i wykonać we wnękach na odpowiednio zaprojektowanym i przygotowanym podłożu. Odbiory gniazd komputerowych, urządzeń IT i teletechnicznych należy zasilać z dedykowanych rozdzielnic komputerowych. Dla urządzeń technologicznych, wentylacyjnych, grzewczych itp. należy zaprojektować dedykowane rozdzielnice. Tablice będą wyposażone w prawidłowo dobrane zabezpieczenia, wyłączniki nadmiarowo-prądowe i różnicowoprądowe, zainstalowane na szynie DIN lub montowane na płytach montażowych, o danych znamionowych dobranych w zależności od parametrów chronionych obwodów. W tablicach zostaną także umieszczone urządzenia sterujące takie jak styczniki, sterujące np. oświetleniem na obiekcie, a także ochronniki przeciw przepięciom typu II (klasa C). Ochrona przeciw przepięciom będzie w pełni skoordynowana w dół, tak aby zapewnić całkowitą ochronę przeciw tym zjawiskom. Dane znamionowe każdej rozdzielnicy będą dobrane do jej obciążenia, każda w razie potrzeby będzie wyposażona w kieszeń na dokumentację ze schematem. Rozdzielnice montować tak, aby górna krawędź obudowy znajdowała się na wysokości 200cm nad

poziomem wykończonej podłogi. Tablice rozdzielcze powinny być zamykane drzwiczkami z zamkiem, we wszystkich rozdzielnicach dopuszcza się wykorzystanie wyłączników nadprądowych i wyłączników różnicowoprądowych w osobnych modułach.

- wewnętrzny pomiar zużycia energii – Zamawiający wymaga, aby budynek był podzielony na minimum trzy strefy z odrębnym opomiarowaniem umożliwiającym niezależne rozliczenia wszystkich mediów obejmujące uzgodnione na etapie projektowania pomieszczenia.
- wewnętrzne linie zasilające - w celu zasilenia rozdzielnic i tablic elektrycznych należy zaprojektować i wykonać system wewnętrznych linii zasilających. Wszystkie kable należy zaprojektować w izolacji 1kV z żyłami miedzianymi o przekroju do 16mm² oraz aluminium o przekroju większym od tej wartości. Linie kablowe o przekroju większym niż 50mm² należy zaprojektować jako jednożyłowe. Przewody zasilające urządzenia ppoż. muszą posiadać izolację o odpowiedniej odporności ogniowej. Trasy kablowe przechodzące przez przegrody pożarowe należy uszczelnić atestowanym materiałem o odporności ogniowej nie mniejszej niż przegroda. Wszystkie kable i przewody należy oznakować w sposób jednoznacznie umożliwiający ich identyfikację.
- instalacja oświetlenia - projekt oświetlenia i systemu sterowania oświetleniem uwzględniać będzie zastosowanie energooszczędnych źródeł światła LED. Wszystkie oprawy oświetleniowe zaprojektowane i umieszczone będą w sposób umożliwiający prostą wymianę źródeł światła. Źródła światła powinny mieć trwałość ok. 5000 godzin lub więcej, jakość oddawania barw na poziomie Ra>90. Oprawy powinny być dobrej jakości i trwałości, o cechach odpowiednich do warunków eksploatacyjnych. Sterowanie oświetleniem w pomieszczeniach przewiduje się lokalnie wyłącznikami lub przekaźnikami bistabilnymi oraz z wykorzystaniem czujek ruchu np. w pomieszczeniach WC. Zastosować oświetlenie ogólne podstawowe oraz oświetlenie awaryjne (ewakuacyjne). Instalację oświetleniową należy wykonać zgodnie z poniższymi wytycznymi:
 - oświetlenie podstawowe:
 - oświetlenie podstawowe wewnętrzne - oświetlenie podstawowe wewnątrz pomieszczeń zaprojektować oprawami w technologii LED.
 - w pomieszczeniach z sufitem podwieszanym oprawy należy montować w suficie. Oprawy oświetleniowe w zależności od funkcji pomieszczeń będą posiadały odpowiedni stopień ochrony:
 - garaże i pomieszczenia techniczne - IP55,

- sanitariaty, pomieszczenia porządkowe, magazynowe - IP44,
 - pomieszczenia biurowe, socjalne, pomieszczenia komunikacji - IP20.
 - należy stosować oprawy oświetleniowe, dla których średnie natężenie oświetlenia w poszczególnych pomieszczeniach, obliczone na podstawie wymagań zawartych w Polskich Normach będzie następujące:
 - sanitariaty i pomieszczenia porządkowe – 200 lx,
 - pomieszczenia komunikacji – 150 lx,
 - pomieszczenia techniczne – 200 lx,
 - pomieszczenia ogólne - min. 200 lx,
 - wejścia i hole w budynku – 300 lx,
 - pomieszczenia biurowe i sale konferencyjne - 500 lx,
 - wszystkie oprawy oświetleniowe muszą posiadać min. 5 letnią gwarancję producenta,
 - należy stosować osprzęt jednego producenta,
 - należy zastosować oprawy LED dopuszczone do stosowania w krajach UE,
 - osprzęt instalacyjny w zależności od rodzaju pomieszczeń i wykonania instalacji p.t, n.t, zwykły lub hermetyczny. Wszystkie obwody instalacji oświetlenia zabezpieczyć od zwarć i przeciążeń. Ponadto obwody oświetleniowe wyposażać dodatkowo w wyłączniki ochronne różnicowo-prądowe.
- oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne:
- należy zaprojektować wydzielony system opraw oświetlenia awaryjnego.
 - instalacja oświetlenia ewakuacyjnego powinna zapewnić natężenie na ciągach ewakuacyjnych $> 0,5\text{lx}$ (w osi dróg ewakuacyjnych 1lx) z czasem załączenia $< 2\text{ sek}$. Instalacja oświetlenia ewakuacyjnego w strefie hydrantów pożarowych winna zapewnić natężenie oświetlenia na poziomie nie

mniej niż 5 lx. Zasilanie opraw należy wykonać przewodem o wymaganej odporności pożarowej.

- wyjścia awaryjne i drogi ewakuacyjne należy oznakować oprawami wyposażonymi w piktogramy.
 - dodatkowo zaprojektować oświetlenie nocne, do którego należy przyporządkować oprawy oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego.
 - oświetlenie dróg ewakuacyjnych zostanie zaprojektowane wg wymagań normy PN-EN 1838 i zgodnie z PN-EN 50172. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne oraz podświetlenie znaków bezpieczeństwa (piktogramów) zostanie wykonane w oparciu o dedykowane oprawy, wyposażone w źródło światła LED,
 - w celu kontroli stanu systemu będzie on wyposażony w system monitorowania stanu opraw awaryjnych.
 - wszystkie oprawy zastosowane jako awaryjne muszą być zgodne z normą PN-EN 60598-2-22 i posiadać atest CNBOP.
 - oprawy oświetlające drogi ewakuacji oraz wskazujące jej kierunek zostaną zamontowane na wszystkich drogach ewakuacyjnych z obiektu tj. w korytarzach, przy każdym miejscu zmiany kierunku ewakuacji i skrzyżowaniu korytarzy, przy każdych drzwiach służących do ewakuacji, wyjściach ewakuacyjnych, na zewnątrz przy każdym wyjściu końcowym, w pobliżu zmiany poziomów podłogi oraz przy każdym urządzeniu przeciwpożarowym.
 - załączenie oświetlenia awaryjnego nastąpi samoczynnie po zaniku napięcia na tablicy rozdzielczej.
 - należy zaprojektować i zamontować instalację oświetlenia awaryjnego z podtrzymaniem zasilania nie mniej niż 60 min.
- oświetlenie zewnętrzne:
- należy wykonać oświetlenie parkingów, placów zewnętrznych, ciągów pieszych, wjazdów oraz elementów małej architektury. Należy zaprojektować oprawy z energooszczędnymi źródłami światła LED, instalowane na słupach lub w elementach architektury. Słupy montować w strefie zieleni. Należy zaprojektować słupy z oprawami w wykonaniu wandaloodpornym. Wszystkie

lampy muszą posiadać szyby ze szkła hartowanego. Oświetlenie zewnętrzne musi być wyposażone w czujki zmierzchowe lub/oraz wyłączniki czasowe.

- natężenie oświetlenia - zgodnie z PN, 5 lx - drogi, 10 lx - przejścia, parkingi ok. 20lx.
- instalacja siły i gniazd wtykowych - odbiory instalacji siły będą zasilane z odpowiednich rozdzielnic siłowych wg poniższych wytycznych:
 - przy gniazdach siłowych w obwodach roboczych oraz przy odbiorach siłowych nieposiadających na obudowie wyłączników zastosować wyłączniki robocze bezpieczeństwa.
 - obwody instalacji siły i gniazd wtyczkowych na obiekcie należy zabezpieczyć od zwarc i przeciążeń. Wszystkie obwody gniazd wtyczkowych i odbiory siłowe wyposażać dodatkowo w wyłączniki ochronne różnicowo-prądowe. Obwody odbiorów siłowych należy zabezpieczyć od zwarc i przeciążeń. Instalacje siły w budynku wykonać przewodami miedzianymi o izolacji 750V, bądź kablami miedzianymi w izolacji 1kV.
 - ilość gniazd wtykowych w budynku powinna gwarantować jego prawidłowe funkcjonowanie, zgodnie z jego przeznaczeniem.
 - należy zaprojektować i wykonać zasilanie gniazd wtykowych (zestaw z wyłącznikiem) dla przyłączenia wyposażenia technologicznego z odpowiednimi zabezpieczeniami (należy zaprojektować i wykonać zasilanie oraz wszystkie pozostałe podłączenia dla wszystkich urządzeń, które mają się znaleźć na wyposażeniu obiektu z uwzględnieniem szczególnych wymagań stawianych dla tych urządzeń oraz wskazówek Zamawiającego w tym zakresie)
 - instalacje obwodów gniazd wtyczkowych ogólnego przeznaczenia należy wykonać przewodami YDY 3x2,5 o izolacji 750V,
- zasilanie instalacji gniazd komputerowych w pomieszczeniach należy wyprowadzić z lokalnych tablic przeznaczonych do zasilania obwodów dedykowanych. Obwody gniazdowe zabezpieczyć od zwarc i przeciążeń. Wszystkie obwody gniazd wtyczkowych zabezpieczyć dodatkowo grupowymi wyłącznikami różnicowo-prądowymi. Wydzieloną instalację gniazd komputerowych należy wykonać przewodami YDY 3x2,5 o izolacji 750 V.
- instalacja przeciwprzepięciowa:

- należy zaprojektować ochronniki przeciw przepięciom typu II (klasa C). Ochrona przeciw przepięciom będzie w pełni skoordynowana w dół, tak aby zapewnić całkowitą ochronę przeciw tym zjawiskom. Przewidzieć ochronę przed przepięciami atmosferycznymi zredukowanymi i łączeniowymi. Zaprojektować min. 2-stopniową ochronę przeciwprzepięciową.
- dla ochrony przed ewentualnymi przepięciami pochodzącymi od łączów względnie sąsiednich wyładowań atmosferycznych należy przewidzieć zabudowanie na rozdzielnicę głównej i poszczególnych tablicach ochronników przepięciowych,
- dla ochrony przed wyładowaniami atmosferycznymi obiekt winien być wyposażony w instalację odgromową obejmującą:
 - zwody poziome z dFeZn $\Phi 8$ mm w technologii tradycyjnej (dla dachów krytych papą)
 - zwody poziome wysokie izolowane dla urządzeń elektrycznych zabudowanych na dachu
 - przewody odprowadzające z dFeZn $\Phi 8$ w RL47 ułożone na ścianie budynku (pod ociepleniem)
 - zaciski kontrolne ZUK w obudowach z materiału izolacyjnego zabudowane na przewodach odprowadzających w miejscu połączenia z uziomem
 - uziom powierzchniowy z FeZn 30x4mm
 - rezystancja uziemienia odgromowego $R < 10$
 - przyłączenie wszystkich elementów metalowych budynku na dachu z uziomem poprzez zwody i przewody odprowadzające
- ochrona przeciwporażeniowa - jako ochronę przed dotykiem bezpośrednim należy zastosować izolację oraz osłony i odstępy izolacyjne. Należy zastosować wspólny uziom fundamentowy dla całego obiektu.

1.2.6.4.1 SYSTEM TELEWIZJI PRZEMYSŁOWEJ (CCTV IP)

Należy zaprojektować system telewizji przemysłowej oparty o platformę IP, składającą się z kamer IP wysokiej rozdzielczości oraz serwera umieszczonego w budynku o minimalnych parametrach:

- Serwer główny, rejestracja 8 strumieni, dyski do rejestracji obrazu 2 x 1TB, karta sieciowa 2x1000Mbit/s – zainstalowany w budynku
- Stacja operatorska o minimalnych wymaganiach: komputer typu all-in-one, procesor czterordzeniowy Intel i7, dysk systemowy 500GB, system Windows 7/8 PRO 64bit, karta sieciowa 1x1000Mbit/s, 8Gb RAM, przekątna monitora min 24 cali
- Kamery kompaktowe IP, dzień –noc, 2.0 MPX, PoE, 12VDC, detekcja ruchu, H.264,
- Obiektyw 1/3", f=2.8-8mm, F1.2-360, kąt widzenia 100°-35,
- Kamery IP kopułkowe, dzień-noc, 2.0 MPX, PoE, , detekcja ruchu, H.264,
- Dodatkowe zasilacze, switchy, moduły umożliwiające kompleksowy montaż CCTV IP.

System należy wykonać tak, aby objąć monitoringiem cały teren wokół budynku. Kamery sieciowe umieszczone na zewnątrz budynku zaprojektować i wykonać jako kamery kompaktowe IP, stałopozycyjne dziennie-nocne służące do obserwacji wyznaczonych stref wokół budynku

Adresację IP urządzeń wchodzących w skład CCTV uzgodnić z Zamawiającym na etapie wykonania instalacji.

W ramach instalacji systemu CCTV Wykonawca uwzględni w cenie ryczałtowej konieczność przeszkolenia wskazanych pracowników Zamawiającego w zakresie czynności związanych z użytkowaniem i obsługą systemu. Wykonawca przekaze Zamawiającemu instrukcję obsługi i dokumentację DTR zainstalowanych urządzeń.

1.2.6.4.2 INSTALACJA SYSTEMU PRZYZYWOWEGO W WC DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH

System przyzywowy w toalecie dla osób niepełnosprawnych należy zaprojektować i wykonać w taki sposób, aby naciśnięcie przycisku lub pociągnięcie za linkę przycisku pociągowego spowodowało zadziałanie modułu alarmowego, zainstalowanego nad drzwiami na korytarzu wywołując miganie lampki oraz nadawanie sygnału dźwiękowego przez buczonek. Przycisk wyzwalający powinien być podświetlany czerwoną diodą LED i po wywołaniu alarmu sygnalizować wysłanie wezwania. Alarm

powinien pozostać aktywny do czasu jego skasowania za pomocą przycisku kasującego zabudowanego wewnątrz pomieszczenia toalety.

1.2.6.4.3 INSTALACJA TELETECHNICZNA

Zamawiający wymaga, aby wszystkie elementy pasywne składające się na okablowanie strukturalne były oznaczone nazwą lub znakiem firmowym, tego samego producenta okablowania i pochodziły z jednolitej oferty reprezentującej kompletny system. Nie dopuszcza się instalowania w torze transmisyjnym elementów pochodzących od różnych producentów.

Instalacja okablowania strukturalnego powinna być wykonywana przez firmę posiadającą ważne uprawnienia i certyfikat wydany przez producenta okablowania strukturalnego.

