

## **OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

### **OST 00 WYMAGANIA OGÓLNE**

#### **KOD 45000000-7 Roboty budowlane**

##### **Zawartość:**

##### **1. Część ogólna**

- 1.1. Przedmiot ST
- 1.2. Zakres stosowania ST
- 1.3. Zakres robót objętych ST
- 1.4. Określenia podstawowe
- 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót
- 1.6. Dokumentacja robót budowlanych i instalacyjnych

##### **2. Materiały**

- 2.1. Źródła uzyskania materiałów
- 2.2. Pozyskiwanie materiałów
- 2.3. Materiały nie odpowiadające wymogom jakościowym
- 2.4. Przechowywanie i składowanie materiałów
- 2.5. Wariantowe stosowanie materiałów

##### **3. Sprzęt**

##### **4. Transport**

- 4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu
- 4.2. Wymagania dotyczące przewozów po drogach publicznych

##### **5. Wykonanie robót**

##### **6. Kontrola jakości robót**

- 6.1. Program Zapewnienia Jakości (PZJ)
- 6.2. Zasady kontroli jakości robót
- 6.3. Pobieranie próbek
- 6.4. Badania i pomiary
- 6.5. Raporty z badań
- 6.6. Badania prowadzone przez Inspektora nadzoru
- 6.7. Certyfikaty i deklaracje
- 6.8. Dokumenty budowy
- 6.9. Zasady postępowania z wadliwie wykonanymi robotami i materiałami

##### **7. Obmiar robót**

- 7.1. Ogólne zasady obmiaru robót
- 7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów
- 7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy
- 7.4. Wagi i zasady ważenia
- 7.5. Czas przeprowadzenia obmiaru

##### **8. Odbiór robót**

- 8.1. Rodzaje odbiorów robót
- 8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu
- 8.3. Odbiór częściowy
- 8.4. Odbiór ostateczny (końcowy)
- 8.5. Odbiór pogwarancyjny

## OST 00. WYMAGANIA OGÓLNE

Realizacja inwestycji budowlanej pn.: **91574 Modernizacja Klinicznego Oddziału Chorób Wewnętrznych (parter i 2p.), utworzenie Pracowni Polisomnografii i likwidacja klatki schodowej** w 4 Wojskowym Szpitalu Klinicznym z Polikliniką SP ZOZ we Wrocławiu

### 1. Część ogólna

#### 1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej „Wymagania Ogólne” są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót w obiekcie kubaturowym Nr 1, w którym w części I na parterze i 2 piętrze zaplanowano wykonanie robót wchodzących w zakres realizacji inwestycji budowlanej na terenie 4 Wojskowego Szpitala Klinicznego z Polikliniką SP ZOZ, we Wrocławiu, K-2857, 50-981 Wrocław ul. R. Weigla 5

#### Zakres rzeczowy:

##### 1.1.1 na parterze:

- przeniesienie 2 pokoi administracyjnych mieszczących się na Klinicznym Oddziale Endokrynologii, Diabetologii Chorób Metabolicznych w południowej części budynku do części północnej w sąsiedztwo innych pomieszczeń administracyjnych (gabinetu Kierownika Kliniki i doradcy budżetowego) do ogólnodostępnej części szpitala,
- utworzenie w miejscu po 2 pokojach administracyjnych: sali chorych z węzłem sanitarnym oraz dyżurki dla lekarza dyżurnego z węzłem sanitarnym z możliwością zmiany funkcji na salę chorych,
- modernizacja dyżurek lekarskich oraz pokoju badań,
- usytuowanie pomieszczenia na potrzeby rehabilitacji,
- pomieszczenia dla doradcy budżetowego,

