

PRZEDSIĘWZIĘCIE	„ROBOTY BUDOWLANE WRAZ Z WYKONANIEM SYSTEMU ODDYMIANIA ORAZ OŚWIETLENIA AWARYJNEGO I EWKUACYJNEGO NA KLATKACH SCHODOWYCH K01 I K02 ZLOKALIZOWANYCH W UDYNKU BIUROWYM PRZY UL. 28 CZERWCA 1956 R., NR 398 W POZNANIU”
TEMAT	<p style="text-align: center;"><b>SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH</b></p> <p style="text-align: center;"><b>WYMAGANIA OGÓLNE ST- 00</b></p> <p>Wspólny Słownik Zamówień (CPV): 45300000-0 Robot instalacyjny w budynkach 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych</p>
ZAMAWIAJĄCY	<p><b>Wielkopolskie Centrum Wspierania Inwestycji spółka z ograniczoną odpowiedzialnością</b> ul. 28 Czerwca 1956 Roku nr 404 61 - 441 Poznań</p>
SPORZĄDZIŁ	mgr inż. Wojciech Baraniak
	POZNAŃ, luty 2018 r.

1. WSTĘP.....	4
1.1 Nazwa zamówienia.....	4
1.2. Przedmiot ST.....	4
1.3. Zakres stosowania ST.....	4
1.4. Zakres Robót objętych ST.....	4
1.4.1. Opis inwestycji.....	4
1.4.3. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.....	6
1.4.3.1. Roboty malarskie i zabudowy w systemie GKF.....	6
1.4.3.2. Dostawa i montaż ślusarki drzwiowej aluminiowej i stalowej o odporności ogniowej EI30 oraz dostawa i montaż okien oddymiających.....	7
1.4.3.3. Dostawa i montaż okien oddymiających na klatkach schodowych K01 i K02.....	9
1.4.3.4. Dostawa i montaż drzwi drewnianych do pomieszczeń sanitarnych.....	9
1.4.3.5. Dostawa i montaż podręcznego sprzętu gaśniczego - Gaśnica proszkowa 6kg GP-6x ABC/E.....	10
1.4.3.6. Dostawa i montaż opraw oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego wraz z ułożeniem okablowania na poziomych i pionowych drogach ewakuacyjnych;.....	10
1.4.3.7. Rozbudowa rozdzielnic elektrycznych o dołożone zasilanie dla systemów oddymiania oraz system oświetlania awaryjnego i ewakuacyjnego;.....	10
1.4.3.8. Dostawa i montaż autonomicznych czujek dymu zlokalizowanych na poziomych drogach ewakuacyjnych i we wskazanych pomieszczeniach biurowych;.....	10
1.4.3.9. Dostawa i montaż systemu sterowania oddymianiem klatek schodowych wraz z doposażeniem drzwi napowietrzających w elektrozaczepy oraz siłowniki i samozamykacze;.....	10
1.4.3.10. Zakres ogólny prac obejmuje m.in.:.....	10
1.5. Nazwy i kody CPV dla przewidzianych Robót.....	11
1.6. Niektóre określenia podstawowe.....	11
1.7. Ogólne wymagania dotyczące Robót.....	13
1.7.1. Przekazanie Terenu Budowy.....	13
1.7.2. Oznakowanie Terenu Budowy.....	13
1.7.2.1. Tablica informacyjna budowy oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.....	13
1.7.3. Teren Budowy i jego Zabezpieczenie.....	14
1.7.4. Uzgodnienia i powiadomienia.....	14
1.7.5. Zaplecze i media - urządzenie, utrzymanie i likwidacja Zaplecza budowy.....	15
1.7.6. Zapis stanu przed rozpoczęciem robót budowlanych.....	15
1.7.7. Organizacja ruchu zastępczego.....	15
1.7.7.1. Zapewnienie dojazdów do posesji.....	16
1.7.8. Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót.....	16
1.7.9. Ochrona przeciwpożarowa.....	16
1.7.10. Materiały szkodliwe dla otoczenia.....	16
1.7.11. Ochrona własności.....	17
1.7.12. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów.....	17
1.7.13. Bezpieczeństwo i higiena pracy.....	17
1.7.14. Stosowanie się do prawa i innych przepisów.....	18
1.7.15. Dokumentacja Projektowa.....	18
1.7.16. Dokumentacja Projektowa i Powykonawcza opracowana przez Wykonawcę.....	18
1.7.16.1. Wymagane Dokumenty Wykonawcy, pozwolenia i uzgodnienia – Dokumentacja Wykonawcza.....	18
1.7.16.2. Dokumentacja powykonawcza.....	20
1.7.16.3. Przekazanie dokumentów.....	21
1.7.17. Szkolenie Personelu.....	21
1.7.18. Gospodarka odpadami.....	21
1.7.19. Ubezpieczenia i gwarancje zgodnie z warunkami Kontraktu.....	22
1.7.20. Zakończenie budowy.....	22
1.7.21. Prawa Autorskie.....	22
2. MATERIAŁY I URZĄDZENIA.....	22
2.1. Wymagania podstawowe.....	22
2.2. Inspekcja wytwórni Materiałów.....	23
2.3. Materiały nieodpowiadające wymaganiom.....	23
2.4. Przechowywanie i składowanie Materiałów.....	23
2.5. Kwalifikacje właściwości Materiałów i Urządzeń.....	23
2.6. Dokumentacje Techniczno Ruchowe (DTR) Urządzeń.....	24
2.7. Znakowanie Urządzeń, Materiałów itp.....	24
2.8. Usługi specjalistów - pracowników Producentów.....	25

3.	SPRZĘT WYKONAWCY .....	25
4.	TRANSPORT .....	25
5.	WYKONANIE ROBÓT.....	26
5.1.	Ogólne zasady wykonywania Robót .....	26
5.2.	Dokumentacja Projektowa .....	26
5.3.	Zgodność Robót z Dokumentami Kontraktowymi .....	26
5.4.	Zgodność Robót z obowiązującymi przepisami .....	27
5.5.	Rozruch/uruchomienie Urządzeń technicznych .....	27
6.	KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT .....	28
6.1.	Program Zapewnienia Jakości (PZJ) .....	28
6.2.	Pobieranie próbek .....	28
6.3.	Badania i pomiary.....	29
6.4.	Raporty z badań .....	29
6.5.	Badania prowadzone przez Zamawiającego .....	29
6.6.	Dokumenty budowy .....	29
6.7.	Dokumenty zapewnienia jakości.....	30
6.8.	Przechowywanie dokumentów budowy .....	30
7.	OBMIAR ROBÓT.....	30
7.1.	Ogólne zasady obmiaru Robót .....	30
7.2.	Urządzenia i sprzęt pomiarowy.....	30
8.	ODBIÓR ROBÓT.....	30
8.1.	Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu.....	31
8.2.	Odbiór częściowy .....	31
8.3.	Odbiór końcowy.....	32
8.3.1.	Próby końcowe - Wymagania ogólne .....	32
8.3.2.	Zakres i etapy Prób Końcowych .....	32
8.3.3.	Raport z Prób Końcowych .....	33
8.3.4.	Odbiór Robót.....	33
8.3.4.1.	Zasady odbioru końcowego Robót .....	33
8.3.4.2.	Dokumenty do Odbioru Końcowego .....	33
8.4.	Odbiór do celu wystawienia Świadectwa Przejęcia – Zawiadomienie o zakończeniu budowy .....	34
8.5.	Odbiór ostateczny.....	34
8.6.	Przeglądy w okresie zgłaszania wad.....	35
9.	PODSTAWA PŁATNOŚCI .....	35
9.1.	Ustalenia ogólne.....	35
9.2.	Cena Ryczałtowa.....	35
10.	PRZEPISY ZWIĄZANE .....	36
10.1.	Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych.....	36
10.2.	Wykaz ważniejszych aktów prawnych.....	37

## **1. WSTĘP**

### **1.1 Nazwa zamówienia**

Przedsięwzięcie p.n.: „Roboty budowlane wraz z wykonaniem systemu oddymiania oraz oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego na klatkach schodowych K01 i K02 zlokalizowanych w budynku biurowym przy ul. 28 Czerwca 1956 r., nr 398 w Poznaniu”.

### **1.2. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST-00) Wymagania Ogólne – Wymagania Zamawiającego są wymagania ogólne dotyczące projektowania, wykonania i odbioru Robót budowlanych wielobranżowych realizowanych w ramach Przedsięwzięcia określonego w pkt. 1.1.

### **1.3. Zakres stosowania ST**

Niniejsza Specyfikacja Techniczna ST-00, Wymagania Ogólne stanowi Załącznik nr 6 do Opisu Przedmiotu Zamówienia (Część II. do SIWZ).

### **1.4. Zakres Robót objętych ST**

Wymagania Ogólne zawarte w ST-00 należy rozumieć i stosować w powiązaniu z niniejszymi załącznikami do Opisu Przedmiotu Zamówienia (Część II. do SIWZ):

- Projektu Wykonawczego dla branży elektrycznej pn. „Projekt instalacji elektrycznych związanych z wytycznymi zawartymi w Ekspertyzie technicznej rzeczoznawcy ds. budowlanych i rzeczoznawcy ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych dotycząca oceny stanu bezpieczeństwa pożarowego budynku biurowego ze żłobkiem przy ul. 28 Czerwca 1956 r., nr 398 Poznaniu”, stanowiącego Załącznik Nr 1 do OPZ
- Projektu Wykonawczego dla branży elektrycznej pn. „Projekt instalacji sterowania systemem oddymiania klatek schodowych – budynek biurowy przy ul. 28 Czerwca 1956 r., nr 398 w Poznaniu”, stanowiącego Załącznik Nr 2 do OPZ
- Ekspertyzie technicznej rzeczoznawcy ds. budowlanych i rzeczoznawcy ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych dotycząca oceny stanu bezpieczeństwa pożarowego budynku biurowego ze żłobkiem przy ul. 28 Czerwca 1956 r., nr 398 Poznaniu”, stanowiącego Załącznik Nr 3 do OPZ
- Postanowienia nr 333/2017 z dnia 16 listopada 2017 r. wydanego przez Wielkopolskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej, stanowiących Załącznik Nr 4 do OPZ
- Projekt Wykonawczy. Projekt systemu oddymiania opracowany przez mgr inż. Jana Kubalewskiego. stanowiącego Załącznik Nr 5 do OPZ
- Inwentaryzacji budowlanej ze wskazaniem miejsc gdzie będą realizowane roboty budowlane związane z demontażem i montażem drzwi oraz okien oddymiających, stanowiącego Załącznik Nr 7 do OPZ

Zakres Robót obejmuje roboty rozbiórkowe budowlane i instalacyjne dla branży elektrycznej związane z wykonaniem systemu odymiania wraz z wydzieleniem pożarowym klatek schodowych K01 i K02 oraz wykonaniem oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego na pionowych i poziomych drogach ewakuacyjnych w budynku biurowym zlokalizowanym przy ul. 28 Czerwca 1956 r. nr 398 w Poznaniu.

#### **1.4.1. Opis inwestycji**

Charakterystyczne parametry określające zakres zamówienia określają Załączniki nr 1 do 7 do Opisu Przedmiotu Zamówienia (Część II. do SIWZ).

Zamówienie swoim zakresem obejmuje, w szczególności:

- 1) Opracowanie dokumentacji projektowej w zakresie Projektu Budowlanego i uzyskanie Decyzji pozwolenia na budowę (jeżeli będzie konieczne) w tym m.in.:
  - a) Opracowanie Projektu Budowlanego

- b) Uzyskanie ostatecznej decyzji pozwolenia na budowę
  - c) Opracowanie dokumentacji powykonawczej
  - d) Przygotowania wszystkich niezbędnych dokumentów potrzebnych do Zawiadomienia o zakończeniu budowy oraz uzyskania zaświadczenia o nie wnoszeniu sprzeciwu do tego Zawiadomienia lub Decyzji pozwolenia na użytkowanie – jeżeli będzie taka konieczność.
- 2) Roboty budowlane:
- a) Wykonanie ścian w systemie G-K na klatce schodowej K01 i K02 – zabudowy o odporności ogniowej EI60 z otworami drzwiowymi pod montaż ślusarki drzwiowej o klasie odporności ogniowej EI30;
  - b) Dostawa i montaż nowej ślusarki drzwiowej aluminiowej o odporności ogniowej EI30 zlokalizowanej na klatce schodowej K01 na kondygnacjach od 0 do +3;
  - c) Dostawa i montaż nowej ślusarki drzwiowej stalowej o odporności ogniowej EI30 zlokalizowanej na klatce schodowej K02 na kondygnacjach od +1 do +3;
  - d) Dostawa i montaż nowej stolarki drzwiowej do pomieszczeń sanitarnych zlokalizowanych na kondygnacjach od 0 do +3;
  - e) Dostawa i montaż okien oddymiających zlokalizowanych na klatkach schodowych K01 i K02;
  - f) wykonanie zamurowania lub uzupełnienia ścianek g-k – prace towarzyszące przy osadzeniu okien oddymiających;
  - g) wykonanie robót wykończeniowych na elewacji w tym obróbkę blacharskich w obrębie otworów okiennych pod montaż okien oddymiających;
  - h) zaprawienie bruzd po trasach kablowych po instalacjach elektrycznych;
  - i) wykonanie naprawy spękanych ścian i sufitów na klatkach schodowych K01 i K02 oraz holu wejściowego do budynku;
  - j) szpachlowanie wraz ze wzmocnieniem ścian i sufitów poprzez wklejenie siatki antyrysowej;
  - k) malowanie ścian oraz sufitów klatek schodowych K01 i K02 wraz z holem wejściowym do budynku;
  - l) pozostałe prace wykończeniowe polegające na uzupełnieniu płytek, cokoliczków, wykładziny, parapetów, obróbkę przy nowopowstałych ścianach bądź nowo osadzonych drzwiach i oknach;
  - m) dostawa i montaż podręcznego sprzętu gaśniczego – Gaśnica proszkowa 6kg GP-6x ABC/E – 12 [szt.];
  - n) wykonanie i montaż planów ewakuacyjnych na drogach ewakuacyjnych;
  - o) przebudowa odcinka balustrady na ostatniej kondygnacji na klatce schodowej K01;
  - p) Dostawa i montaż stolarki drzwiowej do pomieszczeń sanitarnych (toalet) zlokalizowanych a kondygnacjach od 0 do +3;
  - q) Demontaż istniejącej zabudowy G-K i ślusarki drzwiowej zlokalizowanej na klatkach schodowych K01 i K02
  - r) Demontaż istniejących okien i zabudowy z pustaków szklanych w otworach okiennych gdzie zaprojektowano okna oddymiające
  - s) Demontaż stolarki drzwiowej do toalet zlokalizowanych na kondygnacji od 0 do +3
  - t) Wywóz i utylizacja materiałów z rozbiórki
- 3) Roboty instalacyjne – branża elektryczna:
- a) Dostawa i montaż opraw oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego wraz z ułożeniem okablowania na poziomych i pionowych drogach ewakuacyjnych;
  - b) Rozbudowa rozdzielnic elektrycznych o dołożone zasilanie dla systemów oddymiania oraz system oświetlania awaryjnego i ewakuacyjnego;
  - c) Dostawa i montaż autonomicznych czujek dymu zlokalizowanych na poziomych drogach ewakuacyjnych i we wskazanych pomieszczeniach biurowych;

- d) Dostawa i montaż systemu sterowania oddymianiem klatek schodowych wraz z doposażeniem drzwi napowietrzających w elektrozaczepy oraz siłowniki i samozamykacze;
- e) Zakres ogólny prac obejmuje m.in.:
  - trasowanie,
  - kucie bruzd,
  - przebicia przez ściany i stropy,
  - roboty demontażowe,
  - roboty instalacyjno-montażowe,
  - mocowanie puszek,
  - układanie i mocowanie przewodów,
  - montaż osprzętu instalacyjnego,
  - montaż opraw oświetleniowych,
  - przygotowanie końców żył i łączenie przewodów,
  - wykonanie ochrony przeciwporażeniowej,
  - próby montażowe.
  - zasilanie instalacji oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego klatek schodowych oraz wykonanie niezbędnych pomiarów i prób.
  - wszystkie przewody przechodzące przez ściany wygradzenia pożarowego, muszą być zabezpieczone masą ognioodporną (typu HILTI).