Wykonane okablowanie strukturalne musi zostać objęte minimum 25-cio letnim certyfikatem gwarancyjnym wydanym przez producenta okablowania. W tym okresie powinny obowiązywać następujące gwarancje:

- gwarancja komponentowa - wszystkie komponenty certyfikowanego systemu będą wolne od usterek materiałowych oraz wykończeniowych pod warunkiem ich prawidłowego montażu i eksploatacji.
- gwarancja na działanie systemu - łącza/kanały Certyfikowanego Systemu Okablowania będą spełniać parametry wydajności zgodne z kategorią, której dotyczy certyfikat.
- gwarancja na aplikacje - Certyfikowany System Okablowania będzie wolny od usterek uniemożliwiających działanie zgodnie z normami aplikacji i protokołów w ramach kategorii wydajności całego toru transmisyjnego, której dotyczy certyfikat. Dotyczy to aplikacji/protokołów uznawanych przez komitety normalizacyjne IEEE, ANSI i ATM Forum oraz przeznaczonych specjalnie do transmisji przy użyciu okablowania zdefiniowanego w normach TIA /EIA/ 568, ISO IEC 11801, EN 50173.
- certyfikaty niezależnych laboratoriów - okablowanie strukturalne musi posiadać certyfikaty wydane przez niezależne laboratorium badawcze potwierdzające zgodność z normami okablowania strukturalnego minimum w zakresie łącza (Permanent Link oraz Chanel).

Wymagania techniczne dla instalacji teletechnicznych:

- w ramach instalacji należy wykonać punkt dystrybucyjny znajdujący o poniższych parametrach:
 - wymiary szafy w gestii projektanta,
 - drzwi perforowane (przód i tył), z perforacją min. 70%
 - zamek trzypunktowy z klamką w drzwiach przednich
 - wyposażona w pionowe organizery kabli – wymiary oraz ilość dostosować do potrzeb zaprojektowanych instalacji,
 - wyposażona w panele wentylacyjne sufitowe z zewnętrznym termostatem
 - wyposażona w listwy Rack z kontrolą zasilania, montowane na tylnym Racku – ilość listew oraz gniazd dobrać do projektowanej instalacji
- kabel powinien spełniać wymagania kat 6 wg. normy ANSI/TIA-568-C.2. Wymaga się, aby w kablu zastosowano tzw. separator czyli dielektryczny element rozdzielający pary w kablu. Takie rozwiązanie poprawia parametry przesłuchowe (NEXT, ACR, FEXT) oraz wzmacnia kabel mechanicznie ułatwiając jego instalację oraz zmniejszając liczbę wadliwych torów w instalacji.
- gniazda abonenckie wykonać w oparciu o nieekranowane moduły kategorii 6 mocowane w odpowiednich adapterach dopasowujących do osprzętu elektroinstalacyjnego. Gniazda abonenckie powinny spełniać wymagania kat 6 wg normy ANSI/TIA-568-C.2 oraz klasy E wg ISO 11801. Gniazdo powinno spełniać poniższe wymagania:
 - złącze szczelinowe przeznaczone do przyłączania kabli UTP za pomocą narzędzia uderzeniowego. Nie dopuszcza się tzw. gniazd beznarzędziowych.
 - odpowiednio wyprofilowane nakładki wpinane w złącze szczelinowe IDC po przyłączeniu przewodników zabezpieczające je dodatkowo przed wyrwaniem.
 - noże nacinające izolację w złączu szczelinowym IDC ustawione pod kątem 45 stopni do osi wzdłużnej przyłączanego przewodu miedzianego.
 - złącze szczelinowe IDC powinno być tak zaprojektowane, aby się składało z co najmniej dwóch listew 2-parowych.

- system oznaczania portów składający się z systemu zaczepów oraz przezroczystej nakładki pozwalającej na wsunięcie pod nie papierowych oznaczników z nadrukowanymi numerami.
 - możliwość zastosowania dla każdego oddzielnego portu RJ45 dodatkowego oznaczenia sugerującego przeznaczenie portu, itp. poprzez wpięcie kolorowej ikony (min. 10 różnych kolorów) posiadającej piktogram komputera (usługa LAN), telefonu (usługa Voice), oraz bez rysunku,
 - możliwość zastosowania zaślepki blokującej wpięcie wtyku RJ45 (umożliwiającej wpięcie jedynie wtyku RJ11 i RJ12) zapobiegające w ten sposób przypadkowemu przyłączeniu komputera do gniazda abonenckiego telefonicznego.
 - złącze szczelinowe powinno być odpowiednio oznaczone, aby umożliwiała przyłączenie kabla w sekwencji 568B oraz 568A.
 - gniazdo RJ45 powinno posiadać przesłonę przeciwkurczową zintegrowaną z adapterem
 - adapter 22,5x45 pionowy, z samozamykającą przesłoną
 - połączenie pomiędzy złączem szczelinowym IDC, a pinami w gnieździe RJ45 powinno być realizowane przy użyciu płytki drukowanej PCB w celu zapewnienia odpowiedniej wytrzymałości mechanicznej złącza.
 - Keystony należy montować stykami do góry, aby zminimalizować osiadanie na nich kurzu
- kable należy zakończyć na nieekranowanych panelach kategorii 6. Panele powinny spełniać wymagania kat 6 wg normy ANSI/TIA-568-C.2 oraz klasy E wg ISO 11801. Panel powinien spełniać poniższe wymagania:
- metalowa konstrukcja, wykonana z blachy o grubości 1.5mm pokrytej lakierem proszkowym w ciemnym kolorze.
 - 24 gniazda RJ45 zamocowane w panelu tak, aby istniała możliwość wymiany wadliwego portu bez ingerencji w pozostałe. W części tylnej powinny się znajdować złącza szczelinowe IDC służące do przyłączenia kabli.
 - wysokość panela: 1U
 - półka służąca do przyłączania terminowanych kabli za pomocą krawatek

- system oznaczania portów składający się z zaczepów oraz przezroczystej nakładki pozwalającej na wsunięcie pod nie papierowych oznaczników z nadrukowanymi numerami.
 - możliwość zastosowania dla każdego oddzielnego portu RJ45 dodatkowego oznaczenia sugerującego przeznaczenie portu, itp. poprzez wpięcie kolorowej ikony (min. 10 różnych kolorów) posiadającej piktogram komputera (usługa LAN), telefonu (usługa Voice), oraz bez rysunku
 - złącze szczelinowe przeznaczone do przyłączania kabli UTP za pomocą narzędzia uderzeniowego. Nie dopuszcza się tzw. terminowania beznarzędziowego.
 - odpowiednio wyprofilowane nakładki wpinane w złącze szczelinowe IDC po przyłączeniu przewodników zabezpieczające je dodatkowo przed wyrwaniem.
 - noże nacinające izolację w złączu szczelinowym IDC ustawione pod kątem 45 stopni do osi wzdłużnej przyłączanego przewodu miedzianego.
 - złącze szczelinowe IDC powinno być tak zaprojektowane, aby się składało z co najmniej dwóch listew 2-parowych.
 - możliwość zastosowania zaślepki blokującej wpięcie wtyku RJ45 (umożliwiającej wpięcia jedynie wtyku RJ11 i RJ12) zapobiegające w ten sposób przypadkowemu przyłączeniu komputera do gniazda abonenckiego telefonicznego.
 - złącze szczelinowe powinno być odpowiednio oznaczone, aby umożliwiała przyłączenie kabla w sekwencji 568B oraz 568A.
 - odpowiednio dobrany materiał a także kształt styków, gniazda RJ-45 panela charakteryzujący się całkowitą odpornością na wpięcie wtyków RJ-11 i RJ12
 - połączenie pomiędzy złączem szczelinowym IDC a pinami w gnieździe RJ45 powinno być realizowane przy użyciu płytki drukowanej PCB w celu zapewnienia odpowiedniej wytrzymałości mechanicznej złącza.
 - Keystony należy montować stykami do góry, aby zminimalizować osiadanie na nich kurzu
- Niekranowane kable krosowe kategorii 6 powinny zapewniać poprawną pracę protokołów 10/100BASE-T oraz 1000BASE-T. Kable powinny być wykonane z linki miedzianej o średnicy 24AWG w powłoce LS0H z obu stron zakończone wtykiem RJ45 wyposażonym w przezroczyste przesłony. Kable krosowe powinny spełniać wymagania kat 6 wg normy

ANSI/TIA-568-C.2 oraz klasy E wg ISO 11801. Kabel krosowy powinien spełniać poniższe wymagania:

- 4-parowa linka 24AWG w powłoce LS0H.
 - zakończone z obu stron wtykiem RJ45.
 - przezroczysta osłona wtyku chroniąca przed uszkodzeniem zatrasku.
 - zgodny z sekwencjami 568A i 568B.
 - powłoka zewnętrzna LS0H.
 - zgodność z dyrektywą RoHS.
- włókna kabli światłowodowych należy zakończyć w panelach światłowodowych metodą dospawania pigtaili ze złączem LC. Spawy należy zabezpieczyć osłonkami o długości 61mm i umieścić w kasetach mieszczących minimum 24 spawy. Kasety umieścić w panelach światłowodowych. Panele wyposażać w odpowiednią ilość adapterów LC duplex. Należy stosować adaptory dedykowane do typu włókna o kolorystyce odmiennej dla włókien wielo i jednomodowych. Panele światłowodowe powinny spełniać poniższe wymagania:
- konstrukcja wykonana z blachy stalowej pokrytej powłoką antykorozyjną
 - wysokość panela 1U.
 - panel powinien składać się z korpusu panela tj. obudowy montowanej w ramie 19” oraz wymiennych paneli przednich (płyty czołowych) wpinanych w korpus panela.
 - płyty czołowe powinny mieć wysokość korpusu czyli 1U oraz umożliwiać skalowanie ilości zakańczanych włókien od dwóch do minimum 48-miu poprzez wpinanie odpowiedniej ilości adapterów.
 - musi istnieć możliwość wymiany panela przedniego (płyty czołowej) na inny (np. o większej pojemności) bez konieczności deinstalacji zainstalowanych kabli i ponownego terminowania złącz światłowodowych.
 - Panel powinien posiadać konstrukcję wysuwaną, tj. pozwalającą na wysunięcie płyty czołowej oraz ustawienie pod kątem umożliwiając łatwy dostęp do zapasu włókna, złącz światłowodowych i kasety spawów. Szuflada powinna posiadać blokadę zabezpieczającą przed niepożądanym wysunięciem np. w momencie wypinania kabla krosowego.

- adaptory światłowodowe powinny być mocowane do płyt czołowych za pomocą śrub, zapewni to trwałe połączenie oraz stabilność połączeń światłowodowych.
 - panel powinien posiadać w komplecie odpowiednie akcesoria umożliwiające organizowanie zapasu włókien światłowodowych, trwałe mocowanie kabli przychodzących (odpowiednio nacięta śruba z nakrętką służąca do mocowania włókna szklanego bądź kevlaru wzmacniającego kabel), przepusty kablowe chroniące powłokę kabla przed uszkodzeniem,
 - powinien posiadać również odpowiednie zaczepty pozwalające na montaż minimum dwóch kaset spawów (łącznie 48 spawów).
 - panel musi być wyposażony w czytelny system oznaczania kanałów.
- kabel telefoniczny wieloparowy należy zakończyć na panelu spełniającym poniższe wymagania:
- wysokość 1U
 - metalowa obudowa zapewniająca ochronę złącz oraz mocowanie przychodzących kabli za pomocą krawatek
 - blacha pokryta lakierem proszkowym.
 - fabrycznie wyposażony w 50 portów RJ45.
 - kabel telefoniczny podłączać po jednej parze na każdy port
 - noże nacinające izolację w złączu szczelinowym IDC ustawione pod kątem 45 stopni do osi wzdłużnej przyłączanego przewodnika miedzianego.
 - system oznaczników kanałów
 - w skład zestawu wchodzić powinny śruby montażowe, krawatki kablowe oraz oznaczniki kanałów.
- kable wprowadzać do szaf od góry przez dedykowane otwory w suficie lub tylnej ścianie
- na gniazdach z obu stron kabla poziomego musi być ten sam numer gniazda, numerację należy nanieść na dokumentacji powykonawczej
- patchpanele należy numerować zaczynając od góry szafy

- wymaga się naniesienia numeracji gniazd na rzutach budynku w dokumentacji powykonawczej
- gniazda RJ-45 dla sieci WLAN w budynku należy uzgodnić z Zamawiającym na etapie projektowania i wykonawstwa, gniazda te muszą być łatwo dostępne.

Po zakończeniu prac instalacyjnych systemu okablowania strukturalnego należy wykonać pomiary wszystkich poziomych torów komunikacyjnych oraz światłowodowe jak i miedziane okablowanie szkieletowe wewnętrzne. Okablowanie poziome należy przemierzyć w całości miernikiem dynamicznym klasy III lub wyższej. Pomiary muszą zostać wykonane na zgodność z kanałem lub łączyem stałym wg norm TIA/EIA 568-B.2-1, PN-EN 50173-1:2009 lub ISO/IEC 11801:2002 i zawierać wyniki dla takich parametrów jak:

- mapa połączeń,
- długości par,
- tłumienność,
- opóźnienie propagacji,
- różnica opóźnień,
- rezystancja
- NEXT, PS NEXT
- ACR-N, PS ACR-N
- ACR-F, PS ACR-F
- RL

Pomiary światłowodów należy wykonać reflektometrem. Wyniki pomiarów powinny zawierać wartości tłumienia w obu oknach odpowiednich dla medium transmisyjnego, czyli dla fali 850 nm oraz fali 1300 nm. Pomiary światłowodów należy wykonać z obu końców każdego włókna.

1.2.7 MONTAŻ INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ O MOCY 20 kWp

Zamawiający wymaga aby:

Projektant, zgodnie z treścią art. 99 Prawo Zamówień Publicznych podając konkretne rozwiązania techniczne - dopuszczał w ich opisach stosowanie innych rozwiązań co najmniej równoważnych, co do ich cech technicznych i jakościowych oraz parametrów a wszelkie nazwy firmowe urządzeń i wyrobów, użyte w Dokumentacji Projektowej i Specyfikacjach Technicznych, powinny być traktowane

jako definicje standardu a nie konkretne nazwy firmowe urządzeń i wyrobów zastosowanych w dokumentacji. Obowiązek udowodnienia równoważności standardu będzie spoczywał na Wykonawcy i podlega zatwierdzeniu przez Zamawiającego.