##### 1.1.2 na II piętrze :

- utworzenie w części południowej Pracowni Polisomnografii na II piętrze z dwoma salami jednołózkowymi z węzłami sanitarnymi, w tym z jednym węzłem dla osoby niepełnosprawnej z pokojem monitoringu i służą akustyczną,
- przeniesienie pracowni bronchoskopii niespełniającej wymogów RMZ z dn. 26 czerwca 2012 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą Dz.U. 2012 r., poz. 739. do miejsca po pomieszczeniach Oddziału Onkologii na II piętrze wraz z myjnią bronchoskopów z zachowaniem rozdziału dróg czystej od brudnej,
- modernizację 11 sal chorych, w tym 8 sal chorych z własnymi łazienkami, izolatki ze służą i węzłem sanitarnym,
- utworzenie 4 łózkowej sali wzmożonego nadzoru - **Sali Nieinwazyjnej Wentylacji Mechanicznej** z kamerami monitorującymi stan pacjentów,
- dyżurki pielęgniarek/punkt pielęgniarskim
- gabinetu zabiegowego czystego,
- gabinetu zabiegowego brudnego,
- sali przygotowania pielęgniarek,
- pomieszczenia socjalnego,
- dyżurki lekarzy,
- pokoju badań,
- pokój lekarzy,
- brudownika,
- powiększenie łazienki dla niepełnosprawnych w celu możliwości kąpieli pacjentów na łózkach,
- adaptacja poddasza nieużytkowego na poziomie II piętra, w którym przewiduje się zlokalizowanie pomieszczenia pomocniczego, magazynowego oraz pomieszczenia na odpady medyczne,

##### 1.1.3 likwidacja nie normatywnej klatki schodowej K1, a w jej miejsce na poszczególnych kondygnacjach lokalizuje się pomieszczenia:

- salę chorych (II. p.),
- gabinet lekarski (I. p.),
- gabinet rehabilitacyjny (parter)
- pokój doradcy budżetowego(parter),
- magazyn (piwnica)

- 1.1.4 zgodnie z wytycznymi inspektora ppoż., wydzielenie pożarowe klatki schodowej K2 i odcinka korytarza w poziomie parteru, prowadzącego z klatki na bezpieczną przestrzeń.
- 1.1.5 wykonanie w obiekcie wentylacji mechanicznej z centralami wentylacyjnymi na strychu, z jednostką zewnętrzną na czynnik chłodzący freonowy;

Zakres przebudowy istniejących i zaprojektowanych instalacji sanitarnych dostosowujący instalacje do zmian architektonicznych, funkcjonalnych w obrębie 2 piętra i w części parteru szpitala obejmuje:

- Instalację centralnego ogrzewania grzejnikowego i ciepła technologicznego do wentylacji i klimatyzacji.  
Obecnie, pomieszczenia w budynku ogrzewane są instalacją c.o. grzejnikową. Ze względu na zły stan techniczny istniejącej instalacji oraz zmiany aranżacji i układu pomieszczeń przewiduje się wymianę instalacji grzewczej w obrębie II kondygnacji i części parteru oraz zastąpienie jej nową instalacją c.o. z dostosowaniem do aktualnych norm i przepisów.
- Instalację wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji;  
Przewiduje się wymianę i modernizację istniejących instalacji wewnętrznych, w tym wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji w obrębie opracowania oraz modernizację instalacji ppoż. z dostosowaniem do obowiązujących przepisów. Woda dostarczana do obiektu przeznaczona jest na cele bytowo-gospodarcze, technologiczne oraz na cele przeciwpożarowe.
- Instalację wody uzdatnionej;  
Rozbudowa instalacji wody uzdatnionej w budynku dla urządzeń II piętra. Istniejąca instalacja znajduje się w przyziemiu – w korytarzu.  
Przewody rozprowadzające wodę uzdatnioną w budynku prowadzone będą na kondygnacji przyziemia pod stropem do pionu. Woda uzdatniona doprowadzona będzie do projektowanej umywalki w pomieszczeniu bronchoskopii oraz do myjki w pomieszczeniu myjni obok pomieszczenia bronchoskopii.
- Instalację hydrantową;  
Zakłada się modernizację instalacji ppoż. w budynku polegającą na wymianie starych hydrantów i pionów na nowe. Na parterze przy klatce schodowej planuje się zmianę położenia hydrantu. Skrzynki zastosować z węzem półsztywnym o długości 30 m i prądownicą o wymiarach 65x95x25 cm .
- Instalację kanalizacji sanitarnej;  
Zakłada się wykorzystanie istniejących pionów kanalizacji sanitarnej oraz poprowadzenie 2 nowych pionów oraz wykorzystanie pionów najbliższych nowych łazienek. Istniejące piony w obrębie II kondygnacji w miarę możliwości wymienić na nowe po tej samej trasie lub z korektami prowadzenia. Wszystkie końcówki pionów kanalizacyjnych zakończone obecnie na strychu należy wyprowadzić na dach i zakończyć wywiewkami kanalizacyjnymi.  
Przewiduje się wykonanie 2 nowych pionów kanalizacji sanitarnej w prawej części skrzydła budynku, obsługujących łazienki na parterze i II piętrze.
- Instalacji gazów medycznych – tlenu, próżni i sprężonego powietrza;  
Instalacje należy prowadzić od istniejącego pionu w centralnej części budynku, pod sufitem kondygnacji i zakończyć ściennymi punktami poboru.  
Nad bezpiecznym użytkowaniem instalacji należy zainstalować system detekcji oraz system sygnalizacji niedoboru gazów umieszczony przy pionie. Przy pionie na każdej kondygnacji należy również umieścić aparaturę kontrolną i pomiarową oraz główne zawory odcinające.  
Instalacje należy wykonać miedzianych łączonych przez lutowanie .
- Instalacje wentylacji mechanicznej i klimatyzacji.