#### **1.4.3. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia**

Zamawiający informuje, że roboty objęte niniejszym zamówieniem będą prowadzone w funkcjonującym obiekcie. W związku z tym Wykonawca zobowiązany jest prowadzić roboty remontowe w sposób ograniczający do minimum czynniki zakłócające prace biurowe wykonywane przez użytkowników budynku.

Wybrane uwarunkowania szczegółowe:

##### **1.4.3.1. Roboty malarskie i zabudowy w systemie GKF**

Zakres prac malarskich obejmuje wykonanie gładzi szpachlowych (dwukrotne szpachlowanie) wraz z renowacją spękań na ścianach i stropach poprzez naprawę i wklejenie siatek zbrojących oraz wykonanie powłok malarskich na klatkach schodowych oznaczonych jako K01 i K02 od poziomu 0 do +3 (wraz z przedsionkami i hallem wejściowym)

Zakres prac malarskich i robót towarzyszących w szczególności polega na :

- Organizacji zaplecza prac
- Zakupie i dowozie materiałów
- Zabezpieczeniu podłóg na całej powierzchni malowanych klatek schodowych
- Zabezpieczeniu balustrad, okien, ślusarki aluminiowej na całej powierzchni malowanych klatek schodowych folią o odpowiedniej grubości.
- Zabezpieczeniu pozostałego wyposażenia, lamp, kamer, czujek ppoż., osprzętu elektrycznego, podłóg, balustrad itp., w pomieszczeniach przeznaczonych do malowania,
- Zabezpieczeniu pomieszczeń lub części budynku nie objętych pracami malarskimi przed negatywnymi skutkami prowadzenia prac (zabezpieczenie przed zakurzeniem, zbrudzeniem, zniszczeniem na skutek prowadzonych prac przez Wykonawcę).
- Stosowaniu tymczasowych ogrodzeń zabezpieczeń i oznakowania w trakcie prac
- Przed przystąpieniem do prac wykończeniowych należy przygotować bruzdy w ścianach pod trasy kablowe dla instalacji systemu oddymiania oraz oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego – instalacje prowadzone podtynkowo

- Przed przystąpieniem do prac wykończeniowych należy przygotować bruzdy w ścianach w celu ułożenia trasy kablowej dla istniejącej instalacji telekomunikacyjnej prowadzonej w rurkach winidurowych po ścianach i stropie na klatce schodowej K02
- Przygotowaniu ścian pod szpachlowanie tzn.: przed szpachlowaniem należy usunąć łuszczące się, luźne fragmenty starych powłok malarskich i gładzi szpachlowych, a całą powierzchnię odkurzyć i zagruntować, nierówności i ubytki wygładzić, w miejscach spękań wykonać naprawy poprzez nacięcie i uzupełnienie masami elastycznymi (np. Knauf Uniflott) a następnie wkleić siatkę zbrojąca (antyrysowa). Przed przystąpieniem do szpachlowania całą powierzchnię należy zagruntować. Powierzchnie należy dwukrotnie szpachlować – doprowadzić do jednolitej powierzchni.
- Malowaniu dwukrotnym ścian i sufitów farbą lateksową. Przed malowaniem przygotować podłoże poprzez zagruntowanie.
- Kolory ścian i sufitów wg ustaleń.  
ściany klatki schodowej – kolor ciemno szary (NCS: S-2500N), farba lateksowa Caparol Samtex 7 E.L.F.  
sufity, policzki biegów schodowych i spoczników - kolor biały, farba lateksowa Caparol Samtex 7 E.L.F.  
ściany od strony korytarzy – kolor biały, farba lateksowa Caparol Samtex 7 E.L.F. (lokalne przemalowania – zabudowa otworów po zdemontowanej ślusarce aluminiowej)
- Demontaż istniejącego zestawu ślusarki aluminiowej oraz zabudów w systemie GK na kondygnacji +1; +2 i +3 na klatkach schodowych K01 i K02
- Wykonanie zabudowy w systemie GKF o odporności ogniowej EI60 z otworem drzwiowym przygotowanym pod montaż ślusarki aluminiowej – przeszklone drzwi o klasie odporności ogniowej EI30. Nowy otwór drzwiowy zlokalizowany symetrycznie w ścianie GKF. Zabudowę wykonać w systemie GKF – ścianka o odporności ogniowej EI 60, grubość 12,5 cm na ruszcie stalowym C75, a miejscu otworu drzwiowego profil ościeżnicowy UA75, poszycie dwustronne 2x12,5 mm płyta GKF. Dotyczy to kondygnacji 0; +1; +2 i +3 dla klatki schodowej K01 oraz kondygnacji +1; +2 i +3 dla klatki schodowej K02.
- Prace wykończeniowe – szpachlowanie i malowanie
- Wykonaniu prac porządkowych po pracach malarskich
- Wywozie i utylizacji odpadów po robotach budowlanych.

#### **1.4.3.2. Dostawa i montaż ślusarki drzwiowej aluminiowej i stalowej o odporności ogniowej EI30 oraz dostawa i montaż okien oddymiających.**

Profile aluminiowe, lakierowane proszkowo, kolor – jasnoszary (do uzgodnienia na etapie realizacji robót, kolor nawiązujący do istniejącej ślusarki aluminiowej zamontowanej w budynku) wypełnienie szkłem bezpiecznym, drzwi wyposażone w zamek z wkładką, zamek typu panic D (z funkcją przejścia po zaryglowaniu) klamka dwustronnie lub klamka - gałka, górny samozamykacz na szynie ślizgowej, odbój ścienny (lub podłogowy).

- **Ślusarka aluminiowa, drzwi o odporności ogniowej EI30**

##### **3 [szt.] – klatka schodowa K01**

Wymiary w świetle przejścia po otwarciu skrzydeł drzwiowych:

(S = 1000 mm, H = 2050 mm)

##### Opis:

drzwi wewnętrzne przeszklone w klasie odporności ogniowej EI30 otwierane na zewnątrz:– zgodnie z kierunkiem ewakuacji

wypełnienie: szyba (bezpieczna) EI30

wyposażenie:

- 3 zawiasy 3-skrzydłkowe na skrzydło - srebrna anoda

- 3 bolce antywyważeniowe na skrzydło

- zamek antypaniczny typu panic D (z funkcją przejścia po zaryglowaniu)

- elektrozaczep na zamku głównym, przygotowanie pod możliwość zainstalowania systemu domofonowego
- gałka/klamka U – (2 szt.) oraz klamka U/klamka U – (1 szt.) - stal nierdzewna
- samozamykacz na szynie ślizgowej - srebrny
- brak progów - uszczelnienie szczotkowe
- odbojnik drzwiowy
- ilość sztuk – 3 [szt.] dla klatki schodowej K01

- **Ślusarka aluminiowa, drzwi o odporności ogniowej EI30 – 1 [szt.] – klatka schodowa K01**

Wymiary w świetle przejścia po otwarciu skrzydeł drzwiowych:

(S = 1500 mm, H = 2050 mm)

Opis:

drzwi wewnętrzne dwuskrzydłowe przeszklone w klasie odporności ogniowej EI30 otwierane na zewnątrz:– zgodnie z kierunkiem ewakuacji np. Aluprof MB78EI

wypełnienie: szyba (bezpieczna) EI30

wyposażenie:

- 3 zawiasy 3-skrzydłkowe na skrzydło - srebrna anoda
- 3 bolce antywyważeniowe na skrzydło
- zamek antypaniczny typu panic D (z funkcją przejścia po zaryglowaniu)
- elektrozaczep na zamku głównym
- gałka/klamka U – (2 szt.) oraz klamka U/klamka U – (1 szt.) - stal nierdzewna
- samozamykacz na szynie ślizgowej – srebrny
- odbojnik drzwiowy
- brak progów - uszczelnienie szczotkowe
- uniwersalny trzymacz drzwiowy z ruchomą zworą np. S3-100, AFG – 2 szt.
- siłownik napowietrzający drzwi typu BS-LI lub inne do drzwi dwuskrzydłowych z ryglowaniem skrzydła biernego (AFG lub GEZE lub D+H lub inne)
- ilość sztuk – 1 [szt.] dla klatki schodowej K01

- **Ślusarka stalowa, drzwi o odporności ogniowej EI30  
6 [szt.] – klatka schodowa K02**

Wymiary w świetle przejścia po otwarciu skrzydeł drzwiowych:

(S = 1000 mm, H = 2050 mm)

Opis:

Produkt referencyjny: MCR Alpe, producent Assa Abloy Mercor Doors

drzwi stalowe wewnętrzne o klasie odporności ogniowej EI30 otwierane zgodnie z kierunkiem ewakuacji

Skrzydło drzwiowe z blachy stalowej, ocynkowanej o gr. 0,75 mm, wypełnienie wełną mineralną, skrzydło o grubości 54 mm, malowane proszkowo na kolor szary RAL 7030;

Ościeżnica stalowa wewnętrzna malowane proszkowo na kolor szary RAL 7030

2 zawiasy homologowane, jeden z nich wyposażony w sprężynę z półautomatycznym zamykaniem, pozwalające na otwarcie skrzydła o kąt 180 st.

Jeden punkt antywyważeniowy

wyposażenie:

- zamek antypaniczny typu panic D (z funkcją przejścia po zaryglowaniu)
- odbojnik drzwiowy
- ilość sztuk – 6 [szt.] dla klatki schodowej K02

Roboty towarzyszące:

- demontaż istniejącej ślusarki aluminiowej
- demontaż ścianek typu GK



- montaż ścianek w systemie GKF o odporności ogniowej EI60
- prace wykończeniowe – szpachlowanie i malowanie ścian
- obróbka (wykończenie) ościeży drzwiowych, montaż na ścianie cokolików (wykładzina dywanowa, płytki gresowa)

#### 1.4.3.3. Dostawa i montaż okien oddymiających na klatkach schodowych K01 i K02

Okno oddymiające D+H rozwierane do wewnątrz na kąt 70 [stopni] o wymiarach 840x1430 mm w wykonaniu Aluprof MB70, montowane w otworach ściennych. Wypełnienie szkło bezpieczne ESG8/16AR/44.2 16mRO + PC10mm, powierzchnia czynna dla każdego okna nie mniej niż 0,64 m<sup>2</sup>. Zgodnie z kartą przygotowaną dla Unima Plus. Napęd KA34/1000 PLP z konsolami (Marka referencyjna: UNIMA PLUS lub inny producent wg specyfikacji D+H)

Klatka schodowa K01 ilość okien oddymiających – 3 [szt.]

Klatka schodowa K02 ilość okien oddymiających – 2 [szt.]

Okna oddymiające – 2 szt. na klatce schodowej K02 wykonać jako zestaw – okno oddymiające i część podokienna stała jako przeszklenie w ramie aluminiowej

Kolor profili: szary (do uzgodnienia na etapie realizacji prac)

U max = 0,9 [W/m<sup>2</sup>k] – profil aluminiowy „ciepły”

##### Opis:

Okno oddymiające zewnętrzne 1-skrzydłowe rozwierane do wewnątrz:

- Klatka schodowa K01 – rozwierane do wewnątrz jako lewe – 3 [szt.]

- Klatka schodowa K02 – rozwierane do wewnątrz jako prawe – 1 [szt.] i jako lewe – 1 [szt.]..

Wypośażenie:

- 3 zawiasy - w kolorze stolarki
- siłownik łańcuchowy wysuwany, 24V, 1,4A
- podparapetnik

##### Roboty towarzyszące:

- przygotowanie otworów pod montaż zestawu okiennego z oknem oddymiającym: rozbiórka (demontaż) pustaków szklanych i okien PCV

- obróbka (wykończenie) ościeży okiennych od strony zewnętrznej – elewacja i wewnętrznej od strony klatki schodowej

#### 1.4.3.4. Dostawa i montaż drzwi drewnianych do pomieszczeń sanitarnych

- |                        |  |
|------------------------|--|
| - Rozmiar              | 90 / 200 – 7 [szt.]<br>100 / 200 – 1 [szt.] – parter toaleta dla osób niepełnosprawnych  |
| - Typ drzwi            | Przylgowe, pełne   |
| - Kolor                | Szary RAL 7037   |
| - Wykończenie          | lakierowane  |
| - Konstrukcja          | ramiak MDF okleina CPL w kolorze RAL 7037  |
| - Wypełnienie          | płyta wiórowa otworowana   |
| - ościeżnica           | Metalowa regulowana, malowana proszkowo w kolorze RAL 7037<br>jak skrzydło drzwiowe  |
| - Wypośażenie          | zamek, 3 zawiasy wzmoćnione trójelementowe, klamka ze stali nierdzewnej VDS, samozamykacz z szyną ślizgową w kolorze srebrnym. |
| - Informacje dodatkowe | opcjonalnie: opaski i listwy maskujące, uzupełnienie w miejscu połączenia ściany z ościeżnicą silikonem                        |
| - Otwieranie drzwi     | tożsame do istniejących  |
| Lokalizacja/montaż     | Toalety na kondygnacjach 0; +1; +2; +3 i +4  |

Ilość drzwi

Razem: 8 [kmpł.]

Roboty towarzyszące:

- wykonanie ścianek w systemie GKF o odporności ogniowej EI
- obróbka (wykończenie) ościeży drzwiowych od strony toalety oraz od strony korytarza, jeżeli będzie to konieczne
- demontaż istniejących drzwi drewnianych do toalet oraz ślusarki aluminiowej na klatkach schodowych K01 i K02

**1.4.3.5. Dostawa i montaż podręcznego sprzętu gaśniczego - Gaśnica proszkowa 6kg GP-6x ABC/E**

Dostawa i montaż na uchwytach ściennych gaśnicy proszkowej w trzech miejscach zlokalizowanych na każdy z ciągów komunikacyjnych – tj. 12 sztuk.