Wszystkie materiały i urządzenia użyte do wykonania prac remontowych spełniały wymogi obowiązujących norm i Krajowych lub Europejskich Ocen Technicznych, posiadały wymagane atesty, były dostarczone i przechowywane w oryginalnych, fabrycznych opakowaniach w warunkach określonych w kartach technicznych,

Zamawiający wymaga aby:

- Wykonawca opracował projekt budowlany i projekt wykonawczy systemu do wytwarzania energii elektrycznej na potrzeby własne budynku wielofunkcyjnego w Masłowie Drugim. Projekt musi być sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz zasadami wiedzy technicznej w stopniu szczegółowości oraz w zakresie rzeczowym zgodnym z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2022 poz. 1679). Projekt musi obejmować zastosowanie paneli fotowoltaicznych wraz z urządzeniami pomocniczymi tj. wszelkiego rodzaju sieciami i instalacjami wymaganymi dla prawidłowego funkcjonowania paneli fotowoltaicznych. Musi również zawierać wykonanie automatyki sterującej dla nowopowstałego układu. Opracowana dokumentacja projektowa musi być zatwierdzona przez Zamawiającego.
- Wykonawca zaprojektował i wykonał instalację fotowoltaiczną o łącznej mocy min. 20,00 kWp zbudowaną z modułów monokrystalicznych o mocy min. 500 kWp umieszczonych na dachu budynku lub na gruncie wraz z kompletem urządzeń pomocniczych takich jak falowniki itd.
- Wykonawca zastosował panele monokrystaliczne i inwertery o następujących parametrach:
 - wykonanie w klasie A – ogniwa pozbawione skaz
 - panele z dodatnią tolerancją mocy 0/+5W
 - panele ze standardową gwarancją mocy tj.: do 5% utraty mocy nominalnej w pierwszym roku pracy, do 10% utraty mocy nominalnej w pierwszych 10 latach, do 20% utraty mocy nominalnej po 25 latach pracy
 - gwarancja produktowa na panele min. 10 lat
 - wydajność modułu, przy STC – min. 20%
 - falownik musi być zamontowany na trwałym, niepalnym podłożu,

- przewody zgodne są z normami EN 50618, IEC 62930, PN-EN 50575 (CPR) oraz z normą PN-EN 60332-1
- Wykonawca zaprojektował i wykonał instalację o następujących parametrach:
 - lokalizacja instalacji na dachu budynku na dedykowanych do tego celu konstrukcjach wsporczych lub na gruncie (zaleca się montaż przy skarpach o nachyleniu w kierunku południa). Sposób montażu konstrukcji do dachu poprzez kotwienie musi być uzgodniony z Zamawiającym,
 - okablowanie strony AC między falownikiem, a rozdzielnią główną należy wykonać jako miedziane o parametrach dobranych do mocy zainstalowanej w instalacji fotowoltaicznej. Przekrój przewodu należy dobrać do warunków obciążenia długotrwałego, spadku napięć oraz warunków zwarciowych danej sekcji, rozdzielnia powinna być wyposażona w zabezpieczenia dobrane do warunków pracy każdego falownika.
 - zastosowane okablowanie strony DC powinno się charakteryzować następującymi parametrami minimalnymi: (napięcie znamionowe: 1000VDC; podwójna izolacja; przekrój dobrany do instalacji - żyły: wg PN/EN-60228, miedziane wielodrutowe klasy 5, izolacja: polietylen usieciowany (XLPE) lub guma termoutwardzalna bezhalogenowa (LSZH) dla których temperatura pracy to - 40 °C do + 90 °C; powłoka: odporna na UV)
 - urządzenie monitorujące zbierające wszystkie dane z falownika po stronie systemu, informujące o statusie instalacji w danym momencie, co oznacza, że powinno ono zawierać rejestrator danych, oferujący opcje archiwizacji i przetwarzania danych, zapewniać bezpłatny pełny – zdalny i lokalny - dostęp dla użytkownika oraz posiadać możliwość powiadamiania za pomocą sms-a i e-maila o wystąpieniu awarii. Urządzenie powinno posiadać moduł komunikacyjny, który może współpracować z urządzeniami wielu producentów falowników. Powinno ono dawać możliwość zalogowania się w sieci w charakterze administratora lub gościa w celu podglądu bieżących parametrów pracy instalacji.
 - poza montażem instalacji fotowoltaicznej na dachu budynku należy również wykonać nową instalację odgromową budynku tak aby, chroniła obiekt i wraz z instalacjami przed wyładowaniami atmosferycznymi. Poziom ochrony odgromowej należy dobrać zgodnie z normą PN-EN 62305 poprzedzając dobór analizą ryzyka. Wszystkie elementy metalowe elektrowni PV w szczególności konstrukcja wsporcza oraz moduły muszą zostać objęte systemem uziemionych połączeń wyrównawczych.

Konstrukcję należy uziemić w taki sposób, aby osiągnąć rezystancję uziemienia poniżej 10 Ω . Falowniki po stronie AC i DC muszą być chronione ogranicznikami przepięć minimum typ II. W razie braku szyny wyrównania potencjałów zastosować należy sondy uziemiające. W przypadku montażu instalacji odgromowej i braku odstępu separacyjnego między generatorem PV i zwodami poziomymi lub pionowymi dodatkowo należy zastosować ograniczniki przepięć typ I (dla obiektów, dla których ustawodawca wymaga dodatkowego zabezpieczenia ogranicznikami przepięć typ I)

- wykonawca dokona szczegółowego i kompletnego oznakowania wykonanych instalacji i wyposaży obiekt w niezbędne materiały dotyczące prawidłowego i bezpiecznego użytkowania nowopowstałych instalacji. Konieczne jest wykonanie instrukcji stanowiskowych oraz oznakowanie dróg pożarowych.
- Wykonawca zaprojektował i wykonał instalację fotowoltaiczną na specjalnie do tego celu przeznaczonych konstrukcjach lub w inny sposób wymagający jak najmniejszej ingerencji w pokrycie dachu. Wszelkie przebicia wierzchniej warstwy dachu muszą być skutecznie naprawione i zabezpieczone przed dostępem wody.
- Wykonawca uzyskał wszelkie opinie, uzgodnienia, pozwolenia, ekspertyzy, decyzje administracyjne, analizy, opracowania i materiały niezbędne do realizacji zamówienia.
- Wykonawca sporządził kompletną dokumentację powykonawczą wraz z załączeniem stosownych certyfikatów i atestów dotyczących zastosowanych rozwiązań i zainstalowanych urządzeń.
- Wykonawca uzyskał pozwolenia na użytkowanie wraz z wymaganymi prawem zezwoleniami przeciwpożarowymi, BHP, inspektora sanitarnego, nadzoru budowlanego – jeśli będą wymagane przepisami prawa.
- Wykonawca doprowadził moc do punktów odbioru i przeprowadził konfigurację oraz rozruch całości instalacji oraz dokonał wymaganych pomiarów elektrycznych.
- Wykonawca przeprowadził procedurę przyłączenia instalacji do sieci dystrybucyjnej zgodnie z Ustawą Prawo energetyczne z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne (Dz. U. 2024 poz. 266) oraz doprowadził do zainstalowania licznika dwukierunkowego przez dystrybutora energii elektrycznej.

1.2.8 WYMAGANIA DO ZAGOSPODAROWANIA TERENU

W przypadkach, w których przedmiot Zamówienia w dokumentacji (PFU), na podstawie której będą realizowane roboty budowlane został opisany za pomocą znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego Wykonawcę, o których mowa w art. 99 Ustawy Prawo Zamówień Publicznych, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym. Zamawiający zaleca, aby traktować takie wskazania, jako przykładowe i dopuszcza zastosowanie przy realizacji Zamówienia w odniesieniu do materiałów, urządzeń oraz robót rozwiązań równoważnych, pod warunkiem, że zagwarantują one uzyskanie parametrów technicznych, funkcjonalnych oraz eksploatacyjnych nie gorszych od założonych w PFU. Operowanie przykładowymi nazwami producenta ma jedynie na celu doprecyzowanie poziomu oczekiwań Zamawiającego w stosunku do określonego rozwiązania. Posługiwanie się nazwami producentów/produktów ma wyłącznie charakter przykładowy. Zamawiający, wskazując oznaczenie konkretnego producenta (dostawcy) lub konkretny produkt przy opisie przedmiotu Zamówienia, dopuszcza jednocześnie produkty równoważne o parametrach technicznych, funkcjonalnych oraz eksploatacyjnych, co najmniej na poziomie parametrów wskazanego produktu, uznając tym samym każdy produkt o wskazanych lub lepszych parametrach. Oznacza to, że wskazaniom tym towarzyszą wyrazy „lub równoważny”.

W przypadkach, o których mowa w art. 101 Ustawy Prawo Zamówień Publicznych, w których przedmiot Zamówienia w dokumentacji (PFU) opisany jest za pomocą norm, krajowych lub europejskich ocen technicznych, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym w każdej takiej normie, Europejskiej Ocenie Technicznej, specyfikacji technicznej, systemowi referencji technicznych. W związku z powyższym należy przyjąć, że każdej: normie, Europejskiej Ocenie Technicznej, specyfikacji technicznej, systemowi referencji technicznych występujących w opisie przedmiotu Zamówienia towarzyszą wyrazy „lub równoważne”.

Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy, usługi lub roboty budowlane spełniają wymagania określone przez Zamawiającego, tj.:

- czy zaproponowane przez Wykonawcę urządzenia lub/i materiały spełniają minimalne lub/i określone przedziałowo parametry określone w opisie przedmiotu Zamówienia (w tym w PFU); oraz
- czy zaproponowane przez Wykonawcę urządzenia lub/i materiały mogą zostać zamontowane ze względu np. parametry techniczne, wyposażenie, gabaryty, wielkości, rozwiązania konstrukcyjne, sposób posadowienia lub montażu, charakteru użytkowego, parametrów,

wykonania materiałowego (rodzaj i jakość użytych materiałów), spełniania innych wymagań Zamawiającego wskazanych w opisie przedmiotu Zamówienia (w tym w PFU); oraz

- czy zaproponowane przez Wykonawcę urządzenia lub/i materiały zachowują co najmniej taki sam poziom jakości, trwałości, funkcjonalności oraz kompatybilności z pozostałymi materiałami użytymi (wbudowanymi) przy realizacji Zamówienia.

Wszystkie materiały i urządzenia użyte do realizacji zadania muszą spełniać wymogi obowiązujących norm i Krajowych/Europejskich Ocen Technicznych, posiadać wymagane atesty, być dostarczone i przechowywane w oryginalnych, fabrycznych opakowaniach w warunkach określonych w kartach technicznych.

Wykonawca powinien dokonać wizji lokalnej terenu budowy w celu ustalenia zakresu koniecznych do wykonania prac oraz określenia wymaganych do ich realizacji ilości materiałów oraz sprzętu w zależności od przyjętej technologii. Rezygnacja z przeprowadzenia oględzin obciąża i stanowi wyłączne ryzyko Wykonawcy składającego ryczałtową ofertę w na zaprojektowanie i budowę budynku wielofunkcyjnego wraz z zagospodarowaniem terenu.

Wykonawca przed przystąpieniem do prac projektowych opracuje wstępną koncepcję oraz uzgodni proponowane rozwiązania z Zamawiającym w szczególności co do wyboru materiałów, ich rodzaju i kolorystyki.

W związku z budową budynku wielofunkcyjnego w Maślowie Drugim do zadań Wykonawcy należy również opracowanie projektu i kompleksowe zagospodarowanie terenu sąsiadującego. Zamawiający oczekuje zaprojektowania i wykonania:

- schodów i chodników z kostki brukowej,
- dróg dojazdowych do projektowanych miejsc parkingowych,
- miejsc parkingowych z kostki brukowej,
- ogrodzenia od strony północnej z bramą automatyczną oraz furtką, ogrodzenia od strony południowej
- elementów małej architektury w postaci ławeczek, koszy na śmieci, stojaków na rowery itp.
- oświetlenia zewnętrznego,
- muru oporowego oraz wzmocnienia i zabezpieczenia skarp na terenie inwestycji.
- trawników oraz nasadzeń.

Wymagania dla utwardzonych nawierzchni zewnętrznych:

Komunikacja piesza:

- kostka betowa gr. 6 cm
- podsypka piaskowo-cementowa gr. 5 cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm

W ramach zagospodarowania terenu należy również zapewnić wymaganą ilość miejsc parkingowych, które należy zlokalizować na terenie inwestycji. Miejsca należy wykonać w ilości przewidzianej w planie sytuacyjnym stanowiącym załącznik do PFU. Dopuszcza się inne rozmieszczenie miejsc parkingowych.

Parkingi i wjazdy z kostki brukowej:

- kostka betowa gr. 8 cm
- podsypka piaskowo-cementowa gr. 5 cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm
- podbudowa podstawowa z kruszywa łamanego 31,5/63mm stabilizowanego mechanicznie gr. 30 cm

W ramach zagospodarowania terenu należy również zaprojektować i wykonać ogrodzenie systemowe, panelowe wykonane z paneli 2D wraz z podmurówką prefabrykowaną betonową wraz z furtkami oraz automatyczną bramą wjazdową. Zamawiający wymaga, aby brama zewnętrzna przed wjazdem była sterowana przy pomocy pilota. W ramach Zamówienia należy dostarczyć min. 10 pilotów.

Dodatkowo Wykonawca przewidzi i dostarczy elementy małej architektury w postaci ławek parkowych (min. 5 sztuk) oraz koszy na śmieci (min. 5 sztuk). W ramach zagospodarowania terenu należy również przewidzieć wykonanie oświetlenia zewnętrznego z czujnikiem zmierzchowym oraz urządzenie trawników i nasadzeń zgodnie z uzgodnioną na etapie projektowania koncepcją.

W przypadku różnicy projektowanego poziomu „0” budynku w stosunku do poziomu terenu w ramach prac zewnętrznych należy również przewidzieć, zaprojektować i wykonać niezbędne pochylnie dla osób niepełnosprawnych przy wejściach do budynku w celu likwidacji występujących

barier architektonicznych. Balustrady przy ewentualnych podjazdach należy wykonywać ze stali nierdzewnej.

Pochylnie należy wykonać zgodnie z poniższymi zasadami:

- maksymalne nachylenie pochylni związanych z budynkiem nie może przekraczać wielkości określonych w poniższej tabeli:
- pochylnie przeznaczone dla osób niepełnosprawnych powinny mieć szerokość płaszczyzny ruchu 1,2 m, krawężniki o wysokości co najmniej 0,07 m i obustronne poręcze odpowiadające warunkom określonym w § 298, przy czym odstęp między nimi powinien mieścić się w granicach od 1 m do 1,1 m.
- długość poziomej płaszczyzny ruchu na początku i na końcu pochylni powinna wynosić co najmniej 1,5 m.
- powierzchnia spocznika przy pochylni dla osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach inwalidzkich powinna mieć wymiary co najmniej 1,5 x 1,5 m poza polem otwierania skrzydła drzwi wejściowych do budynku.

| Przeznaczenie pochylni | Usytuowanie pochylni | |
|--|-----------------------------|---------------------------------|
| | na zewnątrz, bez przekrycia | wewnątrz budynku lub pod dachem |
| | % nachylenia | % nachylenia |
| 1 | 2 | 3 |
| Do ruchu pieszego i dla osób niepełnosprawnych poruszających się przy użyciu wózka inwalidzkiego, przy wysokości pochylni: | | |
| a) do 0,15 m | 15 | 15 |
| b) do 0,5 m | 8 | 10 |
| c) ponad 0,5 m*) | 6 | 8 |
| Dla samochodów w garażach wielostanowiskowych: | | |
| a) jedno- i dwupoziomowych | 15 | 20 |
| b) wielopoziomowych | 15 | 15 |
| Dla samochodów w garażach indywidualnych | 25 | 25 |

*) Pochylnie do ruchu pieszego i dla osób niepełnosprawnych o długości ponad 9 m powinny być podzielone na krótsze odcinki, przy zastosowaniu spoczników o długości co najmniej 1,4 m.

Części działki sąsiadujące bezpośrednio z terenem budowy, a niewykończone utwardzeniami z kostki brukowej należy obsiać trawą jako powierzchnia biologicznie czynna. Nawierzchnię trawiastą wykonać na terenie wyrównanym i pozbawionym lokalnych zagłębień terenu. Nawierzchnia powinna być wyprofilowana ze spadkiem od 1 – 3 %, ułatwiającym powierzchniowy odpływ wody. Przed założeniem trawnika należy odpowiednio przygotować teren (usunięcie kamieni, śmieci, korzeni itp.), a następnie ułożyć warstwę minimum 10 cm ziemi urodzajnej, odpowiednio zasilić nawozem i dopiero zasiać trawę. Nawierzchnia powinna być oddzielona od pozostałego terenu działki, obrzeżami np. betonowymi, z tworzyw sztucznych, itp.