Budynek posiada częściowo wentylację grawitacyjną, obsługującą głównie pomieszczenia sanitarne. Pozostałe pomieszczenia z reguły nie posiadają wentylacji. W związku z tym należy przewidzieć wentylację mechaniczną dla całego II piętra i remontowanych części parteru.

- Pomieszczenia ogólne szpitala.

W pomieszczeniach ogólnych oddziału tj. salach chorych, pokojach lekarzy, salach pielęgniarek oraz w pomieszczeniach administracyjnych przewidziano wspólną wentylację mechaniczną napędzaną centralą nawiewno-wywiewną z odzyskiem energii i wbudowaną pompą ciepła. Zastosowano odzysk na wymienniku przeciwprądowym zapewniającym odpowiednią szczelność na przenikanie między nawiewem i wywiewem. Centralę umieszczono na wydzielonym terenie zewnętrznym. Wyjścia przewodów nawiewnych i wywiewnych oraz w kierunku czerpni i wyrzutni należy wyposażyć w tłumiki

akustyczne. Pomieszczenie wentylatorowni należy zgodnie z wymaganiami ppoż. wykonać jako tzw. pomieszczenie zamknięte z przegrodami o odpowiedniej odporności ppoż. Wszystkie przejścia z pom. wentylatorowni do innych pomieszczeń należy wyposażać w klapy ppoż. Wszystkie przejścia przez strop pomiędzy strychem a niższymi kondygnacjami również wyposażać w klapy ppoż. Przewiduje się wykonanie instalacji z kanałów blaszanych typu Al izolowanych. Główne przewody rozprowadzające będą prowadzone pod stropem II piętra i obudowane. Od tych przewodów będą wykonane rozgałęzienia do poszczególnych pomieszczeń. Nawiew do pomieszczeń zgodnie z tabelą powyżej, wywiew częściowo z tych pomieszczeń, a częściowo pośrednio również przez łazienki przynależne do tych pomieszczeń.