Produkt zgodny z wymaganiami rynku krajowego i unijnego w oparciu o certyfikowany system jakości ISO 9001. Spełniający wymagania normy europejskiej EN3 oraz Dyrektywy Bezpieczeństwa PED 2014/68/UE.

**1.4.3.6. Dostawa i montaż opraw oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego wraz z ułożeniem okablowania na poziomych i pionowych drogach ewakuacyjnych;**

Według Projektu Wykonawczego dla branży elektrycznej pn. „Projekt instalacji elektrycznych związanych z wytycznymi zawartymi w Ekspertyzie technicznej rzeczoznawcy ds. budowlanych i rzeczoznawcy ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych dotycząca oceny stanu bezpieczeństwa pożarowego budynku biurowego ze żłobkiem przy ul. 28 Czerwca 1956 r., nr 398 Poznaniu”, stanowiącego Załącznik Nr 1 do OPZ

**1.4.3.7. Rozbudowa rozdzielnic elektrycznych o dołożone zasilanie dla systemów oddymiania oraz system oświetlania awaryjnego i ewakuacyjnego;**

Według Projektu Wykonawczego dla branży elektrycznej pn. „Projekt instalacji elektrycznych związanych z wytycznymi zawartymi w Ekspertyzie technicznej rzeczoznawcy ds. budowlanych i rzeczoznawcy ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych dotycząca oceny stanu bezpieczeństwa pożarowego budynku biurowego ze żłobkiem przy ul. 28 Czerwca 1956 r., nr 398 Poznaniu”, stanowiącego Załącznik Nr 1 do OPZ

**1.4.3.8. Dostawa i montaż autonomicznych czujek dymu zlokalizowanych na poziomych drogach ewakuacyjnych i we wskazanych pomieszczeniach biurowych;**

Według Projektu Wykonawczego dla branży elektrycznej pn. „Projekt instalacji elektrycznych związanych z wytycznymi zawartymi w Ekspertyzie technicznej rzeczoznawcy ds. budowlanych i rzeczoznawcy ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych dotycząca oceny stanu bezpieczeństwa pożarowego budynku biurowego ze żłobkiem przy ul. 28 Czerwca 1956 r., nr 398 Poznaniu”, stanowiącego Załącznik Nr 1 do OPZ

**1.4.3.9. Dostawa i montaż systemu sterowania oddymianiem klatek schodowych wraz z doposażeniem drzwi napowietrzających w elektrozaczepy oraz siłowniki i samozamykacze;**

Projekt Wykonawczy. Projekt systemu oddymiania opracowany przez mgr inż. Jana Kubalewskiego. stanowiącego Załącznik Nr 5 do OPZ

Projekt Wykonawczego dla branży elektrycznej pn. „Projekt instalacji sterowania systemem oddymiania klatek schodowych – budynek biurowy przy ul. 28 Czerwca 1956 r., nr 398 w Poznaniu”, stanowiącego Załącznik Nr 2 do OPZ

**1.4.3.10. Zakres ogólny prac obejmuje m.in.:**

- o trasowanie,
- o kucie bruzd,
- o przebicia przez ściany i stropy,
- o roboty demontażowe,
- o roboty instalacyjno-montażowe,
- o mocowanie puszek,
- o układanie i mocowanie przewodów,
- o montaż osprzętu instalacyjnego,
- o montaż opraw oświetleniowych,

- przygotowanie końców żył i łączenie przewodów,
- wykonanie ochrony przeciwporażeniowej,
- próby montażowe.
- zasilanie instalacji oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego klatek schodowych oraz wykonanie niezbędnych pomiarów i prób.
- wszystkie przewody przechodzące przez ściany wygradzenia pożarowego, muszą być zabezpieczone masą ognioodporną (typu HILTI).

### 1.5. Nazwy i kody CPV dla przewidzianych Robót

Przedmiot zamówienia objęty niniejszą Specyfikacją odpowiada robotom budowlanym opisanym kodem Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) wg Rozporządzenia Komisji Wspólnoty Europejskiej Nr 213/2008 z dnia 28 listopada 2007 r. – zastosowano następujące kody CPV z zakresu:

#### **Dział Wspólnego Słownika Zamówień(CPV):**

45300000-0 Robot instalacyjne w budynkach

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

### 1.6. Niektóre określenia podstawowe

Użyte w ST wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

**Aprobata techniczna** - pozytywna ocena techniczna wyrobu, stwierdzająca jego przydatność do stosowania w budownictwie;

**Budowla** – obiekt budowlany, niebędący budynkiem lub obiektem małej architektury, stanowiący całość techniczno-użytkową albo jego wyodrębniony element konstrukcyjny lub technologiczny;

**Budynek** – obiekt budowlany, trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych posiadających fundamenty oraz dach;

**Zawiadomienie o zakończeniu budowy** – zgłoszenie zakończenia robót budowlanych co najmniej 14 dni przed zamierzonym terminem przystąpienia do użytkowania, zgodnie z wymaganiami Ustawy Prawo Budowlane i decyzji pozwolenia na budowę;

**Dokumentacja obsługi instalacji i urządzeń** – wszelkie instrukcje rozruchu, obsługi i eksploatacji instalacji i urządzeń udzielone gwarancje, dokumenty ze szkolenia personelu Użytkownika uprawniające do obsługi instalacji konieczne dla udzielonych gwarancji i rękojmi;

**Dokumentacja Powykonawcza** - dokumentacja budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi;

**Dokumentacja Projektowa służąca do opisu przedmiotu zamówienia** – dokumentacja w rozumieniu Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 25 września 2013 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2013 r., poz. 1129);

**Dokumenty budowy** – oznacza dokumenty wymienione w punkcie 6.6. niniejszych Specyfikacji;

**Dziennik budowy** – opatrzony pieczęcią organu wydającego zeszyt z ponumerowanymi stronami, wydany zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych, służący do notowania zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót, rejestrowania dokonywanych odbiorów robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej pomiędzy Inżynierem, Wykonawcą i projektantem;

**Europejska aprobata techniczna** – pozytywna ocena przydatności wyrobu budowlanego do zamierzonego stosowania, uzależniona od spełnienia wymagań podstawowych przez obiekty budowlane, w których wyrób jest stosowany, wydana zgodnie z wymaganiami Unii Europejskiej (UE);

**Infrastruktura techniczna** - Zespół maszyn, urządzeń i instalacji zapewniający prawidłowe funkcjonowanie całości lub części założonych procesów technicznych;

**Instrukcja Serwisu oraz Eksploatacji i Konserwacji Obiektów Kubaturowych** – dokument opracowany przez Wykonawcę, szczegółowo i rzetelnie wskazujący wszelkie działania i czynności niezbędne do zapewnienia prawidłowego funkcjonowania i utrzymania budynku. Dokument ten będzie

zawierał wszelkie wymagania, wskazania i wytyczne związane z serwisem, przeglądem, konserwacją, utrzymaniem w sprawności technicznej elementów składowych budynku (w tym maszyn, urządzeń, instalacji, materiałów, etc.) w zakresie wymaganym do prawidłowej eksploatacji tych elementów składowych budynku. Wykonawca zobowiązany jest opracować i uzyskać zatwierdzenie Inżyniera i Zamawiającego dla przedmiotowej Instrukcji w takich terminach, by zatwierdzona Instrukcja opatrzona podpisem Wykonawcy została złożona przez Wykonawcę wraz z zawiadomieniem o zakończeniu robót budowlanych.

**Inżynier** – równoznaczny z używanym pojęciem inspektora nadzoru;

**Inwestor/Zamawiający** – Wielkopolskie Centrum Wspierania Inwestycji sp. z o.o. z siedzibą w Poznaniu

**Kierownik budowy** - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji budowy zgodnie z przepisami Ustawy Prawo Budowlane;

**Krajowa deklaracja zgodności** – oświadczenie producenta, stwierdzające na jego wyłączną odpowiedzialność, że wyrób budowlany jest zgodny z Polską Normą albo aprobatą techniczną;

**Laboratorium** - drogowe lub inne laboratorium badawcze, zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzenia wszelkich badań i prób związanych z oceną jakości materiałów oraz robót;

**Nadzór autorski** – branżowe nadzory autorskie pełnione przez projektantów wszystkich branż projektowych.

**Polecenie Zamawiającego** - wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy;

**Polska Norma** – dokument techniczny, przyjęty do stosowania na zasadzie konsensusu i zatwierdzony przez upoważnioną jednostkę organizacyjną do powszechnego i wielokrotnego stosowania, ustalający zasady, wytyczne lub charakterystyki do uzyskania optymalnego stopnia uporządkowania w określonym zakresie;

**Pomiary i próby przedodbiorowe** – pomiary, w tym geodezyjne, i próby sprawdzające prawidłowość wykonania robót, montażu instalacji, urządzeń i zachowań na budowie;

**Pozwolenie na budowę** – decyzja administracyjna zezwalająca na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego;

**Program** - jest określeniem równorzędnym z określeniem „Harmonogram”;

**Projekt organizacji budowy i robót** – projekt, który w oparciu o obliczenia i wskaźniki techniczno-ekonomiczne, przy uwzględnieniu warunków miejscowych oraz na podstawie dokumentacji projektowej ustala technologię, metody, sposoby, środki, urządzenia techniczne, transportowe, wyposażenie, itd., niezbędne do wykonania zamierzonego przedsięwzięcia inwestycyjnego i poszczególnych robót w odpowiednim tempie, przy zachowaniu wyznaczonych terminów, odpowiedniej organizacji oraz jakości realizowanych robót;

**Rękojmia** – uprawnienie Zamawiającego zgodne z Działem II – Rękojmia za wady Kodeksu Cywilnego.

**Teren Budowy** – należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy;

**Teren przyległy do budowy** – przestrzeń sąsiadująca z Terenem Budowy znajdująca się w obszarze oddziaływania robót budowlanych;

**Użytkownik** – Instytucja użytkująca zrealizowaną inwestycję;

**Właściwy organ** - organy administracji architektoniczno-budowlanej i nadzoru budowlanego,

**Wspólny Słownik Zamówień (CPV)** - systemem klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych stworzonym na potrzeby zamówień publicznych;

**Znak budowlany** – oznakowanie wyrobu budowlanego dopuszczonego do ogólnego stosowania, potwierdzające dokonanie oceny zgodności tego wyrobu z normą zharmonizowaną lub europejską aprobatą techniczną.

### **Używane skróty należy czytać następująco:**

ST – Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, PZJ – Program Zapewnienia Jakości, DTR – dokumentacja techniczno-ruchowa, SIWZ – Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia, PPTP- Poznański Park Technologiczno-Przemysłowy.

### **1.7. Ogólne wymagania dotyczące Robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robót, zgodnie z Kontraktem oraz za jakość zastosowanych Materiałów, Urządzeń i wykonywanych Robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, wymaganiami ST, poleceniami Inżyniera i Zamawiającego oraz opracowanymi przez Wykonawcę: PZJ, Programem i Projektem organizacji budowy i robót.

Zgodnie z treścią art. 29 ust. 3 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku Prawo zamówień publicznych, Opis Przedmiotu Zamówienia z załącznikami (Część III do SIWZ) realizuje konkretne rozwiązania techniczne. Dopuszcza się więc stosowanie rozwiązań równoważnych, co do ich cech i parametrów pod warunkiem, że zagwarantują one realizację Robót w zgodzie z Dokumentacją Projektową i ST, wydanym pozwoleniem na budowę oraz zapewnią uzyskanie parametrów technicznych nie gorszych od założonych w wyżej wymienionych dokumentach.

Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywane przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy i roboty budowlane spełniają wymagania określone przez Zamawiającego. W takiej sytuacji, na Wykonawcy ciąży obowiązek każdorazowego, uprzedniego przedłożenia Inżynierowi i Zamawiającemu stosownych dokumentów, stwierdzających, że proponowane materiały, dostawy i technologia zamiennie spełniają (nie są gorsze) warunki/parametry techniczne i użytkowe zawarte w Opisie Przedmiotu Zamówienia i załącznikach do niego (Część III do SIWZ).

Obowiązek udowodnienia równoważności powiązań technicznych leży po stronie Wykonawcy i podlega zatwierdzeniu przez Inżyniera i Zamawiającego zgodnie z zapisami Opisu Przedmiotu Zamówienia z załącznikami (Część III do SIWZ).

We wszystkich przypadkach wymagania techniczne oraz zachowanie technologii (urządzenia, systemy i materiały) wykonania budynku nr 404 określona w Załączniku nr 1 do Opisu Przedmiotu Zamówienia (Część III do SIWZ) mają pierwszeństwo przed standardami producenta.

Dobór Materiałów, Urządzeń, Sprzętu oraz kolorów ścian wewnętrznych, koloru i rodzaju wykładzin PVC oraz ceramicznych i wszystkich elementów wyposażenia wewnętrznego, w szczególności: klamki, okucia stal., wyposażenie i biały montaż wc, oprawy oświetleniowe, stolarka itp., Wykonawca jest zobowiązany każdorazowo uzgadniać z Zamawiającym.

W Opisie Przedmiotu Zamówienia z załącznikami (Część III do SIWZ) przyjęto rozwiązania materiałowe i zastosowano urządzenia w oparciu o standard wykonanego budynku "B".

Każdy wniosek materiałowy w celu potwierdzenia parametrów materiału, urządzenia lub rozwiązania musi mieć również pozytywną akceptację projektanta nadzoru autorskiego.

#### **1.7.1. Przekazanie Terenu Budowy**

Inżynier w imieniu Zamawiającego w terminie i na warunkach określonych w Kontrakcie i niniejszej ST przekaże Wykonawcy Teren Budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, Dziennik Budowy oraz jeden egzemplarz Kontraktu (w skład Kontraktu wchodzi dokumenty określone w Części II do SIWZ).

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania warunków wydanych przez jednostki uzgadniające oraz opiniujące prowadzone będą Roboty budowlane.

#### **1.7.2. Oznakowanie Terenu Budowy**

##### **1.7.2.1. Tablica informacyjna budowy oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące**

### **bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

Wykonawca, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. (Dz. U. 02.108.953) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 r. zmieniającym ww. rozporządzenie (Dz. U. 04.108.953) zobowiązany jest do oznakowania miejsca budowy poprzez wystawienie Tablicy Informacyjnej oraz ogłoszenia zgodnych z ww. rozporządzeniem.