Do obowiązków Wykonawcy w ramach ceny ryczałtowej poza robotami zasadniczymi, robotami budowlano-montażowymi i instalacyjnymi należy również wykonanie wszystkich robót towarzyszących i odtworzeniowych w szczególności: odbudowanie i wierne odtworzenie uszkodzonych podczas realizacji robót ogrodzeń, dróg, chodników, opasek wokół budynków, trawników, zieleńców i ewentualnych nasadzeń oraz sprzątanie po zakończeniu robót w tym wywóz i utylizacja odpadów, likwidacja zaplecza Wykonawcy itd. Wykonawca, po zakończeniu prac ma obowiązek przywrócenia do porządku terenu budowy oraz terenów sąsiadujących z terenem budowy i złożenia stosownego oświadczenia.

1.2.9 W ZAKRESIE WYPOSAŻENIA BUDYNKU

Zamawiający wymaga aby:

W przypadkach, w których przedmiot Zamówienia w dokumentacji (PFU), na podstawie której będą realizowane roboty budowlane został opisany za pomocą znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego Wykonawcę, o których mowa w art. 99 Ustawy Prawo Zamówień Publicznych, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym. Zamawiający zaleca, aby traktować takie wskazania, jako przykładowe i dopuszcza zastosowanie przy realizacji Zamówienia w odniesieniu do materiałów, urządzeń oraz robót rozwiązań równoważnych, pod warunkiem, że zagwarantują one uzyskanie parametrów technicznych, funkcjonalnych oraz eksploatacyjnych nie gorszych od założonych w PFU. Operowanie przykładowymi nazwami producenta ma jedynie na celu doprecyzowanie poziomu oczekiwań Zamawiającego w stosunku do określonego rozwiązania. Posługiwanie się nazwami producentów/produktów ma wyłącznie charakter przykładowy. Zamawiający, wskazując oznaczenie konkretnego producenta (dostawcy) lub konkretny produkt przy opisie przedmiotu Zamówienia, dopuszcza jednocześnie produkty równoważne o parametrach technicznych, funkcjonalnych oraz eksploatacyjnych, co najmniej na poziomie parametrów wskazanego produktu, uznając tym samym każdy produkt o wskazanych lub lepszych parametrach. Oznacza to, że wskazaniom tym towarzyszą wyrazy „lub równoważny”.

Poniżej przedstawiono zestawienie obejmujące wyposażenie oraz wytyczne Zamawiającego w odniesieniu do poszczególnych pomieszczeń:

| ZESTAWIENIE WYPOSAŻENIA | | | |
|-------------------------|---------------------|-------------------|--|
| Nr | Nazwa pomieszczenia | [m ²] | Wyposażenie oraz wymagania dla poszczególnych pomieszczeń |
| 1/1 | WIATROŁAP | 7,8 | Wyposażenie: Wycieraczka systemowa wpuszczana w posadzkę - 1 sztuka |
| 1/2 | HOL | 18,38 | Wyposażenie: Gablota wisząca 130x80 - 2 sztuki |
| 1/3 | PRZEDSIONEK | 3,79 | Wyposażenie: Gablota wisząca 130x80 - 1 sztuki |
| 1/4 | SZATNIA | 7,66 | Wyposażenie: Regał szatniowy przedszkolny z drzwiczkami dla 24 osób - 1 komplet |

| | | | |
|-----|------------------------------|--------|--|
| 1/5 | SALA DLA DZIECI | 118,06 | <p>Wyposażenie:</p> <p>Biurko z szufladą i szafką na klucz - 1 sztuka</p> <p>Fotel obrotowy na kółkach - 3 sztuka</p> <p>Stolik na nogach regulowanych 120x80 - 4 sztuk</p> <p>Krzeselka dla dzieci na nogach stalowych, z tworzywa sztucznego - 24 sztuk</p> <p>Zestaw mebli tematyczny – zagroda, łąka itp., złożony z szaf wysokich regałów, szaf i regałów niskich oraz wiszących z pojemnikami z płyt na kółkach oraz z pojemnikami z tworzywa sztucznego – niskie, średnie i wysokie (komplety) - długość ~ 400 cm - 1 sztuka</p> <p>Szafki i regały niskie 100x45x76 - 4 sztuki</p> <p>Ścianka manipulacyjna tematyczna długość ~135,150x120 - 1 sztuki</p> <p>Podesty z płyt z okładziną lub materacami układane w zestawy ~156x66x30 - 6 sztuk</p> <p>Pufy z pianki z pokrowcem z tkaniny PCV - tematyczne 30x50x28 - 13 sztuk</p> <p>Biblioteczka z siedziskiem - 98x90 - 1 sztuka</p> <p>Multikącik tematyczny 115x80x165 - 2 sztuki</p> <p>Leżaki - 24 sztuk</p> <p>Szafka zamykana na leżaki pościel 145x70x200 - 1 sztuka</p> <p>Szafka biurowa zamykana na kluczyk 100x35x200 - 1 sztuka</p> <p>Dywan 400x250 - 1 sztuka</p> <p>Zestaw komputerowy - 1 sztuka</p> <p>Tablica interaktywna - 1 sztuka</p> <p>Zestaw pomocy dydaktyczno-edukacyjnych – 24 zestawy</p> <p>Zestaw zabawek tematycznych (puzzle, klocki, książeczki itd.) – 24 zestawy</p> |
| 1/6 | ŁAZIENKA | 9,13 | <p>Wyposażenie:</p> <p>Kompletna armatura łazienkowa dla dzieci w wieku 0-3 lata wraz z dwiema kabinami wykonanymi z HPL, brodzikiem, przewijakiem, min. dwiema umywalkami oraz lustro wiszące bezpieczne nad umywalkami 150x100 - 1 komplet</p> <p>Odwodnienie punktowe - 1 sztuka</p> |
| 1/7 | MAGAZYN | 1,70 | <p>Wyposażenie:</p> <p>Regał metalowy 90x45x190 - 2 sztuka</p> |
| 1/8 | WC DLA OS. NIEPEŁNOSPRAWNYCH | 3,76 | <p>Wyposażenie:</p> <p>Kompletna armatura łazienkowa</p> <p>Lustro wiszące - 1 sztuka</p> <p>Odwodnienie punktowe - 1 sztuka</p> |

| | | | |
|------|------------------------------|-------|---|
| 1/9 | KOMUNIKACJA | 4,16 | Wypożażenie: Gablota wisząca 130x80 - 1 sztuki |
| 1/10 | ZMYWALNIA | 9,12 | Wypożażenie: Pojemnik na odpadki - 2 sztuki Stół sortowniczy z otw. na odpadki - 1 sztuka Stół załadowniczy do zmywarki ze spryskiwaczem - 1 sztuka Okap kondensacyjny - 1 sztuka Zmywarka kapturowa - 1 sztuka Stół wyładowniczy do zmywarki - 1 sztuka Odwodnienie punktowe - 1 sztuka |
| 1/11 | MAGAZYN WÓZKÓW | 3,00 | Wypożażenie: Zawór czerpalny - 1 sztuka Wózek kelnerski zamykany - 2 sztuki Umywalka - 1 sztuka Odwodnienie punktowe - 1 sztuka |
| 1/12 | POM. NA ODPADY | 2,10 | Wypożażenie: Chłodziarka nierdzewna na odpadki - 1 sztuka Zawór czerpalny - 1 sztuka Odwodnienie punktowe - 1 sztuka |
| 1/13 | KOTŁOWNIA | 4,39 | Wypożażenie: Regał metalowy 90x45x190 - 2 sztuki Zlewozmywak porządkowy - 1 sztuka Zawór czerpalny - 1 sztuka |
| 1/14 | KOMUNIKACJA | 2,55 | Wypożażenie: Wycieraczka systemowa - 1 sztuka Regał nierdzewny - 2 sztuka |
| 1/15 | PRZYJĘCIE KATERINGU | 3,40 | Wypożażenie: Zlew jednokomorowy z ociekaczem i półką - 1 sztuka Regał nierdzewny - 1 sztuka |
| 1/16 | PODGRZEWANIE I FOR. POSIŁKÓW | 16,44 | Wypożażenie: Stół z półką 120x70x85 - 2 sztuki Błat roboczy nierdzewny - 1 komplet Zlew dwukomorowy z ociekaczem i półką - 1 sztuka Piec kompaktowy na podstawie - 1 sztuka Kuchnia na podstawie chłodniczej - 1 sztuka Szafa chłodnicza nierdzewna - 1 sztuka Regał nierdzewny - 2 sztuki Okap wyciągowy - 1 sztuka Kuchenka mikrofalowa - 1 sztuka Półka ścienna 100x35x200 - 2 sztuka Umywalka - 1 sztuka Pojemnik na odpadki - 2 sztuki Szafa przelotowa - 1 sztuka Odwodnienie punktowe - 1 sztuka |

| | | | |
|------|------------------|-------|---|
| 1/17 | KLATKA SCHODOWA | 18,40 | Wyposażenie: Gablota wisząca 130x80 - 2 sztuki |
| 1/18 | WC DLA PERSONELU | 3,27 | Wyposażenie: Kompletna armatura łazienkowa Lustro wiszące - 1 sztuka |
| 1/19 | POM. SOCJALNE | 16,54 | Wyposażenie: Stół na nogach stalowych 120x70 - 1 sztuka Krzesła - 4 sztuki Szafa biurowa ubraniowa 90x60x~190 - 3 sztuka Szafa biurowa wysoka 90x45x~190 - 1 sztuka Łódówka 60x60x200 - 1 sztuka Kompletna zabudowa meblowa kuchenna długości 400 cm wraz ze zlewozmywakiem oraz płytą indukcyjną - 1 komplet Czajnik elektryczny – 1 sztuka Ekspres do kawy – 1 sztuka |
| 1/20 | POM. GOSPODARCZE | 3,18 | Wyposażenie: Regał metalowy 90x45x190 - 2 sztuki Zlewozmywak porządkowy - 1 sztuka Wieszak na mopy i miotły - 1 sztuka Zawór czepalny - 1 sztuka Odwodnienie punktowe - 1 sztuka |
| 2/1 | POM. BIUROWE | 20,26 | Wyposażenie: Biurko ze szufladą i szafką na klucz - 1 sztuka Fotel obrotowy na kółkach - 1 sztuka Stół na nogach stalowych 80x80x76 - 1 sztuka Krzesła konferencyjne - 2 sztuki Szafa biurowa ubraniowa 90x60x~190 - 1 sztuka Szafa biurowa wysoka 90x45x~190 - 4 sztuki Kanapa długości 200 cm - 1 sztuka Stolik kawowy - 1 sztuka |
| 2/2 | KORYTARZ | 21,57 | Wyposażenie: Gablota wisząca 130x80 - 4sztuki Ławka dla poczekalni dla min. 5 osób - 1 komplet |
| 2/3 | WC DLA PERSONELU | 3,61 | Wyposażenie: Kompletna armatura łazienkowa Lustro wiszące - 1 sztuka |

| | | | |
|-----|--|-------|--|
| 2/4 | POM. SOCJALNE | 7,30 | <p>Wypożyczenie:</p> <p>Stół na nogach stalowych 80x80 - 1 sztuka</p> <p>Krzeseła - 3 sztuki</p> <p>Szafa biurowa ubraniowa 90x60x~190 - 1 sztuka</p> <p>Szafa biurowa wysoka 90x45x~190 - 1 sztuka</p> <p>Lodówka 60x60x200 - 1 sztuka</p> <p>Kompletna zabudowa meblowa kuchenna z szafkami wiszącymi długości 240 cm wraz ze zlewozmywakiem oraz płytą indukcyjną - 1 komplet</p> <p>Kuchenka mikrofalowa - 1 sztuka</p> <p>Czajnik elektryczny – 1 sztuka</p> <p>Ekspres do kawy – 1 sztuka</p> |
| 2/5 | PRZEDSIONEK | 3,78 | <p>Wypożyczenie:</p> <p>Gablota wisząca 130x80 - 1 sztuki</p> |
| 2/6 | SALA DLA DZIECI (PRZEDSZKOLE DO 25 DZIECI) | 85,48 | <p>Wypożyczenie:</p> <p>Biurko z szufladą i szafką na klucz - 1 sztuka</p> <p>Fotel obrotowy na kółkach - 3 sztuka</p> <p>Stolik okrągły dla dzieci przedszkolnych o średnicy 100cm - 5 sztuk</p> <p>Krzeselka dla dzieci na nogach stalowych, z tworzywa sztucznego - 25 sztuk</p> <p>Zestaw mebli tematyczny – zagroda, łąka itp., złożony z szaf wysokich regałów, szaf i regałów niskich oraz wiszących z pojemnikami z płyt na kółkach oraz z pojemnikami z tworzywa sztucznego – niskie, średnie i wysokie (komplety) - długość ~ 300 cm - 2 sztuki</p> <p>Szafki i regały niskie 100x45x76 - 10 sztuk</p> <p>Ścianka manipulacyjna tematyczna długość ~135,150x120 - 1 sztuki</p> <p>Podesty z płyt z okładziną lub materacami układane w zestawy ~156x66x30 - 6 sztuk</p> <p>Pufy z pianki z pokrowcem z tkaniny pcv - tematyczne 30x50x28 - 13 sztuk</p> <p>Biblioteczka z siedziskiem - 98x90 - 2 szt.</p> <p>Multikącik tematyczny 115x80x165 - 2 szt.</p> <p>Szafka biurowa zamykana na klucz 100x35x200 - 1 sztuka</p> <p>Dywan 400x250 - 1 sztuka</p> <p>Zestaw komputerowy - 1 sztuka</p> <p>Tablica interaktywna - 1 sztuka</p> <p>Leżaki - 25 sztuk</p> <p>Szafka zamykana na leżaki i pościel 145x70x200 - 1 sztuka</p> <p>Zestaw pomocy dydaktyczno-edukacyjnych – 25 zestawów</p> <p>Zestaw zabawek tematycznych (puzzle, klocki, książeczki itd.) – 25 zestawów</p> |

| | | | |
|------|------------------------------|-------|--|
| 2/7 | SZATNIA | 7,56 | Wyposażenie: Regał szatniowy przedszkolny z drzwiczkami dla 5 osób - 4 sztuki Regał szatniowy przedszkolny z drzwiczkami dla 3 osób - 3 szt |
| 2/8 | MAGAZYN | 6,69 | Wyposażenie: Regał metalowy 90x45x190 - 6 sztuk |
| 2/9 | MAGAZYN | 7,74 | Wyposażenie: Regał metalowy 90x45x190 - 8 sztuk |
| 2/10 | ŁAZIENKA | 8,10 | Wyposażenie: Kompletna armatura łazienkowa dla dzieci przedszkolnych wraz z dwiema kabinami wykonanymi z HPL, brodzikiem, dwiema umywalkami oraz lustro wiszące bezpieczne nad umywalkami 150x100 - 1 komplet |
| 2/11 | WC DLA OS. NIEPEŁNOSPRAWNYCH | 3,76 | Wyposażenie: Kompletna armatura łazienkowa Lustro wiszące - 1 sztuka |
| 2/12 | WC DAMSKI | 4,39 | Wyposażenie: Kompletna armatura łazienkowa Lustro wiszące - 1 sztuka |
| 2/13 | WC MĘSKI | 4,39 | Wyposażenie: Kompletna armatura łazienkowa Lustro wiszące - 1 sztuka Regał w zabudowie - 1 sztuka |
| 2/14 | ŚWIETLICA | 36,56 | Wyposażenie: Stół + 6 krzeseł z oparciami (160x80) - 3 sztuki Projektor o wysokiej rozdzielczości wraz z ekranem wysuwany z sufitu - 1 sztuka Zestaw nagłośnienia 5 strefowego sali - 1 komplet Szafa biurowa 90x45x200 - 2 sztuki Regał niski - 2 sztuki |
| 2/15 | KUCHNIA | 11,83 | Wyposażenie: Zabudowa meblowa z szafkami wiszącymi długości 820 cm - 1 komplet Zlew dwukomorowy z ociekaczem - 1 sztuka Piekarnik elektryczny - 2 sztuka Płyta indukcyjna - 2 sztuka Lodówka side by side - 1 sztuka Okap kuchenny - 1 sztuka Kuchenka mikrofalowa - 2 sztuka Czajnik elektryczny – 1 sztuka Ekspres do kawy – 1 sztuka |
| 2/16 | KLATKA SCHODOWA | 18,40 | Wyposażenie: Gablota wisząca 130x80 - 2 sztuki |