- Gabinet Bronchoskopii – 2008-10.  
Przewidziano oddzielny układ nawiewno-wywiewny dla gabinetu Bronchoskopii z odzyskiem energii. Układ należy umieścić na strychu. Centrala z odzyskiem ciepła w wykonaniu higienicznym wyposażona w odpowiednie filtry, nagrzewnicę wodną oraz chłodnicę kanałową. Układ wyposażać należy w odpowiednie tłumiki hałasu. Układ ma zapewnić 11-krotną w ciągu godziny wymianę powietrza w pomieszczeniu.
- Sala Nieinwazyjnej Wentylacji Mechanicznej (Wzmoczonego Nadzoru Medycznego) – 2025-27.  
Przewidziano oddzielny układ nawiewno-wywiewny dla Sali Nieinwazyjnej Wentylacji Mechanicznej z odzyskiem energii. Układ należy umieścić na strychu. Centrala z odzyskiem ciepła w wykonaniu higienicznym wyposażona w odpowiednie filtry, nagrzewnicę wodną oraz chłodnicę kanałową. Układ wyposażać należy w odpowiednie tłumiki hałasu. Układ ma zapewnić 11-krotną w ciągu godziny wymianę powietrza w pomieszczeniu.
- Sala chorych – 2009 / separatka / , izolatka 2016.  
Dla sal przewidziano oddzielne układy nawiewne i wywiewne bez odzysku energii. Układy należy umieścić na strychu. Wywiewy kanałowym wentylatorami wywiewnymi, nawiewy wentylatorami kanałowymi nawiewnymi, przez nagrzewnice i filtry powierza. Układy wyposażać należy w odpowiednie tłumiki hałasu. Każdy układ ma zapewnić 3-krotną w ciągu godziny wymianę powietrza w pomieszczeniu.
- Brudownik - 2014.  
Przewidziano oddzielny układ wywiewny dla pomieszczenia 2014. Wywiew kanałowym wentylatorem wywiewnym. Układ ma zapewnić 2-krotną w ciągu godziny wymianę powietrza w pomieszczeniu.
- Gabinety Polisomnografii – 2029 i 2032.  
Przewidziano oddzielny układ nawiewny i wywiewny dla tej grupy pomieszczeń, bez odzysku energii. Układ należy umieścić na strychu. Wywiew kanałowym wentylatorem wywiewnym, nawiew wentylatorem kanałowym nawiewnym, przez nagrzewnicę i filtr powierza. Układy wyposażać należy w odpowiednie tłumiki hałasu. Układ ma zapewnić 2-krotną w ciągu godziny wymianę powietrza w pomieszczeniu. Pomieszczenia ze szczególnym rygiorem dopuszczalnego poziomu hałasu.
- Gabinet Diagnostyczno-zabiegowy - 2030.  
oddzielny układ nawiewny i wywiewny dla gabinetu Bronchoskopii, bez odzysku energii. Układ należy umieścić na strychu. Wywiew kanałowym wentylatorem wywiewnym, nawiew wentylatorem kanałowym nawiewnym, przez nagrzewnicę i filtr powierza. Układy wyposażać należy w odpowiednie tłumiki hałasu. Układ ma zapewnić 5-krotną w ciągu godziny wymianę powietrza w pomieszczeniu.
- Pomieszczenia administracyjne na parterze – część lewa.  
Przewidziano oddzielny układ nawiewno-wywiewny dla pomieszczeń w lewej części parteru. Przewidziano centralę nawiewno-wywiewną analogiczną jak dla 2 kondygnacji. Doprowadzenie kanałami przewidzianymi w likwidowanej klatce schodowej. Zejście kanałami na poziom parteru z rezerwą przewidującą wpięcie do układu pozostałych pomieszczeń ogólnych na parterze – analogicznie jak dla kondygnacji II.
- Pomieszczenia administracyjne na parterze – część prawa.  
Przewidziano oddzielny układ nawiewny i wywiewny dla pomieszczeń w prawej części parteru. Układ należy umieścić na strychu. Wywiew kanałowym wentylatorem wywiewnym, nawiew wentylatorem kanałowym nawiewnym, przez nagrzewnicę i filtr powierza. Układy należy wyposażać w odpowiednie tłumiki hałasu. Układ ze względu na niewielką wydajność nie został wyposażony w odzysk energii.
- Rezerwa kanałów dla parteru i I piętra.

Przy pomieszczeniach po likwidowanej klatce schodowej, a także na drugim krańcu skrzydła przy windzie Przewidziano rezerwę kanałów do obsługi parteru i I piętra. Przewidziano umieszczenie urządzeń wentylacyjnych na strychu.

- Sala rehabilitacji - 1001.  
Przewidziano oddzielny układ nawiewny i wywiewny dla pomieszczenia 1001 na parterze, bez odzysku energii. Układ należy mieścić w projektowanym pomieszczeniu. Wywiew kanałowym wentylatorem wywiewnym, nawiew wentylatorem kanałowym nawiewnym, przez nagrzewnicę i filtr powietrza. Układy wyposażać należy w odpowiednie tłumiki hałasu. Układ ma zapewnić 2-krotną w ciągu godziny wymianę powietrza w pomieszczeniu.
- Pom. doradcy budżetowego - 1003.  
Przewidziano wentylację grawitacyjną dla pomieszczenia -1003.
- Klimatyzacja.  
Klimatyzacja pomieszczeń z wykorzystaniem dwóch układów czynnika chłodzącego i jednego Split.  
- Agregaty chłodzone powietrzem.  
- Praca jednostek wewnętrznych na powietrzu obiegowym.  
Zaprojektowano system ze zmiennym przepływem czynnika chłodniczego w oparciu o dwie jednostki zewnętrzne ze zmiennym przepływem czynnika chłodniczego. Układ zapewnia odpowiedni komfort cieplny obsługiwanych pomieszczeń. Pierwszy układ obejmuje parter, natomiast drugi układ W obejmuje II piętro. W jednym projektowanym pomieszczeniu na I piętrze zastosowano układ typu Split o mocy 2,5kW. Projekt obejmuje kompletną instalację. Agregaty należy zasilć zgodnie z tabliczką znamionową.