#### **1.7.3. Teren Budowy i jego Zabezpieczenie**

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa Terenu Budowy oraz Robót poza Terenem Budowy w okresie trwania realizacji Kontraktu aż do zakończenia i wydania Świadectwa Przejęcia, a w szczególności:

- (a) wykona zabezpieczenie Terenu Budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami;
- (b) Utrzyma warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z budową i nienaruszalność ich mienia służącego do pracy, a także zabezpieczy Teren Budowy przed dostępem osób nieupoważnionych.
- (c) W czasie wykonywania Robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnały itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych. Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa. Wszystkie znaki, zapory i inne urządzenia zabezpieczające będą akceptowane przez Zamawiającego.
- (d) Zabezpieczenie korzystania z mediów t.j. energia elektryczna, woda i odprowadzenie ścieków należy do obowiązków Wykonawcy.
- (e) W trakcie wykonywania Robót Wykonawca będzie dbał o porządek na Terenie Budowy (w tym Zaplecza), m.in. poprzez ustawienie pojemników na odpady oraz zapewnienie ich wywozu przez firmę posiadającą aktualne zezwolenie Prezydenta Miasta Poznania na świadczenie usług w zakresie zbierania i transportu odpadów.
- (f) Fakt przystąpienia do Robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Zamawiającym. Ponadto Wykonawca zamontuje tablice informacyjne. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji Przedsięwzięcia. Tablice po przejęciu Robót będą zdemontowane. Wymagania odnośnie tablic informacyjnych przedstawiono w p.1.7.2.1.
- (g) W czasie wykonywania Robót Wykonawca na bieżąco będzie usuwać wszelkie zniszczenia i zanieczyszczenia z dróg i ulic w obręb Terenu Budowy.
- (h) Wykonawca w ramach Kontraktu po zakończeniu Robót jest zobowiązany do likwidacji Terenu Budowy, jak również do jego uporządkowania.

Wszystkie koszty wynikające z powyższych wymagań zostaną uwzględnione w cenie oferty Wykonawcy. Z chwilą przejęcia Terenu Budowy, Wykonawca odpowiada za wszystkie szkody powstałe na tym Terenie.

#### **1.7.4. Uzgodnienia i powiadomienia.**

Przed rozpoczęciem Robót Wykonawca jest zobowiązany do pisemnego powiadomienia wszystkich zainteresowanych stron (właścicieli lub administratorów terenów, właścicieli urządzeń, inne jednostki zgodnie z uzgodnieniami Projektu Budowlano-Wykonawczego) o terminie rozpoczęcia Robót oraz o przewidywanym terminie ukończenia Robót.

Wykonawca wykona wszystkie formalności i poniesie wszelkie opłaty wynikające z uzgodnień w tym płatne nadzory oraz odbiory techniczne przez powołane do tego celu instytucje i Gwaranta.

W szczególności Wykonawca:

- opisie udostępniony teren łącznie z dokumentacją fotograficzną i filmową,
- Teren Budowy uporządkuje i przywróci do stanu poprzedniego oraz zagospodaruje zgodnie z Dokumentacją Projektową.

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania warunków wydanych przez jednostki uzgadniające, opiniujące oraz właścicieli terenów.

#### **1.7.5. Zaplecze i media - urządzenie, utrzymanie i likwidacja Zaplecza budowy**

Wykonawca we własnym zakresie znajdzie miejsce na Zaplecze Budowy oraz składowisko materiałów i odpadów (o ile zajdzie taka potrzeba). Lokalizację zaplecza Wykonawca uzgodni z Zamawiającym przed jego organizacją. Teren przeznaczony na Zaplecze Budowy oraz tymczasowe składowisko nie będzie kolidował z dojazdami do istniejących budynków.

Po akceptacji terenu przez Zamawiającego, Wykonawca zorganizuje Zaplecze Budowy, spełniające wszelkie wymagania polskiego prawa w tym zakresie.

Wykonawca poniesie wszelkie koszty budowy zaplecza, obsługi przez cały czas trwania budowy i rozbiórki, włączając w to koszty pozwoleń. W przypadku konieczności organizacji Zaplecza Budowy poza Terenem Budowy, wszelkie koszty związane z dzierżawą/najmem itp. terenu poniesie Wykonawca. Wykonawca będzie ponosił koszty korzystania z przyłączonych mediów zgodnie z obowiązującymi w okresie wykonywania Robót opłatami.

Przy projektowaniu i budowie zaplecza Wykonawca winien na biura, warsztaty, magazyny użyć elementów lub modułów prefabrykowanych mających estetyczny i czysty wygląd. 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 winny zapewnić odpowiednie warunki do pracy i wypoczynku w czasie przerw.

Pomieszczenia przeznaczone na pobyt pracowników i innego personelu muszą być regularnie sprzątane, a śmieci i odpadki regularnie usuwane.

Koszty organizacji, utrzymania i demontażu zaplecza należy uwzględnić w cenie oferty Wykonawcy.

#### **1.7.6. Zapis stanu przed rozpoczęciem robót budowlanych**

Przed rozpoczęciem wszelkich robót budowlanych, Wykonawca przeprowadzi wizję lokalną Terenu Budowy, budynków, chodników itp., które przylegają do miejsca wykonywania Robót oraz terenu w pobliżu Terenu Budowy, na który Roboty będą w jakikolwiek sposób oddziaływać. Wszelkie istniejące uszkodzenia i inne ważne szczegóły należy zidentyfikować, opisać, sfotografować i sfilmować.

Dokumentację taką (w formie zdjęć, filmu i opisu) należy przekazać Zamawiającemu w dwóch egzemplarzach oraz w wersji elektronicznej, przed rozpoczęciem wszelkich Robót na Terenie Budowy. Jeśli podczas wizji lokalnej nie ujawniono żadnych uszkodzeń, Wykonawca przekaże Zamawiającemu na piśmie potwierdzenie dokonania inspekcji z adnotacją o braku uszkodzeń przed rozpoczęciem jakichkolwiek działań na Terenie Budowy.

O planowanym terminie przeprowadzenia wizji lokalnej Wykonawca poinformuje Zamawiającego, tak aby umożliwić obecność na niej przedstawicieli Inżyniera i Zamawiającego.

Wszelkie uszkodzenia i/lub wady nie zanotowane, a zauważone podczas i/lub po wykonaniu Robót przez Wykonawcę zostaną naprawione na koszt Wykonawcy, przy czym Wykonawca przywróci stan sprzed uszkodzenia (lub lepszy), tak, aby uzyskać aprobatę Zamawiającego.

#### **1.7.7. Organizacja ruchu zastępczego**

Przy realizacji Przedsięwzięcia nie wystąpi konieczność zajęcia dróg publicznych.

Wykonawca zobowiązany jest do uzgodnienia z Zamawiającym terminów i sposobu wykonania wszystkich prac prowadzonych na drogach i chodnikach zlokalizowanych na terenie PPTP,

Po wykonanych robotach Wykonawca zdemontuje elementy tymczasowej organizacji ruchu oraz odtworzy istniejące oznakowanie drogowe oraz naprawi/odtworzy uszkodzone nawierzchnie ulic i chodników.

Koszty związane z czynnościami opisanymi powyżej zostaną uwzględnione w cenie oferty Wykonawcy.

#### **1.7.7.1. Zapewnienie dojazdów do posesji**

W czasie wykonywania Robót Wykonawca zobowiązany jest zapewnić dojazdy do posesji prywatnych oraz do PPTP i położonych na nim budynków i parkingów.

Koszty wynikające z powyższych czynności Wykonawca uwzględni w cenie oferty Wykonawcy.

#### **1.7.8. Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót**

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

W okresie trwania Robót, Wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dot. ochrony środowiska na terenie i wokół Terenu Budowy oraz będzie unikać 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 baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów 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.

#### **1.7.9. Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca opracuje – zaktualizuje Projekt wyposażenia przeciwpożarowego i Instrukcję bezpieczeństwa pożarowego wraz ze scenariuszem pożarowym dla budynku Segm. B. Zgodnie z zapisem w punkcie 1.7.16. Wykonawca dostarczy na własny koszt wyposażenie wymagane w wyżej wskazanym projekcie, w pełnej zgodności z przepisami prawa i wymaganiami w tym zakresie.

Zakres tematyczny instrukcji bezpieczeństwa pożarowego określono w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719, ze zm.).

Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego będzie zawierać scenariusz pożarowy opracowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 16 czerwca 2003 r. (Dz. U. z 2003 r. Nr 121, poz. 1138, ze zm.).

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej w trakcie prowadzenia Robót.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na Terenie Budowy oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji Robót albo przez personel Wykonawcy.

#### **1.7.10. Materiały szkodliwe dla otoczenia**

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia Materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego.

Wszelkie Materiały odpadowe użyte do Robót będą miały świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych Materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie Robót, a po zakończeniu Robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych



wbudowania. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy, Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

#### **1.7.11. Ochrona własności**

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji wykonanych w Segmencie B. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania Robót. Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim Programie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju Robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji na Terenie Budowy i powiadomić Zamawiającego o zamiarze rozpoczęcia Robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Zamawiającego oraz dokona ich napraw na swój wyłączny koszt. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie, spowodowane przez swoje działania, uszkodzenia instalacji wykazanych i niewykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

#### **1.7.12. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów**

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie Materiałów i wyposażenia na i z terenu Robót.

Nośność nawierzchni wewnętrznego ciągu pieszo-jezdnego i stropu nad garażem Segmentu A – parkingu naziemnego pomiędzy Segmentem A i B nie przekracza 3,5 tony.

Wykonawca uzyska wszelkie niezbędne zezwolenia od władz, co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadomiony Zamawiający. Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na teren PPTP, a Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich Robót oraz nawierzchni dróg dojazdowych i istniejących chodników oraz parkingów, w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Zamawiających.

#### **1.7.13. Bezpieczeństwo i higiena pracy**

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

W szczególności, Wykonawca zwróci uwagę na następujące zagadnienia:

- używanie właściwych ochronnych nakryć głowy, obuwia i odzieży;
- właściwe drabiny, podesty i kładki;
- właściwe narzędzia budowlane, wraz z właściwymi zawieszami, linami, hakami itp.;
- odpowiednie drogi dojazdowe na Teren Budowy i oświetlenie;
- odpowiednie wyposażenie do udzielania pierwszej pomocy i procedury w razie wypadków;
- właściwe pomieszczenia socjalne na budowie dla potrzeb pracowników, wraz z pomieszczeniami jadalnymi, łazienkami i toaletami;
- właściwe zabezpieczenia ppoż. Robót i urządzeń Terenu Budowy;
- pracownicy obsługujący maszyny i urządzenia, które wymagają specjalnych kwalifikacji powinni legitymować się świadectwem potwierdzającym posiadane kwalifikacje.

Powyższa lista służy jedynie do celów informacyjnych i Wykonawca jest odpowiedzialny za zapewnienie i spełnienie wszystkich wymogów odnośnie bezpieczeństwa pracy wszystkich pracowników na Terenie Budowy.

Wykonawca opracuje i wdroży Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia zgodny z wymaganiami Prawa budowlanego oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie oferty Wykonawcy.

#### **1.7.14. Stosowanie się do prawa i innych przepisów**

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

W szczególności Wykonawca stosuje się do ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inżyniera o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

O terminie rozpoczęcia i ukończenia Robót Wykonawca powiadomi wszystkie instytucje, które należy powiadomić zgodnie z obowiązującymi przepisami i te, które, uzgadniając projekt, postawiły taki warunek. Wykonawca spełni również wszystkie wymogi instytucji uzgadniających zawarte w uzgodnieniach.

#### **1.7.15. Dokumentacja Projektowa**

Dokumentacja Projektowa (w rozumieniu Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 września 2013 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego” (Dz. U. z 2013 r., poz. 1129) jest częścią Opisu Przedmiotu Zamówienia.

Dokumentacja Projektowa składa się z:

- Projektu Wykonawczego dla branży elektrycznej pn. „Projekt instalacji elektrycznych związanych z wytycznymi zawartymi w Ekspertyzie technicznej rzeczoznawcy ds. budowlanych i rzeczoznawcy ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych dotycząca oceny stanu bezpieczeństwa pożarowego budynku biurowego ze żłobkiem przy ul. 28 Czerwca 1956 r., nr 398 Poznanium”, stanowiącego Załącznik Nr 1 do OPZ
- Projektu Wykonawczego dla branży elektrycznej pn. „Projekt instalacji sterowania systemem oddymiania klatek schodowych – budynek biurowy przy ul. 28 Czerwca 1956 r., nr 398 w Poznaniu”, stanowiącego Załącznik Nr 2 do OPZ
- Ekspertyzie technicznej rzeczoznawcy ds. budowlanych i rzeczoznawcy ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych dotycząca oceny stanu bezpieczeństwa pożarowego budynku biurowego ze żłobkiem przy ul. 28 Czerwca 1956 r., nr 398 Poznanium”, stanowiącego Załącznik Nr 3 do OPZ
- Postanowienia nr 333/2017 z dnia 16 listopada 2017 r. wydanego przez Wielkopolskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej, stanowiących Załącznik Nr 4 do OPZ
- Projekt Wykonawczy. Projekt systemu oddymiania opracowany przez mgr inż. Jana Kubalewskiego. stanowiącego Załącznik Nr 5 do OPZ
- Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót stanowiących Załącznik nr 6 do OPZ.

Ponadto, Wykonawca opracuje pełnobranżową inwentaryzację techniczną – w zakresie niezbędnym do realizacji Przedsięwzięcia oraz do opracowania Projektu Budowlanego oraz jeżeli będzie to konieczne projekty warsztatowe – które będą wchodziły w skład Dokumentacji Projektowej.

#### **1.7.16. Dokumentacja Projektowa i Powykonawcza opracowana przez Wykonawcę**

##### **1.7.16.1. Wymagane Dokumenty Wykonawcy, pozwolenia i uzgodnienia – Dokumentacja Wykonawcza**

Wykonawca w ramach ceny oferty winien opracować takie Dokumenty Wykonawcy, jakie są prawnie wymagane od Wykonawcy i jakie sam uzna za niezbędne do prawidłowej organizacji i realizacji robót budowlano-montażowych oraz przedłożyć je Zamawiającemu do zaakceptowania.

W przypadku konieczności dokonania niezbędnych korekt i uzupełnień w Dokumentacji Wykonawcy na polecenie organów administracji lub Zamawiającego, wszelkie koszty związane z ponownym przedstawieniem Dokumentu Wykonawcy do zatwierdzenia organowi administracji lub Zamawiającemu, ponosi Wykonawca.