Wymagania ogólne do wyposażenia:

Meble przedszkolne – dla dzieci:

- przedszkola oraz żłobki są miejscem, w którym bardzo ważne jest wyposażenie sal zajęć zgodnie z potrzebami dzieci. Wszystkie meble przedszkolne muszą posiadać atesty i być przeznaczone dla placówek przedszkolnych
- w poszczególnych pomieszczeniach należy zastosować kolekcje tematyczne. Materiały, kolory i motywy muszą być spójne. Część mebli powinna być mobilna, umożliwiającą samodzielne ustawienie i zmienną organizację przestrzeni.
- zastosowana kolorystyka powinna być stonowana, pastelowa z dodatkiem bieli oraz jasnego drewna. Wszystkie meble i sprzęty powinny być wykonane z wysokiej klasy materiałów, powinny być bezpieczne i poddawane ścisłym kontrolom oraz powinny posiadać certyfikaty bezpieczeństwa poświadczające zgodność z normami obowiązującymi w Unii Europejskiej.
- materace, siedziska itp. powinny być wolne od ftalanów i spełniać wytyczne normy EN-71-3 oraz dyrektywy 2005-84-EC.
- meble powinny być wykonywane z płyt laminowanych, drewnopodobnych o zmniejszonej palności, posiadających właściwości nierozprzestrzeniające ogień i niewydzielających łatwopalnych cząsteczek.
- tworzywa z których są wykonane meble powinny posiadać odporność w klasie B-s1,d0 zgodnie z DIN EN 13501-1
- meble i wyposażenie powinny posiadać Certyfikat Zgodności tzn. Atest Higieniczny.

Przybory sanitarne:

- umywalki wiszące min. 60 cm z półpostumentem na haczyki, z otworem na baterię oraz stelażem, baterie umywalkowe stojąca jednouchwytowa, chrom, głowica ceramiczna 35 mm, wandaloodporna,
- umywalki wiszące dla niepełnosprawnych wraz z baterią łokciową, głowica 35mm, chrom, syfon podtynkowy oraz stelaż, poręcze dla niepełnosprawnych uchylne i stałe ze stali nierdzewnej,
- ustępy wiszące ze stelażem oraz deską wolnoopadającą:
 - cechy stelaża:
 - wysokość: min 1140mm
 - głębokość: min 80mm
 - do zabudowy lekkiej: gips - karton, ścianka GIS
 - nie nadaje się do osadzenia w betonie (zabudowa sucha)
 - do miski wiszącej o rozstawie otworów 180mm lub 230mm

- uniwersalne przyłącze wody na górze, z boku, przesunięte w lewo
- nóżki regulowane płynnie w zakresie 0 - 12cm
- spłuczka podtynkowa (max. pojemność: 6 / 9 L) do WC uruchamiana z przodu
- funkcja STOP z przyciskiem uruchamiającym (spłukiwanie jednoilościowe)
- spłukiwanie dwudzielne za pomocą przycisków spłukujących
- ustawienie fabryczne ilości wody do spłukiwania 3 i 6 L (możliwość ustawienia innej ilości)
- nośność stelaża: min 400kg
- cechy miski wiszącej:
 - wysokość: min 38,5cm
 - długość: min 49cm
 - szerokość: min 37cm
 - powłoka antybakteryjna + łatwe spłukiwanie
 - miska bez kołnierza
 - deska woloopadająca antybakteryjna z duroplastu twardego
 - metalowe zawiasy, funkcję szybkiego wypięcia
- ustępy wiszące dla niepełnosprawnych ze stelażem oraz deską wolnoopadającą j.w., poręcze dla niepełnosprawnych uchylne i stałe ze stali nierdzewnej,
- pisuary ze stelażem w systemie samospłukującym na podczerwień, montaż w podtynkowy, przegrody międzypisuarowe ceramiczne
- zlewozmywaki 1-i 2-komorowe z ociekaczem kamienne, bateria zlewozmywakowa jednouchwytowa, stojąca, chrom, głowica ceramiczna min 35mm, wylewką typ U obrotowa, wandaloodporna.
- wpusty podłogowe z polipropylenu i stali nierdzewnej z blokadą zapachową, wykonanie z wysokiej jakości stali nierdzewnej o grubości min 2 mm, odporne na zasady, kwasy oraz środki chemiczne, odporne na zarysowania, korozję, odbarwienia oraz wysokie temperatury, o gładkiej powierzchni
- armatura w łazienkach przy salach zajęć przystosowana do dzieci w wieku przedszkolnym

Specyfikacja wybranych urządzeń do dostarczenia w ramach niniejszego Zamówienia:

- Wycieraczka systemowa wpuszczana w posadzkę

- profilu aluminiowym z gumowymi wkładami czyszczącymi i wkładami szczotkowymi osuszającymi,
 - grubość całkowita wycieraczki min. 22mm,
 - przeznaczone do wejść o dużym natężeniu ruchu pieszych oraz ręcznych wózków transportowych,
 - posiadające atest PZH - wycieraczki systemowe,
 - klasa zdolności przeciwpoślizgowej R 11 według normy DIN 51130:2014-02 - wycieraczki aluminiowe,
 - klasa palności Cfl -s1 - wycieraczki obiektowe,
 - montowane w zagłębieniu posadzki w profilowanej aluminiowej ramie.
- Gablota wisząca
- konstrukcja aluminiowa
 - szerokość 130 cm
 - wysokość 80 cm
 - głębokość 20 cm
 - wyposażona w zamek patentowy
 - min. 2 półki
 - przeznaczona do zamocowania na ścianie
- Stół + 6 krzeseł z oparciami
- stół wykonany z płyty MDF, z blatem o grubości 22 mm na wysoki połysk – 1 sztuka
 - stół do czytelnicy przeznaczony dla 6 osób
 - odporny na temperaturę.
 - nogi stalowe do wyboru czarne lub chrom
 - wymiar 1900/800/mm
 - gwarancja min 24 m-ce
 - krzesło stalowe stal czarne lub chrom – 6 sztuk
 - siedzisko łatwo zmywalne np. drewniane lub ekoskóra
 - kolor do uzgodnienia z Zamawiający
- Biurko
- szerokości – 120 cm
 - głębokości – 80 cm
 - materiał: płyta MDF, okleina HPL
 - z pięcioma szufladami

- Krzesła biurowe
 - regulacja siły nacisku oparcia na plecy
 - regulacja wysokości siedziska,
 - regulacja synchronicznego odchylania oparcia/siedziska z możliwością dostosowania sprężystości odchylenia oparcia do ciężaru siedzącego
 - możliwość blokowania mechanizmu w 5 pozycjach.
 - mechanizm wysuwu siedziska.
 - baza pięcioramienna.
 - wersja kolorystyczne: czarny (tworzywo) lub chrom (aluminium polerowane) – do wyborów przez Zamawiającego
 - podłokietnik regulowany góra-dół (zakres regulacji 80 mm), nakładka poliuretanowa.
 - podłokietnik regulowany góra-dół (80 mm), nakładka przód-tył (+/- 50 mm), nakładka regulowana na boki (+/- 30 mm). Kolor stelaża podłokietnika: czarny.
 - kółka/stopki - kółka miękkie, kółka miękkie z hamulcem
 - siedzisko - maskownica z tworzywa w kolorze czarnym, pianka poliuretanowa wylewana - gęstość 70kg/m³.
 - oparcie – tapicerowane
- Zestaw komputerowy
 - monitor min. 24" matryca matowa full HD
 - wbudowane nagłośnienie
 - klawiatura i mysz – bezprzewodowe
 - jednostka centralna
 - pamięć RAM min. 8 GB
 - procesor: min. 6 rdzeni, 12 wątków, 2,60 – 4,40 GHz, 12 MB cache
 - wielkość pamięci graficznej: min. 8192 MB GDDR6
 - dysk: SSD min 512 GB
 - wbudowana karta sieciowa z Wifi
 - zainstalowany system operacyjny
- Regał/Szafa biurowa
 - wysokość – 185 cm
 - szerokość - 100 cm
 - głębokość - 45 cm
 - ilość półek - 5

- wykończenie – kleina HPL
 - rodzaj półki - płyta MDF
 - z drzwiami zamykanymi na kluczyk
- Stół + 3 krzesła z oparciami
 - stół wykonany z płyty MDF, z blatem o grubości 22 mm na wysoki połysk – 1 sztuka
 - odporny na temperaturę.
 - nogi stalowe do wyboru czarne lub chrom
 - wymiar 800/800/mm
 - gwarancja min 24 m-ce
 - krzesło stalowe stal czarne lub chrom – 3 sztuki
 - siedzisko łatwo zmywalne np. drewniane lub ekoskóra
 - kolor do uzgodnienia z Zamawiającym
- Zabudowa kuchenna ze zlewem długości: 240cm, 400 cm i 820 cm – po 1 sztuce każdej długości
 - kompletna zabudowa kuchenna wyposażona w najwyższej klasy osprzęt umożliwiający długotrwałe i intensywne korzystanie wyposażony w system cichego domyku i samodomykacze,
 - fronty meblowe należy wykonać z lakierowanych płyt MDF,
 - blaty MDF
 - zlew wpuszczany wykonany np. z fragranitu, z baterią tego samego producenta wyposażoną w chowany wężyk,
 - kuchnię należy zabudować szafkami umieszczanymi nad blatem wyposażonymi w oświetlenie LED oraz szafkami i szufladami pod blatem.
 - w zabudowie kuchni należy przewidzieć miejsce na lodówkę i zmywarę oraz rozmieścić instalacje elektryczne tak, aby można było instalować i wykorzystywać dodatkowe urządzenia na blacie roboczym.
- Lodówka
 - wymiary (wys. x szer. x gł.) minimum 200 x 90 x 60 cm
 - z zamrażarką
 - bezszronowa (No Frost) - pełny No Frost
 - sterowanie elektroniczne
 - kompresor inverter
 - zmiana kierunku otwierania drzwi
 - klasa klimatyczna - N, SN, T, ST

- czas utrzymania temperatury w przypadku braku zasilania min. 18 godzin
- Lodówka side by side
 - wymiary (wys. x szer. x gł.) minimum 200 x 59 x 59 cm
 - położenie zamrażarki na dole
 - bezszronowa (No Frost) - pełny No Frost
 - sterowanie elektroniczne
 - wyświetlacz
 - kompresor inverter
 - zmiana kierunku otwierania drzw
 - klasa klimatyczna - N, SN, T, ST
 - czas utrzymania temperatury w przypadku braku zasilania min. 18 godzin
- Płyta indukcyjna
 - do zabudowy
 - ilość grzałek – 4 sztuki
 - moc min. 7000 W
 - wykonanie płyty grzewczej – szkło ceramiczne
 - sterowanie dotykowe
- Piekarnik elektryczny
 - przeznaczony do zabudowy
 - sterowanie dotykowe, pokrętła
 - gwarancja 24 miesiące
 - pojemność: 75 l
 - moc min. 3500 W
 - klasa energetyczna: A+
- Kuchenka mikrofalowa
 - Moc min: 800W
 - Funkcje: gotowanie, grill, podgrzewanie, rozmrażanie
 - Gwarancja 24 miesiące
 - Pojemność min 23 litry
- Czajnik elektryczny
 - Moc min: 2200W

- Funkcje: antypoślizgowa podstawa, automatyczny wyłącznik po zagotowaniu wody, cyfrowy wyświetlacz, podstawa bezprzewodowa, podtrzymywanie ciepła, schowek na przewód zasilający w podstawie, sygnalizacja dźwiękowa, uchylna pokrywa, utrzymanie temperatury, wnętrze ze stali nierdzewnej,
- Gwarancja 24 miesiące
- Pojemność min 1,7 litra

- Ekspres do kawy
 - Moc min: 1500W
 - Ciśnienie: min. 15 barów
 - Możliwość przygotowywania dwóch napojów jednocześnie
 - Typ: ekspres ciśnieniowy, automatyczny
 - Zintegrowany system spieniania mleka
 - Dostępne napoje do przygotowania: Americano, Café au lait, Caffè Latte, Cappuccino, czarna kawa, Espresso, Espresso Macchiato, Flat White, gorąca woda, gorące mleko, herbata czarna, herbata zielona, herbata ziołowa, kawa XL, Latte Macchiato, Long coffee, Ristretto, spienione mleko
 - Gwarancja 24 miesiące

- Okap kuchenny
 - Wydajność min. 415m³/h
 - Gwarancja 24 miesiące
 - Poziom hałasu max: 65 dB
 - Przeznaczony do zabudowy
 - Wymienny filtr

- Zlew gospodarczy
 - Zlew jednokomorowy
 - Materiał: stal nierdzewna o grubości min 2 mm,
 - Długość 50 cm
 - Szerokość 40 cm
 - Głębokość 20 cm
 - Odporny na zarysowania
 - W zestawie z baterią z ruchomą wylewką, zawory ze złączką do węża

- Regał magazynowy stalowy
 - wysokość - 200 cm

- szerokość - 100 cm
 - głębokość - 50 cm
 - ilość półek - 5
 - nośność półki - 500 kg
 - wykończenie - ocynk
 - rodzaj półki - płyta MDF
 - grubość nogi - 2 mm
 - grubość blachy półki - 2 mm
 - sposób montażu – skręcany
- Krzesło konferencyjne
 - Ergonomiczny profil oparcia.
 - Stelaż chromowany, rura stalowa o średnicy 25mm.
 - Oparcie tapicerowane (membrana), stelaż tworzywo PP + Włókno szklane.
 - Siedzisko z pianki ciętej o wysokiej gęstości.
 - Podłokietniki stałe z nakładką PP.
 - Stopki twarde.
 - Maksymalne obciążenie min. 130 kg.
 - Możliwość sztaplowania min. (5 szt.).
- Projektor wysokiej rozdzielczości
 - Typ matrycy: Laserowa
 - Jasność min. 3500 lumenów
 - Rozdzielczość 4k UHD 3840x2160
 - Wielkość obrazu: 40” – 300”
- Tablica interaktywna
 - przekątna 85"
 - panel TFT LCD
 - rozdzielczość 4K UHD
 - czas reakcji 8ms
 - 15 punktów wielodotyku
 - żywotność panelu 50000 godzin
 - jasność 350 cd/m2
 - Kontrast 4000:1
 - system Android 8.0 dysponujący 2 GB pamięci RAM i 16 GB pamięci ROM