Sterowanie klimatyzatorami ściennymi odbywa się przez piloty bezprzewodowe.

Do połączenia poszczególnych klimatyzatorów stosować trójniki.

Rozprowadzenie układu wykonać zgodnie z wytycznymi podanymi dla układu (dotyczącymi materiału, osłony, izolacji, zabezpieczenia itp.)

#### ZASILANIE I ROZDZIAŁ ENERGII ELEKTRYCZNEJ.

Zasilanie dla 2 piętra (Oddział Chorób Wewnętrznych - rozdzielnica TE-3-3) oraz rozdzielnic wentylacyjnych RW-1, RW-2 na poziomie poddasza należy zapewnić z rozdzielnicy głównej RG/6, zlokalizowanej w części piwnicznej obiektu, kablami prowadzonymi pionowo w kanale kablowym klatki schodowej.

Zasilanie nowoprojektowanych obwodów na poziomie 1 piętra (gabinet lekarski) należy zapewnić z istniejącej rozdzielnicy piętra R6/2/2/A.

Zasilanie nowoprojektowanych obwodów na poziomie parteru należy zapewnić z istniejących rozdzielnic parteru R6/2/1/A - oddział Administracji oraz rozdzielnicy TE-1-1 - oddział Endokrynologii.

Zasilanie rozdzielnic wykonać w układzie TN-S.

- Wewnętrzne linie zasilające (wz)

Wewnętrzne linie zasilające dla nowoprojektowanych rozdzielnic TE-3-3, RW-1, RW-2 projektować z rozdzielnicy głównej RG/6 zlokalizowanej w pomieszczeniu na poziomie piwnic.

- Ochrona sieci.

#### Ochrona od porażeń.

Podstawowa ochrona od porażeń prądem – izolacja robocza części czynnych oraz I klasa odporności dla rozdzielnic. Zastosować układ sieci TN-S, ochronę od porażeń zrealizować dla całego obiektu poprzez szybkie wyłączenie zasilania oraz wyłącznikami różnicowoprądowymi o prądzie zadziałania 30 mA.

#### Ochrona od przeciążeń.

Zabezpieczenie przeciążeniowe dla całości obiektu – wyłączniki kompaktowe, rozłączniki bezpiecznikowe i wyłączniki instalacyjne. W instalacji zastosować stopniowanie zabezpieczeń.

#### Ochrona przepięciowa.

Ochronę od przepięć łączeniowych i atmosferycznych zrealizowano na poziomie kl. I (B) w rozdzielnicy głównej RG/6, na poziomie kl. II (C) w rozdzielnicach projektowanych oraz klasy III (D) przy odbiornikach o niewielkiej odporności na działanie napięć i prądów udarowych dochodzących z instalacji elektrycznej oraz linii przesyłu sygnałów.

- Oświetlenie awaryjne.

Rozmieszczenie opraw awaryjnych zaprojektować na wyznaczonych drogach ewakuacyjnych w miejscach określonych w normie PN EN 1838 w taki sposób, aby minimalne natężenie oświetlenia w pracy bateryjnej było większe niż 1 lx, a w miejscach gdzie znajdują się urządzenia przeciwpożarowe – większe niż 5 lx.



Oprawy oświetlenia awaryjnego to wydzielone oprawy jednozadaniowe LED. Dla oświetlenia awaryjnego minimalny czas podtrzymania pracy oświetlenia od momentu zaniku napięcia nie może być mniejszy niż 1 h. Wymaga się, by wszystkie oprawy oświetlenia awaryjnego, posiadały świadectwo dopuszczenia przez Instytut CNBOP.

- Instalacja oświetleniowa.

Instalację oświetlenia ogólnego, należy projektować się z przewodów typu YDYżo 3,4x1,5mm<sup>2</sup> 450/750V. W pomieszczeniach dla zrealizowania oświetlenia ogólnego zaprojektowano w zależności od projektowanych stropów, oprawy do montażu nastropowego lub wstropowego. Całe okablowanie instalacji oświetleniowej (podejścia pod wyłączniki oświetlenia, oprawy oświetleniowe) wykonać nad stropami podwieszonymi oraz pod tynkiem. W pomieszczeniach osprzęt hermetyczny o IP44 oraz p/t IP20. Oprawy oświetleniowe należy montować o minimalnym stopniu ochrony IP44.