Przy obliczaniu kosztów, Wykonawca powinien uwzględnić koszty opracowania, w szczególności między innymi:

- 1) Projekt organizacji robót spójny z Programem Zapewnienia Jakości i Programem;
- 2) Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia;
- 3) pełnobranżową inwentaryzację techniczną budynku nr 398 obejmująca wykonane roboty budowlane i instalacyjne – w zakresie niezbędnym do realizacji Przedsięwzięcia;
- 4) niezbędne projekty wykonawcze i warsztatowe wynikające z Dokumentacji Projektowej i Specyfikacji Technicznych, a niezbędnych Wykonawcy do prawidłowej i zgodnej z warunkami technicznymi realizacji Przedsięwzięcia;
  - a) rysunki montażowe, szczegóły technologiczne zastosowanych systemów, dostarczonych urządzeń i technologii, przejść przez przegrody itp.;
  - b) projekt wykonawczy przebudowy rozdzielnic dla zasilania podstawowego do urządzeń systemu oddymiania oraz oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego
  - c) rysunki koordynacji międzybranżowej;
  - d) szkice, rysunki, opracowania wymagane przez Inżyniera lub Zamawiającego w celu prawidłowej realizacji prac,

Powyższa lista służy jedynie do celów informacyjnych i Wykonawca jest odpowiedzialny za opracowanie niezbędnej dokumentacji wykonawczej wymaganej uzgodnieniami, wskazanej w opisach technicznych Dokumentacji Projektowej oraz przepisach.

Dokumentacja opracowana przez Wykonawcę musi być uzgodniona i zaakceptowana przez Inżyniera i Zamawiającego.

Zamawiający wymaga przedłożenia do zatwierdzenia wszystkich rysunków i szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych i instalacyjnych przed skierowaniem ich do realizacji. Tylko kompletne projekty zatwierdzone przez Zamawiającego zostaną skierowane do realizacji przez Zamawiającego.

Terminy na akceptację przez Zamawiającego projektów wykonawczych i warsztatowych na wszystkich etapach realizacji wynoszą 7 dni roboczych liczonych od dnia, w którym Zamawiający otrzyma kompletny i gotowy do zatwierdzenia projekt – Dokument Wykonawcy, sporządzony zgodnie z niniejszą ST i OPZ z załącznikami (Część III do SIWZ) wraz z listem przewodnim.

Każdy nie zatwierdzony przez Zamawiającego (wadliwy) Dokument Wykonawcy, Wykonawca poprawi i ponownie przedstawi do zatwierdzenia Zamawiającemu.

Projekt wykonawczy i warsztatowy powinny zawierać część opisową i rysunkową oraz pełną datę ich opracowania.

Projekty wykonawcze i warsztatowe powinny być spójne i skoordynowane we wszystkich branżach oraz zawierać protokół koordynacji międzybranżowej podpisany przez wszystkich projektantów branżowych Wykonawcy.

Dokumentacja wykonawcza i warsztatowa zostanie opracowana przez Wykonawcę w języku polskim i przekazana Inżynierowi i Zamawiającemu w formie kolorowych wydruków i w postaci elektronicznej w ogólnie dostępnych formatach do edycji tekstu i grafiki tj. we wszystkich wskazanych formatach: \*doc, \*jpg, \*dwg, \*doc oraz w formacie \*pdf, w ilości 2 egz. wersji papierowej + 2 egz. w wersji elektronicznej kolorowej.

Koszty opracowania dokumentacji, o której jest mowa powyżej, Wykonawca uwzględni w cenie oferty Wykonawcy.

### 1.7.16.2. Dokumentacja powykonawcza

Wykonawca sporządzi Dokumentację powykonawczą wraz z niezbędnymi opisami w zakresie i formie jak w Dokumentacji Projektowej stanowiącej Załączniki nr 1 i 2 do OPZ (Część III do SIWZ), a ich treść przedstawiać będzie Roboty tak, jak zostały przez Wykonawcę zrealizowane, z zaznaczeniem lokalizacji, wymiarów i detali wykonanych Robót - opisaną w tym zdaniu Dokumentację powykonawczą nie należy mylić i utożsamiać z dokumentacją powykonawczą zdefiniowaną w Prawie Budowlanym, a polegającą na naniesieniu na Projekcie Budowlanym zmian.

Powyższe nie zwalnia Wykonawcy z przekazania Dokumentacji powykonawczej zgodnej z wymaganiami Prawa Budowlanego.

Ponadto Wykonawca zobowiązany jest do zaktualizowania dokumentacji powykonawczej budynku nr 398. Dokumentację powykonawczą należy dostarczyć Zamawiającemu do przeglądu w terminie umożliwiającym im dokonanie sprawdzenia prawidłowości jej sporządzenia i kompletności, nie później niż w terminie 10 dni przed dokonaniem pisemnego zgłoszenia zakończenia realizacji Przedsięwzięcia.

Wykonawca dokona poprawienia/uzupełnienia dokumentacji powykonawczej na polecenie Zamawiającego.

Jeżeli w trakcie Prób Końcowych lub procedury Zawiadomienia o zakończeniu budowy wprowadzone zostaną zmiany w zakresie Robót, Wykonawca dokona właściwej korekty dokumentacji powykonawczej tak, aby jej zakres, forma i treść odpowiadała wymaganiom opisanym powyżej.

Dokumentacja powykonawcza będzie zawierać Dokumentację uruchomienia urządzeń technicznych jak zapisano w pkt. 1.7.16.1.

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu, Dokumentację powykonawczą w 4 egzemplarzach w formie wydruków oraz w 2 egz. w wersji elektronicznej nagranej na nośniki CD lub DVD w formatach jak wskazano w pkt. 1.7.16.1. oraz opatrzona klauzulą o kompletności i przydatności z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Sposób przygotowania ww. dokumentów Wykonawca uzgodni z Zamawiającym. Oryginały wszystkich dokumentów zostaną umieszczone w egzemplarzu oznaczonym jako „1”.

Dokumentacja powykonawcza powinna obejmować w szczególności:

- a) Dokumentację powykonawczą sporządzoną zgodnie z wymaganiami określonymi w Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych – Wymagania Ogólne (ST-00).
- b) Zawiadomienie o zakończeniu budowy z potwierdzoną datą jego wpływu do PINB w Poznaniu;
- c) Dokumentację Budowlaną z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonania robót, zawierającą Dokumentację z wynikami pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne ze Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych – Wymagania Ogólne (ST-00) i programem zapewnienia jakości (PZJ);
- d) Protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających;
- e) Protokoły odbiorów częściowych;
- f) Dzienniki Budowy (oryginały);
- g) Dokumenty potwierdzające, że wbudowane materiały budowlane zostały dopuszczone do stosowania w budownictwie zgodnie z obowiązującymi przepisami;
- h) Zatwierdzone wnioski materiałowe wraz z ich specyfikacją.
- i) Instrukcję Serwisu oraz Eksploatacji i Konserwacji Obiektów Kubaturowych
- j) Rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących;
- k) Decyzję Pozwolenia na budowę;
- l) Wszystkie inne urzędowe pozwolenia związane z realizacją Robót;
- m) Wyniki badań, prób (np. rozruchowych) i sprawdzeń, protokoły odbioru instalacji i urządzeń technicznych;
- n) Dokumenty DTR wszystkich zamontowanych urządzeń, instrukcje obsługi i konserwacji rzeczy, elementów wykonanych w ramach Przedsięwzięcia;

- o) Dokumentację uruchomienia urządzeń technicznych potwierdzającą prawidłowość i zgodność z obowiązującymi przepisami oraz wytycznymi producenta wszystkich wykonanych prac i usług, w tym ogólną instrukcją eksploatacji i konserwacji;
- p) Zaktualizowaną Instrukcję Bezpieczeństwa Pożarowego Budynku;
- q) Poświadczenie przeprowadzonych szkoleń w zakresie urządzeń;
- r) Licencje i nośniki z oprogramowaniem, pliki konfiguracyjne, instrukcje obsługi, kody dostępu do oprogramowania, kopie zapasowe;
- s) Karty gwarancyjne, licencje, certyfikaty itp.;
- t) Inne dokumenty wynikające z odpowiednich przepisów oraz wymagań Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych – Wymagania Ogólne (ST-00);
- u) Oświadczenie Kierownika Budowy zgodnie z Prawem Budowlanym o:
  - zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanym i warunkami pozwolenia na budowę oraz przepisami,
  - doprowadzeniu do należytego stanu i porządku Terenu Budowy, a także - w razie korzystania - ulicy, sąsiedniej nieruchomości, budynku lub lokalu,
  - o właściwym zagospodarowaniu terenów przyległych, jeżeli eksploatacja wybudowanego obiektu jest uzależniona od ich odpowiedniego zagospodarowania.
- v) oświadczenie Wykonawcy, że Dokumentacja Powykonawcza obejmuje swoim zakresem rzeczowym wykonane przez niego Roboty.

Wszystkie koszty wynikające z powyższych wymagań zostaną uwzględnione w cenie oferty Wykonawcy.

#### **1.7.16.3. Przekazanie dokumentów**

Wykonawca Robót przygotuje i przekaże Inżynierowi i Zamawiającemu opracowania (Dokumenty Wykonawcy) jakie jest zobowiązany wykonać w związku z realizacją Kontraktu i Opisu Przedmiotu Zamówienia z załącznikami (Część III do SIWZ) oraz wszystkie inne dokumenty wymagane przepisami w terminach i na zasadach wynikających z Kontraktu i niniejszej ST oraz w sposób uzgodniony z Zamawiającym.

#### **1.7.17. Szkolenie Personelu**

Wykonawca przeprowadzi szkolenie na miejscu odpowiedniej liczby personelu Zamawiającego. Wszelkie szkolenia i instruktaż będą prowadzone w języku polskim.

Szkolenie zostanie przeprowadzone w zakresie urządzeń wyposażenia technicznego budynku.

Szkolenie w zakresie wyposażenia technicznego budynku należy przeprowadzić zgodnie i pod nadzorem producenta/dostawcy urządzeń. Koszt nadzoru producenta/dostawcy pokrywa Wykonawca.

Wszystkie szkolenia muszą być potwierdzone protokołami szkoleń z listami obecności.

Szkolenie należy przeprowadzić przed próbami końcowymi.

Zakres szkolenia nie obejmuje specjalistycznego przeszkolenia pracowników pod pojęciem, czego rozumie się nabycie przez nich uprawnień i zaliczenie ich do pracowników wysokokwalifikowanych.

Koszty szkolenia zostaną uwzględnione przez Wykonawcę w cenie oferty Wykonawcy.

#### **1.7.18. Gospodarka odpadami**

Odpady należy utylizować w miejscu i w sposób zgodny z wymogami prawa.

Materiały z rozbiórki Wykonawca posegreguje zgodnie z Katalogiem Odpadów (załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. – Dz. U. Nr 112/1206/2001) ogłoszonym na podstawie art. 4 ust. 1 Ustawy o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. Nr 62, poz. 628) i podda odzyskowi lub wywiezie na zorganizowane składowisko odpadów celem odzysku lub unieszkodliwienia.

Wytworzone odpady inne niż niebezpieczne należy w pierwszej kolejności zagospodarować ponownie, a w przypadku braku takich możliwości wynikających ze względów technologicznych, ekologicznych

lub ekonomicznych Wykonawca na własny koszt usunie z Terenu Budowy oraz podda zagospodarowaniu zgodnie z wymaganiami Ustawy o odpadach.

Wykonawca przedstawi Inżynierowi dokumenty potwierdzające utylizację odpadów.

#### **1.7.19. Ubezpieczenia i gwarancje zgodnie z warunkami Kontraktu**

Wykonawca uzyska wszystkie wymagane Warunkami Kontraktu ubezpieczenia i gwarancje. Koszty uzyskania i utrzymania ubezpieczeń i gwarancji wymaganych Kontraktem ponosi Wykonawca.

Koszt uzyskania wszelkich wymaganych ubezpieczeń i gwarancji zostanie uwzględniony w cenie oferty Wykonawcy.

#### **1.7.20. Zakończenie budowy**

Wykonawca Robót jest zobowiązany do przygotowania wszystkich niezbędnych dokumentów potrzebnych do Zawiadomienia o zakończeniu budowy oraz uzyskania zaświadczenia o nie wnoszeniu sprzeciwu lub uzyskania prawomocnej decyzji pozwolenia na użytkowanie (jeżeli będzie to konieczne) do złożonego przez Wykonawcę Zawiadomienia. Wykonawca będzie współpracował z Zamawiającym oraz na bieżąco przeprowadzał wszelkie poprawki w dokumentacji niezbędne do uzyskania tego zaświadczenia.

Wszelkie kary wynikające z nieprawidłowości, o których mowa w art. 59 Prawa budowlanego nałożone na Zamawiającego, a wynikające z winy lub niedbalstwa Wykonawcy, zostaną przeniesione na Wykonawcę.

Wykonawca uzyska na własny koszt i ryzyko zaświadczenie o nie wnoszeniu sprzeciwu do Zawiadomienia o zakończeniu budowy lub prawomocnej decyzji pozwolenia na użytkowanie – jeżeli będzie to konieczne.

#### **1.7.21. Prawa Autorskie**

Jeżeli w przypadku realizacji określonych zadań dotyczących Przedsięwzięcia powstaną prawa autorskie (rozumiane także jako inne prawa o podobnym charakterze), to Wykonawca w ramach wynagrodzenia podanego w Kontrakcie wyraża zgodę na przeniesienie na Zamawiającego autorskich praw majątkowych i praw zależnych na wszystkich polach eksploatacji wraz z zezwoleniem na dokonanie zmian w utworze przez inne osoby działające na zlecenie przez Zamawiającego. z wielokrotniane dowolną techniką, wprowadzenie do obrotu i pamięci komputera.

Szczegółowo ten aspekt przedstawiony został w Kontrakcie.

## **2. MATERIAŁY I URZĄDZENIA**

### **2.1. Wymagania podstawowe**

Wszystkie Materiały i Urządzenia stosowane przy wykonywaniu Kontraktu muszą być:

- dopuszczone do obrotu i stosowania zgodnie z obowiązującym prawem (w tym w szczególności ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane i ustawą o wyrobach budowlanych z dnia 16.04.2004 r., ze zmianami) i posiadać wymagane prawem deklaracje lub certyfikaty zgodności i oznakowanie, zgodne postanowieniami Kontraktu, w tym w szczególności OPZ z załącznikami (Część III do SIWZ), a także poleceniami Zamawiającego;
- zastosowane Materiały i Urządzenia techniczne muszą być fabrycznie nowe;
- Wykonawca będzie stosował materiały i urządzenia gwarantujące osiągnięcie parametrów i wyników nie gorszych niż wymagane w OPZ z załącznikami (Część III do SIWZ);
- zamiennie rozwiązania materiałowe oraz urządzenia nie mogą obniżyć wymaganego standardu, jaki założył Zamawiający.

Wykonawca w celu zatwierdzenia Materiału oraz Urządzeń (dotyczy również materiałów i urządzeń zamiennych) każdorazowo przedłoży dokumenty potwierdzające, że materiały budowlane i urządzenia

przeznaczone do wbudowania zostały dopuszczone do stosowania w budownictwie.