- sieć LAN 100 Mbps
- wbudowane głośniki 2x15W
- Stół sortowniczy
 - wymiary min. X=120cm, G=73cm, H=85cm
 - wykonany ze stali nierdzewnej
 - blat stołu z zagłębieniem
 - płyta wierzchnia wykonana z blachy o grubości min. 1,5mm.
 - wysokość rantu 50 mm
 - grubość płyty 40 mm
- Stół załadowniczy do zmywarki ze spryskiwaczem
 - wymiary min. X=100cm, G=73cm, H=85cm
 - wykonany ze stali nierdzewnej
 - płyta wierzchnia wykonana z blachy o grubości min. 1,5mm.
 - grubość płyty 40 mm
 - płyta robocza z obniżoną częścią o szerokości 510 mm zapewnia prawidłowy przesuw koszy do zmywarek
 - szkielet stołu posiada wsporniki na kosze oraz komorę zlewu
 - kompletny wyposażony w baterię wysuwaną oraz syfon
 - dopasowany do zmywarki
- Zmywarka kapturowa
 - przeznaczona do użytku profesjonalnego: talerze, kubki, filiżanki, szkło, sztucze, pojemniki GN, sprzęt kuchenny
 - wydajność przy zasilaniu wodą +50°C min. 50 koszy/h
 - wysokość mytych przedmiotów min. 410 mm
 - temp. wody myjącej: 55°C
 - temp. wody płuczającej wyparzającej: 85°C
 - pojemność bojlera min. 10 l
 - pojemność i moc wanny min. 30 l
 - moc bojlera min. 9 kW
 - sufit komory myjącej zapobiegający kapaniu na umyte naczynia
 - min. dwa programy mycia
 - wykonana ze stali nierdzewnej

- Stół wyładowczy do zmywarki
 - wymiary min. X=110cm, G=73cm, H=85cm
 - wykonany ze stali nierdzewnej
 - płyta wierzchnia wykonana z blachy o grubości min. 1,5mm.
 - grubość płyty 40 mm
 - płyta robocza z obniżoną częścią o szerokości 510 mm zapewnia prawidłowy przesuw koszy do zmywarek
 - szkielet stołu posiada wsporniki na kosze oraz komorę zlewu
 - dopasowany do zmywarki

- Wózek kelnerski zamykany
 - wymiary min. X=120cm, G=60cm, H=85cm
 - wykonane ze stali nierdzewnej
 - z półką zamykaną drzwiczkami suwnymi
 - grubość blachy min 1.0 mm
 - blat wózka z wyprofilowaniem zabezpieczającym przed zsuwaniem się produktów

- Chłodziarka nierdzewna na odpadki
 - pojemność netto min. 90l
 - zakres temperatury -1/+10 °C
 - obudowa wykonana ze stali nierdzewnej
 - wyposażona w min. 2 perforowane półki
 - demontowane nośniki prowadnic
 - bezobsługowe usuwanie skroplin powstających w czasie rozmrażania (odparowanie)
 - zamek w drzwiczkach

- Zlew z ociekaczem i półką
 - wykonany ze stali nierdzewnej
 - rant tylny o wysokości 40 mm
 - nogi o regulowanej wysokości, w profilach ze stali nierdzewnej
 - półka dolna spawana
 - kompletny zestaw z baterią i syfonem

- Stół z półką
 - wymiary X=120cm, G=70cm, H=85cm
 - wykonany ze stali nierdzewnej AISI 304.

- płyta wierzchnia wykonana z blachy o grubości min. 0,8 mm
 - wysokość rantu min. 50 mm.
 - grubość płyty 40 mm.
 - wyposażony w moduł szufladowy oraz półkę dolną
 - nośność min 90kg
- Kuchnia gazowa na podstawie chłodniczej
 - wykonana ze stali nierdzewnej
 - kuchnia gazowa sześciopalnikowa o mocy min. 38 kW
 - na podstawie chłodniczej
 - nóżki o regulowanej wysokości
 - płyta robocza wykonana ze stali kwasoodpornej AISI
 - palniki i ruszty wykonane z żeliwa
 - pod palnikami demontowane misy na wykipiny
 - możliwość dopasowania mocy palników
 - kuchnia wyposażona jest w palnik pilotujący z zabezpieczeniem przeciwyfłowywym
- Szafa chłodnicza nierdzewna
 - konstrukcja ze stali nierdzewnej AISI-304
 - pojemność min. 400 l
 - austenityczna stal nierdzewna wewnątrz i na zewnątrz
 - wewnętrzne prowadnice. Możliwość montażu półek na min. 20 poziomach
 - numeryczny wyświetlacz dla elektronicznej i cyfrowej kontroli temperatury i odmrażania
 - alarm dla długiego otwarcia drzwi
 - samozamykający system otwartych drzwi. Kiedy pozostają otwarte pod kątem mniejszym niż 90°, zamykają się samoczynnie. Kiedy są otwarte pod kątem większym niż 135° nie zamykają się
 - wbudowane odprowadzenie odpadów płynnych wewnątrz komory
 - nogi ze stali nierdzewnej z regulacją wysokości
 - temperatura pracy od -2°C do +8°C (szafy chłodnicze) oraz od -18°C do -22°C
- Pojemnik na odpadki
 - pojemność 50 l
 - wykonany ze stali nierdzewnej AISI 304
 - pojemnik wyposażony w pokrywę otwieraną pedałem oraz koła skrętne

- Szafa przelotowa
 - wymiary min. X=100cm, G=60cm, H=180cm
 - wykonana ze stali nierdzewnej
 - czworo drzwi suwanych,

- Szafa zamykana na leżaki i pościel
 - szafa na 25 leżaków
 - przestrzeni na pościel min. 25 sztuk
 - zamykana na zamek z 2 kluczami

- Leżaki
 - leżak plastikowy na konstrukcji metalowej
 - pokryty siatką z tworzywa sztucznego
 - możliwość piętrowego składowania leżaczków.

UWAGA. Wyszczególnione powyżej wyposażenie może zostać relokowane między poszczególnymi pomieszczeniami. Wykonawca w uzgodnieniu z Zamawiającym na etapie opracowania dokumentacji projektowej uzgodni ostateczne rozmieszczenie poszczególnych elementów wyposażenia i urządzeń oraz dopasuje do nich rozmieszczenie wymaganych instalacji, oświetlenia i pozostałych elementów tak, aby wszystkie urządzenia funkcjonowały prawidłowo, w optymalnych warunkach i zgodnie ze swoim przeznaczeniem.

W przypadkach, o których mowa w art. 101 Ustawy Prawo Zamówień Publicznych, w których przedmiot Zamówienia w dokumentacji (PFU) opisany jest za pomocą norm, krajowych lub europejskich ocen technicznych, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym w każdej takiej normie, Europejskiej Ocenie Technicznej, specyfikacji technicznej, systemowi referencji technicznych. W związku z powyższym należy przyjąć, że każdej: normie, Europejskiej Ocenie Technicznej, specyfikacji technicznej, systemowi referencji technicznych występujących w opisie przedmiotu Zamówienia towarzyszą wyrazy „lub równoważne”.

Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy, usługi lub roboty budowlane spełniają wymagania określone przez Zamawiającego, tj.:

- czy zaproponowane przez Wykonawcę urządzenia lub/i materiały spełniają minimalne lub/i określone przedziałowo parametry określone w opisie przedmiotu Zamówienia (w tym w PFU); oraz
- czy zaproponowane przez Wykonawcę urządzenia lub/i materiały mogą zostać zamontowane ze względu np. parametry techniczne, wyposażenie, gabaryty, wielkości, rozwiązania konstrukcyjne, sposób posadowienia lub montażu, charakteru użytkowego, parametrów, wykonania materiałowego (rodzaj i jakość użytych materiałów), spełniania innych wymagań Zamawiającego wskazanych w opisie przedmiotu Zamówienia (w tym w PFU); oraz
- czy zaproponowane przez Wykonawcę urządzenia lub/i materiały zachowują co najmniej taki sam poziom jakości, trwałości, funkcjonalności oraz kompatybilności z pozostałymi materiałami użytymi (wbudowanymi) przy realizacji Zamówienia.

Wszystkie materiały i urządzenia użyte do wykonania prac spełniały wymogi obowiązujących norm i Krajowych Ocen Technicznych, posiadały wymagane atesty, były dostarczone i przechowywane w oryginalnych, fabrycznych opakowaniach w warunkach określonych w kartach technicznych.

1.2.10 WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW, BADAŃ I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość materiałów oraz ich odpowiednie zastosowanie, aby nie stracić gwarancji na poszczególne elementy oraz zapewnia odpowiedni system kontroli. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegoś badania, należy stosować wytyczne krajowe lub inne procedury zaakceptowane przez Zamawiającego. Przed przystąpieniem do pomiarów i badań Wykonawca powiadomi Zamawiającego o rodzaju, miejscu i terminie badania, a wyniki pomiarów i badań przedstawi na piśmie do akceptacji. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów i robót ponosi Wykonawca.

Wszystkie materiały przeznaczone do wykorzystania w ramach prowadzonej inwestycji będą materiałami w najwyższym stopniu nadającymi się do niniejszych robót. Wszystkie materiały i urządzenia zastosowane do wykonania robót powinny być :

- nowe,
- w najwyższym gatunku bieżąco produkowanym,
- odpowiadać wymaganiom norm i przepisów wymienionych w Specyfikacji Technicznej, dokumentacji projektowej, opisie robót oraz innych nie wymienionych dokumentach, lecz zgodnych z obowiązującymi normami i przepisami,

- zgodne z polskimi przepisami i świadectwami dopuszczenia do obrotu oraz posiadać wymagane certyfikaty bezpieczeństwa.

Cechy materiałów i elementów muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową i Specyfikacją Techniczną i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a roboty rozebrane na koszt Wykonawcy.

Materiały, które, w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Zamawiający dopuści do użycia tylko te materiały które posiadają:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa, wskazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie właściwych zharmonizowanych Polskich Norm, Krajowych Ocen Technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych.
- Deklarację Właściwości Użytkowych lub certyfikat zgodności z :
 - zharmonizowaną Polską Normą
 - Krajową Oceną Techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono odpowiedniej normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją i które spełniają wymogi Specyfikacji Technicznej.

W przypadku materiałów, dla których dokumenty są wymagane przez Specyfikację Techniczną, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe muszą posiadać w/w dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Jakikolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone. Wykonawca zagwarantuje, że dostarczy ujęte w umowie urządzenia fabrycznie nowe, kompletne, o wysokim standardzie, zarówno pod względem jakości jak i funkcjonalności, a także wolne od wad materiałowych i konstrukcyjnych.

Warunki wykonania i odbioru robót w różnych miejscach określają Polskie Normy (PN), przepisy branżowe, instrukcje. Należy je traktować jako integralną część i należy je czytać łącznie z rysunkami i specyfikacjami, jak gdyby tam one występowały. Rozumie się, iż Wykonawca jest w pełni zaznajomiony z ich zawartością i wymaganiami. Roboty będą wykonywane w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z obowiązującymi Polskimi Normami (PN)/(EN-PN) lub odpowiednimi normami krajów UE. Postanowienia norm polskich będą miały pierwszeństwo nad postanowieniami innych norm. Inne miarodajne normy, które zapewniają wyższą jakość będą akceptowane pod warunkiem uprzedniego ich przeglądu i pisemnej akceptacji przez Projektanta. Różnice pomiędzy normami

alternatywnymi muszą być w pełni podane na piśmie przez Wykonawcę i przedstawione Projektantowi co najmniej 7 dni przed datą, kiedy Wykonawca życzy sobie ich Krajowe Oceny Techniczne. Jeżeli proponowane zmiany nie zapewniają równej lub wyższej jakości wykonania, Wykonawca będzie przestrzegał norm wyszczególnionych w dokumentacji projektowej. Gdziekolwiek w dokumentacji przetargowej znajdują się odniesienia do szczególnych norm i przepisów, którym mają odpowiadać towary i materiały przewidziane do dostarczenia oraz praca przewidziana do wykonania, tam będą obowiązywały postanowienia ostatniej edycji lub poprawki odnośnych obowiązujących norm i przepisów.

Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- odbiór częściowy,
- odbiór końcowy,

Odbiór częściowy powinien być przeprowadzany dla tych elementów lub części instalacji, do których zanika dostęp w wyniku postępu robót i jest ściśle związany realizowaniem robót, zgodnie z harmonogramem rzeczowo-finansowym. Odbiór częściowy przeprowadza się w trybie przewidzianym dla odbioru końcowego. Po dokonaniu odbioru częściowego należy sporządzić protokół potwierdzający prawidłowe wykonanie robót, zgodność wykonania instalacji z projektem technicznym i pozytywny wynik niezbędnych badań odbiorczych.

W przypadku negatywnego wyniku odbioru częściowego, w protokole należy określić zakres i termin wykonania prac naprawczych lub uzupełniających, po wykonaniu tych prac należy ponownie dokonać odbioru częściowego.

Odbiór końcowy 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 pisemnym powiadomieniem o tym fakcie Zamawiającego. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań, pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową. Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest Protokół Końcowy Odbioru Robót podpisany bez zastrzeżeń przez Zamawiającego oraz Wykonawcę.

Zakres szczegółowy koniecznych do przeprowadzenia prób końcowych zostanie zawarty w szczegółowych specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych przygotowanych przez projektanta. Wykonawca przeprowadzi wymagane próby końcowe zgodnie z wymaganiami określonymi w warunkach Umowy i w obowiązujących Normach PN (EN-PN) oraz w stosownych Krajowych Ocenach Technicznych. Wykonawca powiadomi Zamawiającego z 14 - dniowym

wyprzedzeniem o dacie, po której będzie gotowy do przeprowadzenia każdej z prób końcowych, a próby te zostaną przeprowadzone w ciągu 14 dni po tej dacie w dniu wyznaczonym przez Zamawiającego. Wykonawca przedłoży Zamawiającemu poświadczony wynik tych prób. Wszelkie próby końcowe winny się odbywać z udziałem Zamawiającego.

Należy przewidzieć konieczność przeprowadzenia prób końcowych w zakresie:

- próby na przepływ, szczelność i ciśnienie próbne instalacji, c.o.
- próby szczelności i działania instalacji wentylacji,
- próby zastosowanego oświetlenia w zakresie sprawności działania i spełnienia wymagań dot. natężenia oświetlenia i jego równomierności, rozkładu luminancji, ograniczenia olśnienia,
- inne nie wyszczególnione powyżej, a konieczne do prawidłowego funkcjonowania obiektu.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji Umowy,
- ustalenia technologiczne,
- wyniki pomiarów kontrolnych, ekspertyz i badań,
- świadectwo charakterystyki energetycznej budynku,
- deklaracje właściwości użytkowych lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów i urządzeń,
- instrukcje obsługi i serwisu zainstalowanych urządzeń.

Zakres opracowań musi odpowiadać wymogom jednostek zatwierdzających, opiniujących lub wymagających przedstawienia określonego opracowania.

W przypadku, gdy wg komisji roboty pod względem przygotowania dokumentacji nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające Wykonawca wykona w terminach uzgodnionych z Zamawiającym.

Wykonawca zagwarantuje także, że dostarczy pełną dokumentację (w języku polskim) dotyczącą użytkowania i konserwacji oraz, że przeszkoli wybrany personel Zamawiającego w zakresie użytkowania i konserwacji urządzeń.