Cały osprzęt instalacyjny należy projektować się jako podtynkowy. Oprócz oświetlenia ogólnego należy zaprojektować oświetlenie awaryjne.

Sterowanie oświetlenia ogólnego zaprojektować a pomocą wyłączników lokalnych. Dla projektowanych pomieszczeń należy zamontować oświetlenie w ilości i o parametrach zapewniających średnie natężenie oświetlenia na podstawie normy PN-EN 12464-1.

- Instalacja gniazd wtykowych.

Instalację gniazd wtykowych ogólnych, wypustów technologicznych oraz komputerowych wykonać przewodami typu YDYżo 3x2,5mm<sup>2</sup> 450/750V. Gniazda ogólnego przeznaczenia montować pod tynkiem. Całą instalację gniazd ogólnych wykonać pod tynkiem oraz nad stropami podwieszanymi. Cały osprzęt instalacyjny podtynkowy.

Zasilanie obwodów dedykowanych (gniazd wtyk. zasilania komputerów typu "DATA") należy wykonać z istniejących rozdzielnic dla obwodów.

Gniazdzka wtyczkowe instalacji komputerowej muszą różnić się kształtem i kolorem od pozostałych w każdym pokoju oraz mają być z kluczem z napisem „DATA”. Wszystkie obwody gniazd wtyczkowych zabezpieczać w tablicach wyłącznikami różnicowo-prądowymi o I<sub>n</sub>=0,03mA klasy A z wspólnym torem nadprądowym o I<sub>n</sub>=16A i charakterystyce B.

- Instalacja urządzeń wentylacyjnych.

Zasilanie z rozdzielnic głównej niskiego napięcia RG/6 poprzez rozdzielnicę RW-1 szafę zasilająco-sterowniczą dla centrali wentylacyjnej, nagrzewnic oraz pozostałych urządzeń wentylacyjnych. Szafa zlokalizowana jest przy centrali. Szafa zasilająco-sterownicza wraz z automatyką należy do wyposażenia centrali.

Urządzenia wentylacyjne będą dostarczane wraz z układami zasilająco-sterującymi i będą wykonywane wg. projektu IS. W ramach projektu instalacji elektrycznych przewiduje się jedynie wykonania zasilania tych urządzeń wentylacyjnych.

- Instalacja połączeń wyrównawczych.

W obiekcie przewidziano system połączeń wyrównawczych ogólnych przy zastosowaniu centralnej szyny uziemiającej ogólnej i system połączeń wyrównawczych medycznych przy zastosowaniu centralnej szyny uziemiającej medycznej.

- Zintegrowana instalacja teleinformatyczna.

- System SAP zgodny z opracowanym projektem całego obiektu.

W obiekcie zakłada się wykonanie instalacji sygnalizacji alarmu pożaru zapewniającej pełną ochronę wydzielonej strefy oraz pomieszczeń ogólnodostępnych w remontowanej części obiektu. Ze względu na opracowany w 2010 r. projekt instalacji SSP w całym obiekcie niniejsza dokumentacja stanowi przedruk fragmentu objętego zakresem remontu. Aby jednak ten fragment mógł być użytkowany uzupełniony zostanie o centralę P-POŻ.

Zadaniem instalacji sygnalizacji alarmowej pożarowej (SAP) zastosowanej w budynku jest:

- wykrycie pożaru we wczesnym jego stadium,
  - zaalarmowanie obsługi o zagrożeniach pożarowych,
  - odpowiednieysterowanie urządzeń technicznych odpowiedzialnych za ochronę przeciwpożarową budynku oraz systemów oddymiania dróg ewakuacyjnych,
  - ysterowanie nadajników monitoringu pożarowego dla przesłania sygnałów alarmowych do Jednostki Ratowniczo-Gaśniczej Państwowej Straży Pożarnej,
  - ysterowania sygnalizatorów akustyczno-optycznych.
- System przyzywowy łóżkowy pacjentów SP.