## **2.2. Inspekcja wytwórni Materiałów**

Wytwórnice Materiałów mogą być okresowo kontrolowane przez Zamawiającego w celu sprawdzenia zgodności stosowanych metod produkcyjnych z wymaganiami. Próbkę Materiałów mogą być pobierane w celu sprawdzenia ich właściwości. Negatywny wynik tych kontroli spowoduje brak akceptacji (odrzućenie) Materiałów pod względem jakości.

W przypadku, gdy Zamawiający będzie przeprowadzał inspekcję wytwórni będą zachowane następujące warunki:

- Zamawiający będzie miał zapewnioną współpracę i pomoc Wykonawcy oraz producenta w czasie przeprowadzania inspekcji.
- Zamawiający będzie miał wolny dostęp, w dowolnym czasie, do tych części wytwórni, gdzie odbywa się produkcja Materiałów lub Urządzeń przeznaczonych do realizacji Kontraktu.

## **2.3. Materiały nieodpowiadające wymaganiom**

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inżyniera.

Każdy rodzaj Robót, w którym znajdują się niezbadane i niezaakceptowane materiały, zostanie odrzućony przez Zamawiającego.

## **2.4. Przechowywanie i składowanie Materiałów**

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane Materiały i Urządzenia, do czasu, gdy będą one potrzebne do Robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości do Robót i były dostępne do kontroli przez Zamawiającego.

Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie Terenu Budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym lub poza Terenem Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

Czas przechowywania Materiałów i Urządzeń na Terenie Budowy należy zminimalizować poprzez właściwe zaplanowanie dostaw zgodnie z harmonogramem budowy.

Urządzenia i Materiały należy przechowywać zgodnie z instrukcjami producentów. Na Teren Budowy nie wolno zwozić żadnych Materiałów dopóki nie będą spełnione następujące warunki:

- Zamawiający otrzymał od Wykonawcy wymagania producenta odnośnie warunków składowania Materiałów i Urządzeń na Terenie Budowy;

oraz

- Teren, na którym Materiał i Urządzenia będą składowane jest zidentyfikowany i zaakceptowany przez Zamawiającego.

## **2.5. Kwalifikacje właściwości Materiałów i Urządzeń**

Każda partia Materiałów, wszystkie Urządzenia objęte Kontraktem muszą zostać zatwierdzone przez Zamawiającego. Przed dostawą Materiałów Wykonawca przedstawi Inżynierowi i Zamawiającemu do zatwierdzenia Wnioski materiałowy.

Materiały i Urządzenia muszą posiadać wymagane dla nich prawem świadectwa dopuszczenia do obrotu i stosowania, certyfikaty na znak bezpieczeństwa, atesty, aprobaty, świadectwa itp. Dokumenty te Wykonawca powinien przedstawić Inżynierowi i Zamawiającemu nie później niż 14 dni przed dniem dostawy Materiałów, Urządzeń na Teren Budowy.

Dla zakupywanych Materiałów i Urządzeń Wykonawca uzyska od producentów lub dostawców protokoły z przeprowadzonych prób, które są reprezentatywne dla dostarczonych Materiałów i Urządzeń i prześle dwie kopie takich atestów na ręce Inżyniera i Zamawiającego. Atesty takie mają stwierdzić, iż odnośne Materiały i Urządzenia zostały poddane próbom według wymagań zawartych w Kontrakcie oraz wszelkich obowiązujących przepisów i norm, jak również podawać wyniki przeprowadzonych prób. Wykonawca

zapewni, iż Materiały i Urządzenia dostarczone na Teren Budowy można zidentyfikować i przypisać im właściwe atesty.

Inżynier lub Zamawiający może polecić przeprowadzenie dodatkowych testów na Materiałach, Urządzeniach przed ich dostarczeniem na Teren Budowy oraz może polecić przeprowadzenie dalszych testów, o ile uzna to za właściwe już po ich dostawie. Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia Materiałów i Urządzeń do jakichkolwiek części Robót odpowiednio wcześniej w celu przeprowadzenia testów i inspekcji Inżyniera lub Zamawiającego. Wykonawca przedstawi na życzenie Inżyniera lub Zamawiającego próbki do jego akceptacji, a przed przedstawieniem próbek Wykonawca upewni się, że są one faktycznie reprezentatywne pod względem jakości dla materiału, z którego takie próbki zostają pobrane, a wszelkie materiały i inne rzeczy wykorzystane podczas prac będą równe pod względem jakości zatwierdzonym próbkom. Badania wykonane będą na koszt Wykonawcy.

Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia w języku polskim wszelkich dokumentów związanych z Urządzeniami i Materiałami, które zostały wyprodukowane za granicą Polski.

Chociaż realizacja Obiektu oparta jest o polskie wytyczne projektowania, akceptację otrzymają również urządzenia skonstruowane według innych standardów międzynarodowych i spełniające kryteria konstrukcyjne oraz wymagania eksploatacyjne zawarte w OPZ z załącznikami (Część III do SIWZ). Dostawca i Wykonawca są zobowiązani do dostarczenia dowodów potwierdzających powyższą zgodność. Akceptacja takiego Urządzenia nie zwalnia Wykonawcy z jego zobowiązań wynikających z tego Kontraktu i różnych gwarancji zawartych w niniejszym dokumencie.

## **2.6. Dokumentacje Techniczno Ruchowe (DTR) Urządzeń**

Dla każdego rodzaju Urządzeń Wykonawca dostarczy DTR w języku polskim. DTR będą obejmować:

- a) Część rysunkową obejmującą:
  - schematy procesu i instalacji;
  - kompletną specyfikację elementów z podaniem rodzaju materiału;
  - rysunki wyposażenia z wymiarami, średnicami i lokalizacją połączeń z innymi elementami oraz z ciężarem Urządzenia;
  - opis wszystkich komponentów/jednostek Urządzeń/systemów i ich części;
  - założenia projektowe dla komponentów/jednostek Urządzeń/systemów;
  - certyfikaty (certyfikaty Materiałów, certyfikaty prób etc.);
  - obliczenia (wytrzymałość, osiągi etc.);
  - schemat połączeń elektrycznych;
  - specyfikację narzędzi i materiałów dostarczanych z wyposażeniem.
- b) Część instalacyjną obejmującą opis:
  - wymagań dotyczących instalacji;
  - wymagań dotyczących obchodzenia się i przechowywania;
  - zalecenia dotyczące magazynowania i montażu.
- c) Część obsługową obejmującą opis:
  - Obsługi;
  - Konserwacji;
  - Naprawy.

DTR będą przedkładane Inżynierowi i Zamawiającemu do przeglądu przed rozpoczęciem dostawy Urządzeń.

Wykonawca musi być przygotowany na poprawienie na własny koszt ostatecznej wersji DTR, gdyby zaszła tego konieczność podczas instalacji lub rozruchu Urządzeń.

## **2.7. Znakowanie Urządzeń, Materiałów itp.**

Znakowanie Urządzeń, Materiałów, tablic rozdzielczych, tabliczek, kabli itp. ma być w języku polskim i zgodnie z polskimi normami i wymaganiami. Każda część Urządzenia musi być wyposażona



w oryginalne tabliczki producenta, na których muszą znajdować się podstawowe dane techniczne i dane identyfikacyjne producenta.

Ponadto należy urządzenia oznakować plakietkami informacyjnymi zgodnie z zapisem zawartymi w niniejszej ST.

Koszty związane z wymaganiami opisanymi w tym punkcie należy uwzględnić w cenie oferty Wykonawcy.

## **2.8. Usługi specjalistów - pracowników Producentów**

Za wszelkie usługi specjalistów będących pracownikami producentów świadczone podczas przeprowadzania Robót płaci Wykonawca.

## **3. SPRZĘT WYKONAWCY**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego Sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót. Sprzęt Wykonawcy używany do Robót powinien być zgodny pod względem typów i ilości wskazaniami zawartym w ST, PZJ zaakceptowanym przez Zamawiającego; w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach Sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Zamawiającego.

Liczba i wydajność Sprzętu Wykonawcy będzie gwarantować przeprowadzenie Robót, zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Zamawiającego w terminie przewidzianym Kontraktem.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania Robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie Sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Dokumenty te zostaną dostarczone przed użyciem tego Sprzętu.

Jeżeli Dokumentacja Projektowa lub ST 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 Zamawiającego, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

Jakikolwiek Sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków Kontraktu, zostanie przez Zamawiającego zdyskwalifikowany i nie dopuszczony do Robót. Wykonawca niezwłocznie usunie taki Sprzęt z Terenu Budowy.

## **4. TRANSPORT**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych Robót i właściwości przewożonych Materiałów oraz nie wpłyną na stan dróg (lądowych i wodnych). Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Zamawiającego, w terminie przewidzianym Kontraktem.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.

Przy transporcie wodnym środki pływające będą spełniać wymagania o dopuszczeniu do żeglugi.

Środki transportu nieodpowiadające warunkom Kontraktu na polecenie Inżyniera będą usunięte z Terenu Budowy.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach lądowych i wodnych oraz dojazdach do Terenu Budowy.

Wykonawca na własny koszt wykona prace związane z odtworzeniem drogi dojazdowej, a w przypadku zniszczenia drogi odtworzenie uzgodni z administratorem drogi i wszelkie prace z tym związane wykona na własny koszt.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1. Ogólne zasady wykonywania Robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robót, zgodnie z Kontraktem oraz za jakość zastosowanych Materiałów, Urządzeń i wykonywanych Robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową (w tym z dokumentacją opracowaną przez Wykonawcę), wymaganiami ST, poleceniami Zamawiającego oraz opracowanymi przez Wykonawcę: PZJ, Programem i Projektem organizacji budowy i robót.

Zatwierdzenie Materiału, Urządzeń przez Inżyniera nie zdejmuje z Wykonawcy odpowiedzialności za prawidłowy dobór, montaż i parametry techniczne, które nie mogą być gorsze niż przewidziane w OPZ z załącznikami (Część III do SIWZ).

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wszystkich elementów Robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST, OPZ z załącznikami (Część III do SIWZ) lub przekazanymi na piśmie przez Zamawiającego.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu Robót zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Sprawdzenie wytyczenia Robót lub wyznaczenia wysokości przez Inżyniera lub Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia Materiałów, Urządzeń i elementów Robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Kontrakcie, Dokumentacji Projektowej, ST i OPZ z załącznikami (Część III do SIWZ), a także w normach, obowiązujących przepisach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Zamawiający uwzględni wyniki badań Materiałów, Urządzeń i Robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach Materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

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

### **5.2. Dokumentacja Projektowa**

Zamawiający przekaze Wykonawcy 1 komplet Dokumentacji Projektowej stanowiącej Załączniki od nr 1 do nr 6 przed przystąpieniem do Robót.

Dokumentacja projektowa opracowana przez Wykonawcę zostanie przekazana po jej zatwierdzeniu przez Zamawiającego.

### **5.3. Zgodność Robót z Dokumentami Kontraktowymi**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robót, zgodnie z Kontraktem oraz za jakość zastosowanych Materiałów, Urządzeń i wykonywanych Robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, wymaganiami OPZ z załącznikami (Część III, do SIWZ), poleceniami Zamawiającego oraz opracowanymi przez Wykonawcę: PZJ, Programem i Projektem organizacji budowy i robót.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w Kontrakcie.

OPZ z załącznikami (Część III do SIWZ) może nie objąć wszystkich szczegółów Przedsięwzięcia (przedmiotu zamówienia) co Wykonawca winien to wziąć pod uwagę przy planowaniu budowy, realizując Roboty czy kompletując dostawy sprzętu. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentach Przetargowych i OPZ z załącznikami (Część III do SIWZ), a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego.

Wszystkie wykonane Roboty i dostarczone Materiały i Urządzenia będą zgodne z Kontraktem. Dane określone w Kontrakcie będą uważane za wartości docelowe.

Cechy Materiałów i Urządzeń muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami. W przypadku, gdy Materiały i Urządzenia lub Roboty nie będą w pełni zgodne z Kontraktem i wpłynie to

na niezadowalającą jakość elementów budowli, to takie Materiały i Urządzenia będą niezwłocznie zastąpione innymi, a Roboty rozebrane na koszt Wykonawcy.

W OPZ z załącznikami (Część III do SIWZ) mogą występować nazwy własne lub być podane niektóre charakterystyczne dla producenta wymiary, Wykonawca może dostarczyć elementy równoważne, spełniające wymagania opisane w OPZ z załącznikami (Część III do SIWZ) oraz Kontrakcie. Natomiast wszelkie koszty wynikające z różnic pomiędzy urządzeniami zaprojektowanymi, a zaoferowanymi ponosi Wykonawca.

W przypadku wprowadzenia zamiennych materiałów lub urządzeń Wykonawca winien przedstawić w formie obliczeniowej, opisowej i rysunkowej (projektu zamiennego) wpływ tego zamiennika na całość realizacji Przedsięwzięcia, a w szczególności kompatybilność z innymi już przyjętymi rozwiązaniami w OPZ z załącznikami (Część III do SIWZ).

#### **5.4. Zgodność Robót z obowiązującymi przepisami**

Wykonawca jest zobowiązany Ustawą – Prawo budowlane (art. 5) oraz postanowieniami Kontraktu do realizacji Przedsięwzięcia w sposób określony w przepisach, w tym techniczno-budowlanych oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając:

- 1) spełnienie wymagań podstawowych dotyczących:
  - bezpieczeństwa konstrukcji,
  - bezpieczeństwa pożarowego,
  - bezpieczeństwa użytkowania,
  - odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska, ochrony przed hałasem i drganiami,
  - oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej przegród, nie gorszych niż przewidziano w Projektowej Charakterystyce Budynku B,
- 2) warunki użytkowe zgodne z przeznaczeniem obiektu, w szczególności w zakresie:
  - zaopatrzenia w wodę i energię elektryczną oraz, odpowiednio do potrzeb, w energię cieplną i paliwa, przy założeniu efektywnego wykorzystania tych czynników,
  - usuwania ścieków, wody opadowej i odpadów,
- 3) możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego,
- 4) niezbędne warunki do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich,
- 5) warunki bezpieczeństwa i higieny pracy,
- 6) ochronę ludności, zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej,
- 7) poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej,
- 8) warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na Terenie Budowy.

Za spełnienie tych wszystkich wymagań nie należy się Wykonawcy dodatkowe wynagrodzenie ponad wyliczoną przezeń cenę ofertową.

#### **5.5. Rozruch/uruchomienie Urządzeń technicznych**

W ramach Kontraktu, Wykonawca Robót jest zobowiązany do przeprowadzenia rozruchu/uruchomienia Urządzeń technicznych zgodnie z wytycznymi producenta oraz Dokumentacji Projektowej i ST. Rozruch Urządzeń powinien odbywać się w obecności producenta lub jego przedstawiciela.

Wykonawca w ramach Kontraktu uruchomi wszelkie oprogramowania i sprawdzi poprawność przesyłu danych poszczególnych układów.