Do obowiązku Wykonawcy należy upewnienie się, że przekazane instrukcje obsługi zawierają:

- ogólną charakterystykę,
- zakres, zasady i tryb realizacji prac eksploatacyjnych,
- listę dostarczonych urządzeń z podaną nazwą producenta, numerem seryjnym i katalogowym urządzenia
- listę rutynowych czynności związanych z obsługą każdego z dostarczonych urządzeń
- sposób prowadzenia obsługi ruchowej,
- listę narzędzi i substancji konserwujących
- wymagania w zakresie konserwacji i napraw urządzeń i instalacji,
- zasady postępowania w razie awarii, pożaru lub innych zakłóceń w pracy urządzeń,
- wymagania dotyczące ochrony przed porażeniami, pożarem, wybuchem oraz inne wymagania dotyczące bezpieczeństwa obsługi i otoczenia,
- wymagania dotyczące kwalifikacji osób zajmujących się eksploatacją,
- wymagania związane z ochroną środowiska,
- pełną i zwięzłą instrukcję obsługi całego dostarczonego wyposażenia
- inne wymagania określone przez producenta urządzenia lub przepisami szczególnymi.

Instrukcje przygotowane przez Wykonawcę zostaną przygotowane w języku polskim i wydrukowane, a następnie oprawione w okładki formatu A4. Wykonawca przygotowuje 3 kopie instrukcji użytkowania oraz 3 kopie w wersji elektronicznej. Wykonawca w ramach Umowy przeprowadzi szkolenie personelu Zamawiającego w zakresie użytkowania (eksploatacji i konserwacji) wybudowanych obiektów oraz urządzeń w nich zamontowanych. Termin szkolenia zostanie wyznaczony w uzgodnieniu z Zamawiającym.

Instrukcja BHP musi być opracowana przez rzeczoznawcę do spraw BHP i ergonomii pracy, natomiast instrukcja ppoż. przez rzeczoznawcę do spraw ochrony przeciwpożarowej.

Polecenia Zamawiającego będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

Roboty będą przyjęte przez Zamawiającego, kiedy zostaną ukończone zgodnie z Umową, po zakończeniu z wynikiem pozytywnym prób końcowych.

Wpis projektanta do Dziennika Budowy obliguje Zamawiającego do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną Umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

Dziennik budowy jest wymagany dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca budowy. Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy. Zapisy w Dzienniku Budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy. Każdy zapis w Dzienniku Budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką w porządku chronologicznym bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw. Załączone do Dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnymi numerami załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Zamawiającego.

Do Dziennika Budowy należy wpisywać w szczególności :

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- datę przekazania przez zamawiającego dokumentacji projektowej technicznej (z rysunkami i wytycznymi wykonawczymi),
- uzgodnienie przez Zamawiającego programu zapewnienia jakości i harmonogramów robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru,
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem przyczyny,
- zgłoszenia i daty odbioru robót zanikających, ulegających zakryciu, częściowych, i ostatecznych odbiorów robót,

- wyjaśnienia uwagi i propozycje Wykonawcy,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych dokonanych przed i w trakcie prowadzenia robót,
- dane dotyczące sposobu wykonania zabezpieczenia robót.

Wykonawca opracuje na własny koszt Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia oraz Projekt Organizacji Placu Budowy. Ponadto Wykonawca przygotuje instrukcję BHP. Instrukcja BHP musi być opracowana przez rzeczoznawcę do spraw BHP i ergonomii pracy, natomiast instrukcja ppoż. przez rzeczoznawcę do spraw ochrony przeciwpożarowej. Wszystkie dokumenty należy przygotować z zachowaniem wymogów prawa i obowiązujących norm.

1.2.11 UBEZPIECZENIE I GWARANCJA

Wykonawca jest zobowiązany ubezpieczyć roboty. Szczegółowe wymagania w tym zakresie określone będą w SWZ oraz Umowie na realizację Zamówienia. Wykonawca powinien posiadać opłacone ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności związanej z przedmiotem zamówienia, na wartość określoną w Umowie. Warunkiem rozpoczęcia robót budowlanych jest okazanie potwierdzonej polisy.

Wykonawca udzieli Zamawiającemu gwarancji, w której w pełni zabezpiecza technicznie i użytkowo wykonane roboty oraz zamontowane urządzenia na okres określony w Umowie. Okres gwarancji liczony będzie od dnia podpisania przez Zamawiającego protokołu końcowego oznaczającego odebranie robót. W okresie trwania gwarancji Wykonawca zobowiązany jest do usuwania wszelkich zgłaszanych przez Zamawiającego usterek i problemów związanych z prawidłowym funkcjonowaniem urządzeń. Czas reakcji na zgłoszoną usterkę oraz czas jej usunięcia będzie szczegółowo określony w Umowie z Zamawiającym.

1.2.12 OCHRONA ŚRODOWISKA

Obowiązkiem Wykonawcy jest znajomość i stosowanie w czasie prowadzenia robót wszelkich przepisów dotyczących ochrony środowiska naturalnego.

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Dotyczy to również materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu przekraczającym wartości dopuszczalne. Inne materiały wykazujące właściwości szkodliwe dla otoczenia tylko podczas

wykonywania robót, a których szkodliwość zanika np. materiały pylaste, będą dopuszczone do użycia tylko pod rygorem bezwarunkowego przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania tych materiałów. Na Wykonawcy spoczywa obowiązek uzyskania wszelkich upoważnień i pozwoleń od organów administracyjnych jeśli zastosowanie jakichkolwiek materiałów tego wymaga.

W czasie trwania prac budowlanych i instalacyjnych do obowiązków Wykonawcy należy:

- utrzymywanie Terenu Budowy,
- podejmowanie wszelkich uzasadnionych kroków mających na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz unikanie uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- lokalizację zaplecza, składowisk, wykopów i dróg dojazdowych;
- środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi
 - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - możliwością powstania pożaru,
 - nadmiernym hałasem.

Wszystkie drzewa i krzewy w sąsiedztwie budynku, w pobliżu których będą realizowane roboty, a nie zostały przeznaczone do wycinki bądź przesadzenia należy zabezpieczyć przed zniszczeniem.

Ze względu na bliskie sąsiedztwo obiektów mieszkalnych oraz w celu ochrony klimatu akustycznego prace rozbiórkowe i inne roboty wykonywane przy pomocy sprzętu emitującego hałas należy prowadzić w porze dziennej.

Przedmiotowe zamierzenie inwestycyjne - zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839 z późn. zm.) oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko – nie należy do przedsięwzięć mogących znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

2 CZĘŚĆ INFORMACYJNA

2.1 DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW

Zamawiający informuje, iż Wykonawca, w ramach ceny ryczałtowej, będzie zobowiązany do zebrania i ujęcia w opracowaniach projektowych wszystkich wymaganych prawem i niezbędnych dokumentów potwierdzających zgodność przedmiotowego zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

2.2 OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO STWIERDZAJĄCE JEGO PRAWO DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE

Zamawiający oświadcza, iż posiada pełne prawo do dysponowania na cele budowlane nieruchomościami, na których będzie realizowana inwestycja.

2.3 PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Zamawiający informuje, że przy projektowaniu i wykonywaniu robót termomodernizacyjnych obowiązującymi są wydania Polskich Norm przenoszących europejskie normy zharmonizowane (datowane nie później niż 30 dni przed datą składania ofert), o ile nie postanowiono inaczej. W przypadku braku Polskich Norm przenoszących europejskie normy zharmonizowane uwzględnia się: Europejskie Oceny Techniczne, wspólne specyfikacje techniczne, normy państw członkowskich Unii Europejskiej przenoszące europejskie normy zharmonizowane, Polskie Normy wprowadzające normy międzynarodowe, Polskie Normy, Krajowe Oceny Techniczne.

Ponadto Zamawiający informuje, że Wykonawca zobowiązany jest przestrzegać i stosować niżej wymienione normy, akty prawne i rozporządzenia:

- Ustawa z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2023 poz. 1605)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2023 poz. 682)
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne (Dz. U. 2024 poz. 266)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2023 poz. 1336)
- Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (Dz.U. 2022 poz.2240)

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 2023 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. 2023 poz. 1563)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 29 kwietnia 2019 r. w sprawie przygotowania zawodowego do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 2019 poz. 831)
- 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. 2018 poz. 1286 z późn. zm.)
- Rozporządzenie 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 poz. 2454)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. 2021 poz. 2458)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2022 poz. 1225 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2022 poz. 1679)
- 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. 2003 nr 120 poz. 1126)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 22 marca 2023 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz. U. 2023 poz.

819 z późn. zm.)

- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. 2024 poz. 275)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2023 poz. 822)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 2023 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. 2023 poz. 1563)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 2 czerwca 2016 r. w sprawie wymagań dla sprzętu elektrycznego (Dz. U. 2016 poz. 806).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2021 poz. 1213)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie krajowych ocen technicznych (Dz. U. 2016 poz. 1968)
- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (Dz. U. 2023 poz. 1465)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 2003 nr 169 poz. 1650 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 nr 47 poz. 401)
- Rozporządzenie Ministra Energii z dnia 28 sierpnia 2019 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych (Dz. U. 2021 poz. 1210)
- 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. 2018 poz. 583 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. 2023 poz. 633 z późn. zm.)

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2016 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej (Dz. U. 2016 poz. 2033)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 23 grudnia 2020 r. w sprawie innych dokumentacji geologicznych (Dz. U. 2020 poz. 2449)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2011 r. w sprawie korzystania z informacji geologicznej za wynagrodzeniem (Dz.U. 2011 nr 292 poz. 1724)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2023 poz. 1587)
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2023 poz. 977 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. 2023 poz. 1752)
- Ustawa z dnia 11 września 2015 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. 2022 poz. 1622)
- PN-B-01025:2004 Rysunek budowlany -- Oznaczenia graficzne na rysunkach architektoniczno-budowlanych
- PN-B-01027:2002 Rysunek budowlany -- Oznaczenia graficzne stosowane w projektach zagospodarowania działki lub terenu
- PN-B-01029:2000 Rysunek budowlany -- Zasady wymiarowania na rysunkach architektoniczno-budowlanych
- PN-EN 1990:2004 / PN-EN 1990:2004/Ap1:2004 / PN-EN 1990:2004/A1:2008 / PN-EN 1990:2004/Ap2:2010 /PN-EN 1990:2004/AC:2010 /PN-EN 1990:2004/NA:2010 - Eurokod. Podstawy projektowania konstrukcji.
- PN-EN 1991-1-1:2004 / PN-EN 1991-1-1:2004/AC:2009 / PN-EN 1991-1-1:2004/Ap1:2010 / PN-EN 1991-1-1:2004/NA:2010 / PN-EN 1991-1-1:2004/Ap2:2011 - Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-1. Oddziaływania ogólne. Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach.
- PN-EN 1991-1-2:2006 / PN-EN 1991-1-2:2006/NA:2010 / PN-EN 1991-1-2:2006/Ap1:2010 / PN-EN 1991-1-2:2006/AC:2013-07 / PN-EN 1991-1-2:2006/Ap2:2014-12 - Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje - Część 1-2: Oddziaływania ogólne – Oddziaływania na konstrukcje w warunkach pożaru.

- PN-EN 1991-1-3:2005 / PN-EN 1991-1-3:2005/AC:2009 / PN-EN 1991-1-3:2005/Ap1:2010 / PN-EN 1991-1-3:2005/NA:2010 - Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-3. Oddziaływania ogólne – Obciążenia śniegiem.
- PN-EN 1991-1-4:2008 / PN-EN 1991-1-4:2008/AC:2009 / PN-EN 1991-1-4:2008/Ap1:2010 / PN-EN 1991-1-4:2008/Ap2:2010 / PN-EN 1991-1-4:2008/NA:2010 / PN-EN 1991-1-4:2008/A1:2010 / PN-EN 1991-1-4:2008/Ap3:2011 - Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-4. Oddziaływania ogólne – Oddziaływanie wiatru.
- PN-EN 1991-1-5:2005 / PN-EN 1991-1-5:2005/AC:2009 / PN-EN 1991-1-5:2005/Ap1:2010 / PN-EN 1991-1-5:2005/ NA:2010 - Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje - Część 1-5: Oddziaływania ogólne - Oddziaływania termiczne
- PN-EN 1991-1-6:2007 / PN-EN 1991-1-6:2007/Ap1:2010 / PN-EN 1991-1-6:2007/NA:2010 / PN-EN 1991-1-6:2007/AC:2013-07 - Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje - Część 1-6: Oddziaływania ogólne - Oddziaływania w czasie wykonywania konstrukcji
- PN-EN 1991-1-7:2008 / PN-EN 1991-1-7:2008/AC:2010 / PN-EN 1991-1-7:2008/Ap1:2010 / PN-EN 1991-1-7:2008/NA:2010 / PN-EN 1991-1-7:2008/Ap2:2014-12 / PN-EN 1991-1-7:2008/NA:2015-02 - Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje - Część 1-7: Oddziaływania ogólne - Oddziaływania wyjątkowe
- PN-EN 1992-1-1:2008 / PN-EN 1992-1-1:2008/Ap1: 2010 / PN-EN 1992-1-1:2008/NA: 2010 / PN-EN 1992-1-1:2008/ AC:2011 / PN-EN 1992-1-1:2008/ Ap2:2016-10 / PN-EN 1992-1-1:2008/ NA:2016-11 / PN-EN 1992-1-1:2008/ Ap3:2018-08 / PN-EN 1992-1-1:2008/ NA:2018-11 - Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu. Część 1-1. Reguły ogólne i reguły dla budynków.
- PN-EN 1992-1-2:2008 / PN-EN 1992-1-2:2008/AC:2008 / PN-EN 1992-1-2:2008/ Ap1:2010 / PN-EN 1992-1-2:2008/ NA:2010 / PN-EN 1992-1-2:2008/ Ap2:2016-09 - Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu – Część 1-2: Reguły ogólne - Projektowanie z uwagi na warunki pożarowe
- PN-B-10425:2019-09 Kominy — Przewody kominowe dymowe, spalinowe i wentylacyjne murowane – Wymagania i badania
- PN-ISO 9836:2015-12 - Właściwości użytkowe w budownictwie – Określanie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych
- PN-EN 12828:2013 Instalacje ogrzewcze w budynkach -- Projektowanie wodnych instalacji

centralnego ogrzewania

- PN-EN 12831:2004 Instalacje ogrzewcze w budynkach -- Obliczenie zapotrzebowania na moc cieplną
- PN-EN 215:2005 Termostatyczne zawory grzejnikowe -- Wymagania i metody badań
- PN-EN 215:2005/A1:2006 Termostatyczne zawory grzejnikowe -- Wymagania i metody badań
- PN-EN 215-1:2002 Termostatyczne zawory grzejnikowe. Część 1: Wymagania i badania
- PN-EN 489:2009 Sieci ciepłownicze – System preizolowanych zespolonych rur do wodnych sieci ciepłowniczych układanych bezpośrednio w gruncie – Zespół złącza stalowych rur przewodowych z izolacją cieplną z poliuretanu i płaszczem osłonowym z polietylenu
- PN-EN 835:1999 Podzielniki kosztów ogrzewania do rejestrowania zużycia ciepła przez grzejniki -- Przyrządy bez zasilania energią elektryczną działające na zasadzie parowania dyfuzyjnego
- PN-EN 835:1999/Ap1:2004 Podzielniki kosztów ogrzewania do rejestrowania zużycia ciepła przez grzejniki -- Przyrządy bez zasilania energią elektryczną działające na zasadzie parowania dyfuzyjnego
- PN-64/B-10400 Urządzenia centralnego ogrzewania w budownictwie powszechnym. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze
- PN-90/M-75003 Armatura instalacji centralnego ogrzewania -- Ogólne wymagania i badania
- PN-90/M-75011 Armatura instalacji centralnego ogrzewania -- Termostatyczne zawory grzejnikowe na ciśnienie nominalne 1 MPa -- Wymiary przyłączeniowe
- PN-91/B-02413 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo -- Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu otwartego -- Wymagania
- PN-91/B-02415 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo -- Zabezpieczenie wodnych zamkniętych systemów ciepłowniczych -- Wymagania
- PN-91/B-02419 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo -- Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych i wodnych zamkniętych systemów ciepłowniczych -- Badania
- PN-91/B-02420 Ogrzewnictwo -- Odpowietrzanie instalacji ogrzewań wodnych -- Wymagania
- PN-91/M-75009 Armatura instalacji centralnego ogrzewania -- Zawory regulacyjne --