Koszty związane z wymaganiami opisanymi w tym punkcie Wykonawca uwzględni w cenie oferty.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **6.1. Program Zapewnienia Jakości (PZJ)**

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty Zamawiającego, Programu Zapewnienia Jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania Robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie Robót zgodnie z Dokumentacją Projektową, OPZ z załącznikami (Część III do SIWZ) oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Zamawiającego.

Program Zapewnienia Jakości będzie zawierać:

#### część ogólną opisującą:

- organizację wykonania Robót, w tym terminy i sposób prowadzenia Robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem Robót,
- bhp,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów Robót,
- system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli sterowania jakością wykonywanych Robót,
- wyposażenie w Sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),
- sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, nastaw mechanizmów sterujących, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Zamawiającemu;

#### część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu Robót:

- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne,
- rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.,
- sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu,
- sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń, itp.) prowadzonych podczas dostaw Materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów Robót,
- sposób postępowania z Materiałami, Urządzeniami i Robotami nie odpowiadającymi wymaganiom,
- dla każdego typu przeprowadzanych kontroli PZJ powinien opisać typ kontroli, metodę, zakres, czas i częstotliwość przeprowadzania, kryteria dopuszczalności i dokumentację jak również podać kto jest odpowiedzialny za jej wykonanie (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń, itp.).

PZJ musi być spójny z Projektem organizacji budowy.

Projekt Programu Zapewnienia Jakości zostanie przedstawiony do zatwierdzenia Zamawiającemu nie później niż 7 dni po zawarciu Kontraktu.

### **6.2. Pobieranie próbek**

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań.

Inżynier będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

Na zlecenie Zamawiającego, Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych Materiałów, które budzą wątpliwość, co do jakości, o ile kwestionowane Materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca - tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

Pojemniki do pobierania próbek będą, dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inżyniera. Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez Inżyniera będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Zamawiającego.

### **6.3. Badania i pomiary**

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami Polskich Norm oraz/lub Warunków Technicznych ITB lub COBRTI Instal. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, stosować można wytyczne albo inne procedury, zaakceptowane przez Zamawiającego.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Zamawiającego.

### **6.4. Raporty z badań**

Wykonawca będzie przekazywać Inżynierowi kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w Programie Zapewnienia Jakości.

Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inżynierowi na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaakceptowanych.

### **6.5. Badania prowadzone przez Zamawiającego**

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Zamawiający uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania Materiałów u źródła ich wytwarzania, i zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta Materiałów i Urządzeń.

Inżynier, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli Robót, prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność Materiałów, Urządzeń i Robót z wymaganiami Dokumentacji Projektowej i OPZ z załącznikami (Część III do SIWZ) na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

Zamawiający może pobierać próbki Materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Zamawiający poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności Materiałów, Urządzeń i Robót z Dokumentacją Projektową i OPZ z załącznikami (Część III do SIWZ). W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

### **6.6. Dokumenty budowy**

Dokumentację Budowy, w rozumieniu Kontraktu, stanowią w szczególności:

- 1) Projekt Budowlano-wykonawczy opracowany przez Wykonawcę wraz z Decyzją pozwolenia na budowę,
- 2) Projekty wykonawcze i warsztatowe opracowane przez Wykonawcę,
- 3) Dziennik budowy,
- 4) Protokół przekazania Terenu Budowy,
- 5) Wszelkie Dokumenty Wykonawcy (opracowane przez Wykonawcę),
- 6) Komunikaty zgodne z Warunkami Kontraktu (Polecenia, Powiadomienia, Prośby, Zgody, Zatwierdzenia, Świadectwa, itp.),
- 7) Raporty o postępie prac Wykonawcy wraz z wszystkimi wymaganymi przez Kontrakt załącznikami,
- 8) Protokoły z prób, inspekcji, odbiorów,
- 9) Dokumenty zapewnienia jakości,
- 10) Dokumentacja powykonawcza,
- 11) Instrukcja Serwisu oraz Eksploatacji i Konserwacji Obiektów Kubaturowych,
- 12) Wszelkie uzgodnienia, zezwolenia zatwierdzenia wydane przez odpowiednie władze,
- 13) Wszelkie umowy prawne, uzgodnienia i umowy ze stronami trzecimi,
- 14) Protokoły z narad technicznych i koordynacyjnych.

## **6.7. Dokumenty zapewnienia jakości**

Dzienniki laboratoryjne, atesty Materiałów, orzeczenia itp., receptury, wyniki badań kontrolnych, testy itp. oraz inne dokumenty będą prowadzone wg wymagań Systemu Zapewnienia Jakości. Dokumenty te będą wymagane podczas Odbiorów i Prób Końcowych Robót. Zamawiający powinien mieć nieograniczony dostęp do tych dokumentów.

## **6.8. Przechowywanie dokumentów budowy**

Wyżej wymienione dokumenty oraz wszelkie inne dokumenty związane z realizacją Kontraktu będą przechowywane na Terenie Budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Wszystkie próbki i protokoły, przechowywane w uporządkowany sposób i oznaczone wg wskazań Zamawiającego powinny być przechowywane tak długo, jak to zostanie przez niego zalecone. Wykonawca winien dokonywać w ustalonych z Zamawiającym okresach archiwizacji, również na nośnikach elektronicznych.

Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Zamawiającego oraz Nadzoru Budowlanego.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

### **7.1 Ogólne zasady obmiaru Robót**

Wykonawca Robót będzie prowadził książkę obmiaru zgodnie z Kontraktem. Książka obmiarów nie stanowi podstawy do zapłaty Wykonawcy służy jedynie do oceny zaawansowania Robót.

Rozliczenie Robót zostanie dokonane na podstawie Raportu Rozliczeniowego Wykonawcy zgodnie z zapisami zawartymi w Kontrakcie.

Kontrakt jest oparty na zryczałtowanych cenach za pełne wykonanie Robót objętych Kontraktem.

Podstawą płatności jest cena ofertowa Wykonawcy, która jest ostateczna i wyklucza możliwość zażądania dodatkowej zapłaty, poza przypadkami określonymi w Kontrakcie.

### **7.2. Urządzenia i sprzęt pomiarowy.**

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany do pomiaru Robót będą zaakceptowane przez Zamawiającego.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji.

Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania Robót.

## **8. ODBIÓR ROBÓT.**

Jakikolwiek odbiór nie może być traktowany jako wyraz akceptacji, zatwierdzenia, zgody lub zadowolenia Zamawiającego i nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku utrzymania i zabezpieczenia wykonanych Robót i obiektów oraz zamontowanych Urządzeń do czasu wydania Świadectwa Przejęcia przez Zamawiającego. Do wszelkich odbiorów, prób i sprawdzeń mają również zastosowanie odpowiednie postanowienia Kontraktu.

Gotowość Robót lub ich części do odbioru Wykonawca zgłasza pisemnie Zamawiającemu.

Na etapie odbioru Robót zanikających i ulegających zakryciu Wykonawca przy udziale Inżyniera i Zamawiającego udokumentuje te odbiory zdjęciami.

Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi częściowemu, w tym próby i pomiary przedodbiorowe,

- próby końcowe i odbiorowi końcowemu, w tym Rozruch instalacji technicznych,
- odbiorowi do celów wystawienia Świadcstwa Przejęcia zgodnie z Kontraktem,
- odbiorowi ostatecznemu po upływie okresu zgłaszania wad, przed wydaniem Świadcstwa Wykonania.

### **8.1. Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu.**

Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu polega na końcowej ocenie ilości i jakości wykonywanych Robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór takich Robót będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu Robót. Odbioru dokonuje Zamawiający z udziałem Inżyniera. O gotowości danej części Robót do odbioru Wykonawca powiadamia Zamawiającego i Inżyniera pisemnie. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 5 dni od daty powiadomienia o tym fakcie Zamawiającego.

Jakość i ilość Robót zanikających i ulegających zakryciu ocenia Zamawiający z udziałem Inżyniera na podstawie:

- dostarczonych przez Wykonawcę dokumentów potwierdzających jakość i zgodność wykonanych Robót z Kontraktem, takich jak: raporty z prób, inspekcji i badań, atesty, certyfikaty, świadectwa, oraz wszelkie inne dokumenty niezbędne dla zaakceptowania Robót,
- przeprowadzonych przez Inżyniera i Zamawiającego inspekcji, badań i prób.

Z przeprowadzonego odbioru należy sporządzić protokół podpisany przez Zamawiającego, Inżyniera, Wykonawcę i inne osoby uczestniczące w odbiorze.

W protokole odbioru Robót zanikających i ulegających zakryciu, należy podać przedmiot i zakres odbioru oraz zapisać istotne dane, mające wpływ na przyszłą eksploatację, trwałość i niezawodność wykonanych Robót:

- zgodność wykonanych Robót z Dokumentacją Projektową i OPZ z załącznikami (Część III do SIWZ),
- rodzaj zastosowanych Materiałów, typ Urządzeń,
- technologię wykonania Robót,
- parametry techniczne wykonanych Robót.

Do protokołu należy załączyć wyżej wymienione dokumenty dostarczane przez Wykonawcę oraz raporty z przeprowadzanych prób.

Wzór protokołu z odbioru Wykonawca uzgodni z Zamawiającym.

Przeprowadzenie odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności wynikających z Kontraktu.

### **8.2. Odbiór częściowy**

Przed wystąpieniem o Przejściowe Świadcstwo Płatności, Wykonawca zgłosi do odbioru częściowego wszystkie Roboty, których Płatność ma dotyczyć, załączając książkę obmiarów. Odbiór zostanie przeprowadzony zgodnie z zasadami opisanymi w Kontrakcie. Odbiór częściowy dot. robót zanikających i ulegających zakryciu.

Roboty zostaną uznane przez Zamawiającego za podstawę do wystąpienia o Przejściowe Świadcstwo Płatności, kiedy przeprowadzony odbiór częściowy da wynik pozytywny.

Protokół odbioru Robót, Wykonawca dołączy do wystąpienia o Przejściowe Świadcstwo Płatności. Jeżeli w zakres Robót stanowiących podstawę wystąpienia wchodzi roboty poddane odbiorom uprzednio, Wykonawca załączy do wystąpienia protokoły z tych odbiorów. Przeprowadzenie odbioru częściowego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności wynikających z Kontraktu.

### **8.3. Odbiór końcowy**

#### **8.3.1. Próby końcowe - Wymagania ogólne**

Celem Prób Końcowych (w tym Rozruch instalacji technicznych) jest protokolarnie dokonanie finalnej oceny zgodności z Kontraktem wszystkich Robót nim objętych, w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Warunkiem przystąpienia do Prób Końcowych jest zatwierdzenie przez Zamawiającego następujących dokumentów dostarczonych przez Wykonawcę:

- a) Dokumentacji powykonawczej,
- b) Protokoły z przeprowadzonych odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych,
- c) Protokoły z wszystkich przeprowadzonych prób i inspekcji przed Rozruchem Końcowym instalacji technicznych jak opisano powyżej,
- d) Protokoły uruchomienia urządzeń i instalacji przez serwisy producentów,
- e) Dokumenty dotyczące stosowanych Materiałów i Urządzeń:
  - dokumenty atestacyjne,
  - certyfikaty lub deklaracje zgodności,
  - świadectwa jakości,
  - atesty higieniczne,
  - gwarancje,
  - dokumentacje techniczno – ruchowe dostarczonych Urządzeń,
  - dokumenty potwierdzające prawidłową pracę systemów przesyłu danych,
  - inne.

Wykonawca poinformuje pisemnie Zamawiającego o spełnieniu wszelkich wymagań formalnych i gotowości do przystąpienia do Prób Końcowych.

Wykonawca nie rozpocznie Prób Końcowych przed wydaniem przez Zamawiającego potwierdzenia osiągnięcia gotowości do rozpoczęcia Prób.

Nadzór nad przebiegiem Prób sprawować będzie Komisja w skład, której wchodzić będzie przedstawiciel Zamawiającego, Inżynier, Wykonawca oraz inne osoby powołane do udziału w próbach przez Zamawiającego i/lub, których udział w Próbach jest wymagany przepisami.

Do obowiązków Wykonawcy należy zapewnienie udziału w Próbach Końcowych przedstawicieli Instytucji, których obecność jest wymagana przepisami prawa. Wykonawca poniesie wszelkie koszty z tym związane.

Z przeprowadzonych Prób Końcowych Wykonawca sporządzi protokół według wzoru uzgodnionego z Zamawiającym. Protokół musi zostać poświadczony przez wszystkich członków Komisji.

Niezależnie od zatwierdzenia Zamawiającego, Wykonawca będzie zobowiązany do przeprowadzenia Prób w sposób dokumentujący zgodność z Kontraktem, a w szczególności dokumentujący osiągnięcie parametrów końcowych określonych w Kontrakcie.

Każdą kolejną fazę Prób można rozpocząć wyłącznie po pozytywnym zakończeniu fazy poprzedniej.

Każdorazowo pomiary parametrów pracy urządzeń i instalacji dokonywane w trakcie Prób, w poszczególnych ich fazach porównywane będą z dopuszczalnymi wartościami tych parametrów określonymi w instrukcjach obsługi i DTR. Parametry dopuszczalne podane będą z wartościami tolerancji. Przekroczenie wartości tolerancji parametru kwalifikowane będzie jako niepowodzenie próby.

#### **8.3.2. Zakres i etapy Prób Końcowych**

W ramach Prób Końcowych dokonane zostanie komisyjne:

- Sprawdzenie kompletności i poprawności wykonania Robót poprzez weryfikację ich zgodności z Dokumentacją Projektową, OPZ z załącznikami (Część III do SIWZ) oraz wymaganiami Kontraktu.
- Wykonanie prób, badań i inspekcji, których przeprowadzenie w trakcie Prób Końcowych przewidziano w poszczególnych ST, OPZ z załącznikami (Część III do SIWZ) i Dokumentacji Projektowej.



### **8.3.3. Raport z Prób Końcowych**

Raport z Prób Końcowych opracowany przez Wykonawcę powinien obejmować opis przebiegu i zakończenia Prób Końcowych oraz wytyczne dotyczące eksploatacji.

W szczególności Raport powinien zawierać następujące elementy:

- protokoły z przeprowadzonych podczas Prób Końcowych badań, prób, inspekcji,
- protokoły z pomiarów i regulacji urządzeń,
- protokoły potwierdzające zgodność wykonanych Robót z Kontraktem, OPZ z załącznikami (Część III do SIWZ) i Dokumentacją Projektową,
- protokół stwierdzający, że obiekt spełnia założone wymagania technologiczne oraz wszystkie wymogi w zakresie BHP i ppoż.,
- protokół zatwierdzający Dokumentację powykonawczą.

### **8.3.4. Odbiór Robót**

Odbiór Robót przeprowadza się po wykonaniu Próby Końcowej zgodnie z Kontraktem przed wydaniem Świadectwa Przejęcia.

#### **8.3.4.1. Zasady odbioru końcowego Robót**

Całkowite zakończenie Robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę pisemnie.

Odbiór końcowy Robót nastąpi w terminie ustalonym w Kontrakcie, licząc od dnia potwierdzenia przez Zamawiającego zakończenia robót i przyjęcia Dokumentacji Powykonawczej.

Odbioru końcowego Robót dokona Komisja odbiorowa, w skład, której wchodzić będą przedstawiciele Zamawiającego, Inżyniera, Wykonawcy oraz inne osoby powołane do udziału w próbach przez Zamawiającego i/lub, których udział w odbiorze jest wymagany przepisami. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z OPZ z załącznikami (Część III do SIWZ), Dokumentacją Projektową i ST.

W toku odbioru końcowego Robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie robót odbiorowych, robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadkach nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w poszczególnych elementach konstrukcyjnych i wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego.

#### **8.3.4.2. Dokumenty do Odbioru Końcowego**

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. Dokumentację powykonawczą sporządzoną zgodnie z wymaganiami określonymi w niniejszej ST.
2. Zawiadomienie o zakończeniu budowy z potwierdzoną datą jego wpływu do PINB w Poznaniu.
3. Dokumentację Budowlaną z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonania robót, zawierającą Dokumentację z wynikami pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z ST i programem zapewnienia jakości (PZJ).
4. Protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających.
5. Protokoły odbiorów częściowych.
6. Dzienniki Budowy (oryginały).
7. Dokumenty potwierdzające, że wbudowane materiały budowlane zostały dopuszczone do stosowania w budownictwie zgodnie z obowiązującymi przepisami.
8. Zatwierdzone wnioski materiałowe wraz z ich specyfikacją.
9. Instrukcję Serwisu oraz Eksploatacji i Konserwacji Obiektów kubaturowych,
10. Rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących.
11. Decyzję Pozwolenia na budowę.

12. Wszystkie inne urzędowe pozwolenia związane z realizacją Robót.
13. Wyniki badań, prób (np. rozruchowych) i sprawdzeń, protokoły odbioru instalacji i urządzeń technicznych.
14. Instrukcje eksploatacji i konserwacji urządzeń (DTR).
15. Scenariusz pożarowy i Instrukcja Bezpieczeństwa Pożarowego.
16. Poświadczenie przeprowadzonych szkoleń w zakresie urządzeń.
17. Inne dokumenty wynikające z odpowiednich przepisów oraz wymagań niniejszej ST.
18. Oświadczenie Kierownika Budowy zgodnie z Prawem Budowlanym o:
  - zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanym i warunkami pozwolenia na budowę oraz przepisami,
  - doprowadzeniu do należytego stanu i porządku Terenu Budowy, a także - w razie korzystania - ulicy, sąsiedniej nieruchomości, budynku lub lokalu,
  - o właściwym zagospodarowaniu terenów przyległych, jeżeli eksploatacja wybudowanego obiektu jest uzależniona od ich odpowiedniego zagospodarowania.

W przypadku, gdy według Komisji, Roboty pod względem przygotowania formalnego i dokumentacyjnego 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 będą zestawione według wzoru ustalonego przez Inżyniera lub Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy Komisja, która w wyznaczonym terminie stwierdzi ich wykonanie.

#### **8.4. Odbiór do celu wystawienia Świadectwa Przejęcia – Zawiadomienie o zakończeniu budowy**

Po wykonaniu Prób Końcowych Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania wszystkich niezbędnych dokumentów i uzyskania przez Wykonawcę zaświadczenia o nie wnoszeniu sprzeciwu do Zawiadomienia o zakończeniu budowy lub uzyska prawomocną decyzję na użytkowanie (jeżeli będzie to konieczne).

Wykonawca wykonana wszystkie niezbędne roboty, które limitują uzyskanie tego zaświadczenia lub decyzji.

Wszelkie kary wynikające z nieprawidłowości, o których mowa w art. 59 Prawa budowlanego nałożone na Zamawiającego, a wynikające z winy lub niedbalstwa Wykonawcy, zostaną przeniesione na Wykonawcę.

Wykonawca Robót zobowiązany jest do pisemnego poinformowania Zamawiającego o złożeniu Zawiadomienia o zakończeniu budowy i zamiarze przystąpienia do użytkowania oraz dostarczenia zaświadczenia o nie wnoszeniu sprzeciwu – przyjęciu tego Zawiadomienia przez PINB w Poznaniu.

Powyższe warunkuje wystąpienie o wydanie Świadectwa Przejęcia.

#### **8.5. Odbiór ostateczny**

Odbioru ostatecznego Robót dokona Komisja odbiorowa, w skład, której wchodzić będzie przedstawiciel Zamawiającego, Wykonawca oraz inne osoby powołane do udziału w próbach przez Zamawiającego i/lub, których udział w odbiorze jest wymagany przepisami.

Odbiór ostateczny dokonany będzie przed końcem okresu zgłaszania wad.

Protokół z odbioru ostatecznego stanowi podstawę wystawienia przez Inżyniera Świadectwa Wykonania.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca przygotowuje następujące dokumenty:

- Kontrakt,
- protokoły odbioru końcowego obiektów i robót,
- dokumenty potwierdzające usunięcie wad zgłoszonych w trakcie odbioru końcowego każdego z obiektów (jeżeli były zgłoszone),
- dokumenty dotyczące wad zgłoszonych w „okresie zgłaszania wad” oraz potwierdzenia usunięcia tych wad,

- innych dokumentów niezbędnych do przeprowadzenia czynności odbioru.
- Z odbioru Komisja sporządzi protokół opracowany według wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

## **8.6. Przeglądy w okresie zgłaszania wad**

Przeglądy w okresie zgłaszania wad polegają na ocenie wykonanych Robót związanych z usunięciem wad, zaległych elementów Robót i zaległych prób końcowych stwierdzonych przy odbiorze końcowym lub ewentualnych wad zaistniałych w okresie zgłaszania wad. Terminy przeglądów zostaną ustalone pomiędzy stronami i wpisane do protokołu odbioru końcowego.

Wykonawca będzie także pełnił swoje obowiązki i wykonywał wszelkie czynności zapisane w Gwarancji Jakości oraz Instrukcji Serwisu oraz Eksploatacji i Konserwacji Obiektów Kubaturowych.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **9.1. Ustalenia ogólne**

Płatności za wszystkie pozycje Robót zostaną dokonane zgodnie z Kontraktem na podstawie ustalonej ceny ofertowej Wykonawcy.

Kwota ryczałtowa danej pozycji winna uwzględniać wszystkie materiały, czynności, wymagania i badania niezbędne do właściwego wykonania i odbioru Robót wycenionych w danej pozycji bez względu na to, czy zostało to szczegółowo wymienione w OPZ z załącznikami (Część III do SIWZ) i w ofercie Wykonawcy, czy też nie.

### **9.2. Cena Ryczałtowa**

Cena ryczałtowa zaproponowana przez Wykonawcę w ofercie jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonane Roboty.

Cena ryczałtowa będzie obejmować w szczególności:

- robociznę bezpośrednią oraz wszelkie koszty z nią związane,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na Teren Budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi (sprowadzenie sprzętu na Teren Budowy i z powrotem, montaż i demontaż na stanowisku pracy),
- koszty pośrednie, w skład których wchodzi: płace personelu i kierownictwa budowy, pracowników nadzoru i laboratorium, koszty urządzenia i eksploatacji zaplecza budowy (w tym doprowadzenie energii i wody, budowa dróg dojazdowych itp.), koszty dotyczące oznakowania Robót, wydatki dotyczące bhp, usługi obce na rzecz budowy, opłaty za dzierżawę placów i bocznicy, ekspertyzy dotyczące wykonanych Robót, ubezpieczenia oraz koszty zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy,
- koszty wszystkich tymczasowych, budowli, urządzeń, robót itp. niezbędnych do wykonania Robót Stałych i przeprowadzenia Prób Końcowych,
- koszty badań, prób i testów wykonanych zgodnie z wymaganiami Kontraktu i PZJ,
- koszty spełnienia wszelkich wymagań wynikających z Kontraktu, dla których nie przewidziano odrębnych pozycji w ofercie Wykonawcy,
- zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji Robót i w okresie zgłaszania wad,
- koszty uzyskania i utrzymania ubezpieczeń i gwarancji wymaganych Kontraktem,
- podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Cena ryczałtowa powinna zawierać roboty tymczasowe niezbędne do wykonania obiektu objętego Kontraktem, w tym m.in.:

- koszt wszelkich prac projektowych oraz koszty uzyskania niezbędnych opinii, decyzji, pozwoleń, uzgodnień, warunków technicznych, itp.,
- koszt wywozu odpadów,

- przygotowanie terenu,
- wykonanie niezbędnych pomostów roboczych i innych konstrukcji pomocniczych,
- tymczasową przebudowę urządzeń obcych,
- koszt nadzoru właścicieli urządzeń,
- dostarczenie i zainstalowanie urządzeń zabezpieczających (bariery ochronne, oświetlenie, znaki ostrzegawcze, itp.) dla Terenu Budowy,
- eksploatację i utrzymanie zainstalowanych urządzeń zabezpieczających,
- montaż i demontaż sprzętu niezbędnego do wykonania Robót, takiego jak: rusztowania, pompy odwadniające, szalunki itp.
- eksploatację i utrzymanie zamontowanego/zainstalowanego sprzętu niezbędnego do wykonania Robót Stałych,
- pobór niezbędnych mediów z sieci i zrzut do kanalizacji,
- demontaż zamontowanych Urządzeń Tymczasowych,
- koszt ochrony budowy
- prace porządkowe.

Cena ryczałtowa powinna zawierać prace towarzyszące niezbędne do wykonania obiektu objętego Kontraktem, w tym m.in.:

- organizację, zagospodarowanie i utrzymanie zaplecza Wykonawcy,
- zabezpieczenie Terenu Budowy w porze dziennej i nocnej wraz z minimalizacją uciążliwości dla najemców,
- zorganizowanie i wykonanie wszystkich zaplanowanych i niezaplanowanych dostaw materiałów oraz prac budowlano-montażowych i połączeniowych, które zakończone zostaną osiągnięciem założonych efektów inwestycyjnych,
- zorganizowanie i przeprowadzenie niezbędnych prób, badań, rozruchów i odbiorów oraz ewentualne uzupełnienie dokumentacji odbiorowej w trakcie trwania Przedsięwzięcia i w wymaganym czasie po jej zakończeniu,
- wykonanie projektu organizacji ruchu na czas trwania robót, który zostanie uzgodniony oraz zatwierdzony przez instytucje zarządzające ruchem,
- zmianę organizacji ruchu w czasie Robót na terenie przylegającym do Terenu Budowy,
- opłaty za nadzory pełnione przez właścicieli uzbrojenia oraz wszelkie opłaty wynikające ze współuczestnictwa instytucji, firm, itp. w procesie wykonawstwa robót,
- wykonanie Dokumentacji Projektowej (wykonawczej i warsztatowej),
- wykonanie Dokumentacji powykonawczej w wymaganym Prawem i przez Zamawiającego zakresie,
- doprowadzenie Terenu Budowy do stanu pierwotnego lub zakładanego stanu w rozwiązaniach projektowych lub wynikającego z uzgodnień,
- przygotowanie wszystkich niezbędnych dokumentów i uzyskanie zaświadczenie o nie wnoszeniu sprzeciwu do Zawiadomienia o zakończeniu budowy oraz wykonanie wszystkich niezbędnych robót, które limitują złożenie tego zawiadomienia i uzyskanie zaświadczenia.

### **9.3. Zasady rozliczenia za spełnienie wymagań ST- Wymagania Ogólne**

Spełnienie wymagań niniejszej ST nie podlega odrębnej zapłacie i uważa się je za uwzględnione i wliczone w stawki ryczałtowe określone w ofercie Wykonawcy.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

### **10.1. Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych**

Gdziekolwiek w dokumentach kontraktowych powołane są konkretne normy i przepisy, które spełniać mają materiały, sprzęt i inne towary oraz wykonane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów o ile w warunkach

kontraktu nie postanowiono inaczej. W przypadku, gdy powołane normy i przepisy są państwowe lub odnoszą się do konkretnego kraju lub regionu, mogą być również stosowane inne odpowiednie normy zapewniające równy lub wyższy poziom wykonania niż powołane normy lub przepisy, pod warunkiem ich sprawdzenia i pisemnego zatwierdzenia przez Zamawiającego. Różnice pomiędzy powołanymi normami a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez Wykonawcę i przedłożone Zamawiającego, co najmniej na 28 dni przed datę oczekiwanego przez Wykonawcę zatwierdzenia ich przez Zamawiającego. W przypadku, kiedy Zamawiający stwierdzi, że zaproponowane zmiany nie zapewniają zasadniczo równego lub wyższego poziomu wykonania, Wykonawca stosuje się do norm powołanych w dokumentach.

## **10.2. Wykaz ważniejszych aktów prawnych**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (j.t. Dz. U. z 2013 r., poz. 1409, ze zm.).
- Ustawa z dnia 12 września 2002 r. o normalizacji (Dz. U. z 2002 r. Nr 169, poz. 1386, ze zm.).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004 r. Nr 92, poz. 881, ze zm.).
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorcze technicznym (Dz. U. z 2000 r. Nr 122, poz. 1321, ze zm.).
- Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. z 2000 r. nr 46, ze zm.).
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2002 r. Nr 147, poz. 1229, ze zm.).
- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (Dz. U. z 1998 r. Nr 21, poz. 94, ze zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2001 r. Nr 62, poz. 628, ze zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (j.t. Dz. U. z 2013 poz. 1232, ze zm.).
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. z 2002 r. Nr 166, poz. 1360, ze zm.) wraz z aktami wykonawczymi.
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków (j.t. Dz. U. z 2006 r. Nr 123, poz. 858, ze zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251, ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690, ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2001 r. Nr 112, poz. 1206) ogłoszone na podstawie art. 4 ust. 3 Ustawy o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz. U. z 2014 r. poz. 1923) - załącznik Katalog Odpadów
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 19 listopada 2002 r. w sprawie wymagań dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. z 2001 r. Nr 118, poz. 1263, ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 stycznia 2002 r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz. U. z 2002 r. Nr 8, poz. 71, ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie rodzajów obiektów budowlanych, do użytkowania, których można przystąpić po przeprowadzeniu przez właściwy organ obowiązkowej kontroli. (Dz. U. Nr 120 poz. 1128, ze zm.).
- 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. z 2003 r. Nr 120, poz. 1126).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dn. 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz. U. z 2002 r. Nr 120, poz. 1021)

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 47, poz. 401).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. (Dz. U. z 2002 r. Nr 217, poz. 1833)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38, poz. 455).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2003 r. Nr 121, poz. 1138).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z 2003 r. Nr 121, poz. 1139).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 stycznia 2002 w sprawie wartości progowych poziomu hałasu (Dz. U. z 2002 r. Nr 8, poz. 81).