Wymagania i badania

- PN-92/H-83131.08 Centralne ogrzewanie -- Grzejniki członowe odlewane -- Uszczelki
- PN-92/H-83131.09 Centralne ogrzewanie -- Grzejniki członowe odlewane -- Korki i złączki
- PN-92/M-75016 Armatura instalacji centralnego ogrzewania -- Zawory grzejnikowe
- PN-92/M-75166 Armatura instalacji centralnego ogrzewania -- Złączki do grzejników
- PN-B-02413:1991 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo -- Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu otwartego -- Wymagania
- PN-B-02414:1999 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo -- Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu zamkniętego z naczyniami wzbiorczymi przeponowymi -- Wymagania
- PN-B-02415:1991 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo -- Zabezpieczenie wodnych zamkniętych systemów ciepłowniczych -- Wymagania
- PN-B-02416:1991 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo -- Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu zamkniętego przyłączonych do sieci ciepłych -- Wymagania
- PN-B-02419:1991 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo -- Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych i wodnych zamkniętych systemów ciepłowniczych -- Badania
- PN-B-02420:1991 Ogrzewnictwo -- Odpowietrzanie instalacji ogrzewań wodnych -- Wymagania
- PN-EN 12098-1:2002 Sterowanie systemami grzewczymi -- Część 1: Urządzenia sterujące systemów ogrzewania gorącą wodą z kompensacją wpływu temperatury zewnętrznej
- PN-EN 12098-2:2002 Sterowanie systemami grzewczymi -- Część 2: Optymalne start-stopowe urządzenia sterujące systemów ogrzewania gorącą wodą
- PN-EN 12170 Instalacje grzewcze w budynkach. Instrukcje eksploatacji, konserwacji i obsługi. Instalacje grzewcze, które wymagają wykwalifikowanego personelu obsługi
- PN-EN 12170:2004 Instalacje grzewcze w budynkach. Instrukcje eksploatacji, konserwacji i obsługi. Instalacje grzewcze, które wymagają wykwalifikowanego personelu obsługi
- PN-EN 12170:2005 Instalacje grzewcze w budynkach -- Instrukcje eksploatacji, konserwacji i obsługi -- Instalacje grzewcze, które wymagają wykwalifikowanego personelu obsługi
- PN-EN 12171:2003 Instalacje grzewcze w budynkach -- Instrukcje eksploatacji, konserwacji i

- obsługi -- Instalacje grzewcze, które nie wymagają wykwalifikowanego personelu obsługi
- PN-EN ISO 13790:2006 Ciepłe właściwości użytkowe budynków -- Obliczanie zużycia energii do ogrzewania
 - PN-EN 13941:2004 Projektowanie i montaż systemu preizolowanych zespolonych rur do instalacji grzewczych
 - PN-EN 14336:2005 Instalacje grzewcze budynków -- Instalacja i przekazanie do eksploatacji wodnego systemu grzewczego
 - PN-H-83131-08:1992 Centralne ogrzewanie -- Grzejniki członowe odlewane -- Uszczelki
 - PN-H-83131-09:1992 Centralne ogrzewanie -- Grzejniki członowe odlewane -- Korki i złączki
 - PN-M-75003:1990 Armatura instalacji centralnego ogrzewania -- Ogólne wymagania i badania
 - PN-M-75009:1991 Armatura instalacji centralnego ogrzewania -- Zawory regulacyjne -- Wymagania i badania
 - PN-M-75011:1990 Armatura instalacji centralnego ogrzewania -- Termostatyczne zawory grzejnikowe na ciśnienie nominalne 1 MPa -- Wymiary przyłączeniowe
 - PN-M-75016:1992 Armatura instalacji centralnego ogrzewania -- Zawory grzejnikowe
 - PN-M-75166:1992 Armatura instalacji centralnego ogrzewania -- Złączki do grzejników
 - PN-EN 60529:2003 Stopnie ochrony zapewnianej przez obudowy (kod IP)
 - PN-EN 61140:2005 Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym - Wspólne aspekty instalacji i urządzeń
 - PN-EN 61140:2005/A1:2008 Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym - Wspólne aspekty instalacji i urządzeń
 - PN-EN 61293:2000 Znakowanie urządzeń elektrycznych danymi znamionowymi dotyczącymi zasilania elektrycznego - Wymagania bezpieczeństwa
 - PN-EN 62305-1:2011 Ochrona odgromowa - Część 1: Zasady ogólne
 - PN-EN 62305-2:2008 Ochrona odgromowa - Część 2: Zarządzanie ryzykiem
 - PN-EN 62305-3:2011 Ochrona odgromowa - Część 3: Uszkodzenia fizyczne obiektów i

zagrożenie życia

- PN-EN 62305-4:2011 Ochrona odgromowa - Część 4: Urządzenia elektryczne i elektroniczne w obiektach
- PN-HD 60364-1:2010 Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 1: Wymagania podstawowe, ustalanie ogólnych charakterystyk, definicje
- PN-HD 60364-4-41:2009 Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 4-41: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed porażeniem elektrycznym
- PN-HD 60364-4-42:2011 Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 4-42: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed skutkami oddziaływania cieplnego
- PN-HD 60364-4-43:2012 Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 4-43: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed prądem przetężeniowym
- PN-HD 60364-4-444:2012 Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 4-444: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed zakłóceniami napięciowymi i zaburzeniami elektromagnetycznymi
- PN-HD 60364-5-51:2011 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Część 5-51: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Postanowienia ogólne
- PN-HD 60364-5-534:2012 Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 5-53: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Odłączanie izolacyjne, łączenie i sterowanie -- Sekcja 534: Urządzenia do ochrony przed przepięciami
- PN-HD 60364-5-54:2011 Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 5-54: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Układy uziemiające i przewody ochronne
- PN-HD 60364-6:2008 Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 6: Sprawdzanie
- PN-HD 60364-7-704:2010 Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 7-704: Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji - Instalacje na terenie budowy i rozbiórki
- PN-IEC 60364-4-443:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed przepięciami - Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi
- PN-IEC 60364-4-45:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed obniżeniem napięcia

- PN-IEC 60364-4-473:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych
- Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Stosowanie środków ochrony zapewniających bezpieczeństwo - Środki ochrony przed prądem przetężeniowym
- PN-IEC 60364-4-482:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych
- Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych. Ochrona przeciwpożarowa
- PN-IEC 60364-5-52:2002 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych
- Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego – Oprzewodowanie
- PN-IEC 60364-5-523:2001 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych
- Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Obciążalność prądowa długotrwała przewodów
- PN-IEC 60364-5-53:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych
- Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Aparatura rozdzielcza i sterownicza
- PN-IEC 60364-5-537:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych
- Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Aparatura rozdzielcza i sterownicza - Urządzenia do odłączania izolacyjnego i łączenia
- PN-EN 1090-1+A1:2012 Wykonanie konstrukcji stalowych i aluminiowych
- Część 1: Zasady oceny zgodności elementów konstrukcyjnych
- PN-EN 10088-1 Stale odporne na korozję - Część 1: Wykaz stali odpornych na korozję
- PN-EN ISO 1461 Powłoki cynkowe nanoszone na wyroby stalowe i żeliwne metodą zanurzeniową - Wymagania i metody badań.
- PN-B-02151-2:2018-01 Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach. Część 2: Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku w pomieszczeniach.

Zamawiający informuje, że Wykonawca na bieżąco winien uwzględniać zmiany w/w rozporządzeniach, ustawach przepisach itp. oraz uwzględniać je w opracowaniu dokumentacji projektowej i podczas prowadzenia prac oraz stosować się do innych obowiązujących przepisów nie ujętych powyżej, a dotyczących przedmiotowego zakresu robót.

2.4 INNE POSIADANE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

2.4.1 KOPIA MAPY ZASADNICZEJ

Zamawiający informuje, iż nie posiada aktualnej mapy zasadniczej w wersji elektronicznej obszaru obejmującego przedmiotową inwestycję i jednocześnie informuje, że uzyskanie wszelkich niezbędnych map, w tym do celów projektowych leży po stronie Wykonawcy, a koszty wynikające z ich przygotowania należy uwzględnić w cenie ryczałtowej.

2.4.2 WYNIKI BADAŃ GRUNTOWO-WODNYCH NA TERENIE BUDOWY DLA POTRZEB POSADOWIENIA OBIEKTÓW

Zamawiający informuje, że nie posiada aktualnych badań gruntowo-wodnych dla terenu na którym planowana jest inwestycja i jednocześnie informuje, że badania gruntowe dla obszaru objętego inwestycją były wykonywane z końcem 2017 roku. W wyniku tych analiz stwierdzono, że podłoże gruntowe terenu badań budują grunty rodzime, mineralne, średniospoiste, kamieniste, skaliste i próchnicze. Ww. grunty podzielono na trzy warstwy geotechniczne oznaczone na kartach otworów i przekroju geotechnicznym oraz tabeli parametrów geotechnicznych symbolami I, II i III. Z podziału wyłączono grunty próchnicze zalegające od powierzchni terenu do głębokości 0,20 i 0,30mppt. Podział gruntów kształtuje się następująco:

- Warstwa I - warstwę tą reprezentują grunty rodzime, mineralne, średniospoiste wykształcone jako wilgotne, twardeplastyczne gliny pylaste o stopniu plastyczności $Il=0,25$. Gliny te zaliczone do grupy skonsolidowania oznaczonej symbolem „C” jako inne grunty spoiste nieskonsolidowane i do gruntów średnio urabialnych „4” kategorii urabialności. Grunty nawiercono oboma otworami na głębokości 0,20 i 0,30mppt. jako warstwę o miąższości 2,00 i 2,40m.
- Warstwa II - do warstwy tej zaliczono grunty rodzime, mineralne, kamieniste reprezentowane przez zwietrzelinę gliniastą zaliczoną do gruntów trudno urabialnych „5” kategorii. Grunty o urabialności stwierdzono w obu otworach na głębokości 2,20 i 2,70mppt. jako warstwę o miąższości od 0,70m do nieokreślonej, ponieważ otworem nr 2 wykonanym do planowanej głębokości zwietrzeliny tej nie przewiercono. Gruntem wypełniającym pory pomiędzy kamieniami jest wilgotny, twardeplastyczny ił o stopniu plastyczności $Il=0,15$ zaliczony do grupy skonsolidowania oznaczonej symbolem „D” jako ił bez względu na pochodzenie geologiczne.
- Warstwa III - warstwę tą reprezentują grunty rodzime, mineralne, skaliste wykształcone jako skała twarda(piaskowiec) o wytrzymałości na jednostronne ściskanie $R_c > 5\text{MPa}$. Skałę tą

zaliczoną „7” kategorii urabialności nawiercono otworem nr 1 na głębokości 2,90mppt jako warstwę o nieustalonej miąższości ponieważ po stwierdzeniu jej wiercenie ze względów technicznych przerwano. Wodę gruntową o zwierciadle napiętym nawiercono w zwietrzelinie gliniastej oboma otworami na głębokości 2,20 i 2,70mppt. Gruntem napinającym jest glina pylasta a zwierciadło ustabilizowało się na głębokości 0,90 i 1,60mppt.

Na podstawie wykonanych badań wyciągnięto następujące wnioski:

- Z przeprowadzonych badań wynika, że podłoże gruntowe badanego terenu zbudowane jest z gruntów: średniospoistych - glin pylastych, kamienistych - zwietrzelin gliniastych, skalistych - skały twardej i próchnicznych - gleby.
- W/w grunty zaliczono do 1 i 4-5 i 7 kategorii urabialności.
- Woda gruntowa o zwierciadle napiętym stabilizuje się na rzędnej 366,00mnpm.
- Z punktu widzenia Rozporządzenia Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U.2012,poz,463) stwierdza się że na omawianym terenie występują proste warunki gruntowe.
- Kategorię geotechniczną projektowanego obiektu budowlanego określi Projektant w opinii geotechnicznej na podstawie niniejszych badań geotechnicznych gruntu.

2.4.3 ZALECENIA KONSERWATORSKIE KONSERWATORA ZABYTKÓW

Zamawiający informuje, że teren na którym ma być realizowana inwestycja nie znajduje się na obszarze objętym ochroną konserwatorską. W związku z tym budowa obiektu nie wymaga uzyskania opinii konserwatorskiej oraz dodatkowych uzgodnień z konserwatorem zabytków.

2.4.4 INWENTARYZACJA ZIELENI

Zamawiający informuje, że nie posiada inwentaryzacji zieleni terenu objętego przedmiotowym Zamówieniem.

2.4.5 DANE Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA

Planowana budowa budynku wielofunkcyjnego w Masłowie Drugim w świetle Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko nie należy do obiektów wyszczególnionych jako inwestycja mogąca zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, ani też potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. W związku z

powyższym należy uznać, że planowana inwestycja będzie neutralna dla środowiska naturalnego i nie będzie negatywnie oddziaływać na najbliższe otoczenie.

2.4.6 POMIARY RUCHU DROGOWEGO, HAŁASU I INNYCH UCIAŹLIWOŚCI

Nie dotyczy

2.4.7 INWENTARYZACJA LUB DOKUMENTACJA 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

Nie dotyczy

2.4.8 POROZUMIENIA, ZGODY LUB POZWOLENIA ORAZ WARUNKI TECHNICZNE I REALIZACYJNE ZWIĄZANE Z PRZYŁĄCZENIEM OBIEKTU DO ISTNIEJĄCYCH SIECI WODOCIĄGOWYCH, KANALIZACYJNYCH, CIEPLNYCH, GAZOWYCH, ENERGETYCZNYCH I TELETECHNICZNYCH ORAZ DRÓG SAMOCHODOWYCH, KOLEJOWYCH LUB WODNYCH

Zamawiający informuje, że przyłączenie budynku do wszystkich wymaganych mediów jest zadaniem Wykonawcy i powinno być ujęte w cenie ryczałtowej. Uzyskanie warunków przyłączeniowych oraz modernizację istniejących lub wykonanie nowych przyłączy należy przewidzieć i ująć przy przygotowaniu oferty. Do obowiązków Wykonawcy należy złożenie stosownego wniosku w imieniu Zamawiającego i uzyskanie warunków przyłączeniowych oraz wykonanie na ich podstawie wymaganych instalacji.

2.4.9 DODATKOWE WYTTCZNE INWESTORSKIE I UWARUNKOWANIA ZWIĄZANE Z BUDOWĄ I JEJ PRZEPROWADZENIEM.

Zamawiający informuje, że zawarte w PFU liczby dotyczące ilości, wymiarów, wagi lub innych parametrów, mają wyłącznie charakter informacyjny i są jedynie bazą dla parametrów, jednakową dla wszystkich wykonawców biorących udział w postępowaniu Faktyczne ilości wykonanych robót, dostaw i usług, które okażą się niezbędne do wykonania po opracowaniu projektu budowlanego i technicznego/wykonawczego przez Wykonawcę nie będą miały znaczenia dla ceny ryczałtowej.

3 SPIS ZAŁĄCZNIKÓW :

- Załącznik graficzny – plan sytuacyjny
- Załącznik graficzny – koncepcja rzutu parteru
- Załącznik graficzny – koncepcja rzutu I piętra