Zadaniem systemu przywoławczego jest możliwość wezwania pomocy pielęgniarskiej przez pacjenta. Przewiduje się zastosowanie przy każdym łóżku chorego oraz w toalecie przycisku przyzywowego, komunikującego się z centralką znajdującą się w pomieszczeniu pielęgniarek. Przed każdym z pokoi zainstalowana będzie lampa wskazująca personelowi miejsce z którego wzywana jest pomoc. W każdym z pokoi – sal chorych objętych systemem zainstalowany będzie przycisk kasujący oraz przycisk wezwania lekarza.

- System domofonowy i podstawowej kontroli dostępu KD.

Oddziały wyposażone będą w system kontroli dostępu pozwalający na ograniczenie dostępu do poszczególnych oddziałów czy pomieszczeń jedynie osobom upoważnionym.

Projektowany system należy oprzeć na rozwiązaniach Chom Guard oraz czytnikach kart zbliżeniowych HID i Class działających w częstotliwości 13,56 MHz. System ten jest użytkowany w szpitalu i będzie zapewniał pełną kompatybilność Użytkownikowi.

Główne wejścia wyposażone będą w system wideodomofonowy połączony z pokojem pielęgniarek co pozwoli na sprawdzenie przez personel osoby próbującej się dostać na oddział poza wyznaczonymi możliwościami (godzinami przyjęć, dyżurów, itp.).

Obsługa zdalnie będzie mogła po zatwierdzeniu tożsamości załączyć zwoję otwierającą drzwi.

- Antenowa Instalacja Zbiorcza

Antenowa instalacja zbiorowa (AIZ) służy dla odbioru i rozprowadzenia sygnału telewizyjnego i radiowego w obiekcie. W związku z tym w budynku będzie przewidziana instalacja antenowa zbiorowa dla odbiorników TV w pokojach pacjentów (łóżkowych) oraz pokojach dziennych.

Zakłada się po 1 odbiorniku TV w pokoju szpitalnym oraz po jednym odbiorniku w poczekalniach. Źródłem sygnału będzie, w zależności od decyzji, antena satelitarna lub telewizja kablowa lub obie telewizji. Obecne w zależności od wyposażenia odbiorniki TV mają możliwość odbioru dowolnej telewizji.

Instalacja antenowa typu odgałęźnego (nieprzelotowego), ze wzmacniaczami i multiswitchami szerokopasmowymi.

Sieć antenowa powinna być przystosowana do przenoszenia sygnału w paśmie częstotliwości 87,5÷2400MHz. Dla systemu AIZ należy stosować wyłącznie okablowanie i zakończenia abonenckie posiadające certyfikaty zgodności wydane przez URTiP.

#### **W ZAKRESIE KONSTRUKCJI :**

- zamurowanie okien w ścianie zewnętrznej klatki schodowej, wraz z osadzeniem nowych nadproży nad projektowanymi otworami okiennymi;
- wyburzenie biegów schodowych i spoczników;
- wykonanie nowych stropów, usytuowanych w poziomie stropów istniejących;
- wykucie otworów i wbudowanie projektowanych okien w ścianie zewnętrznej;
- wykucie otworów instalacyjnych w stropach;
- podniesienie kleszczy w części więźby dachowej, połączone ze wzmocnieniem elementów tej więźby;
- montaż klap oddymiających w poziomie więźby dachowej nad drugą klatką schodową;
- montaż urządzeń w wentylatorni;
- poszerzenie przejść w korytarzu, wraz z osadzeniem nowych nadproży;
- zamurowanie likwidowanych otworów drzwiowych i wykonanie nowych;
- naprawa pęknięć w ścianach i stropach;
- likwidacja otworu w stropie nad klatką schodową nr 2;
- wykonanie nowych nadproży drzwiowych.

#### **1.2. Zakres stosowania ST**

Niniejsza specyfikacja techniczna stanowi obowiązującą podstawę opracowania szczegółowych specyfikacji technicznych stosowanych jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

#### **1.3. Zakres robót objętych ST**

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji obejmują „Wymagania Ogólne” wspólne dla obiektów kubaturowych, dla robót objętych niżej wymienionymi specyfikacjami technicznymi:

Niezależnie od postanowień Kontraktu, normy państwowe, instrukcje i przepisy wymienione w Specyfikacjach Technicznych będą stosowane przez Wykonawcę w języku polskim.

Szczegółowy zakres wykonania prac budowlano-montażowych w obiektach, których dotyczy niniejsza Specyfikacja przedstawiono w Projekcie Budowlanym, branżowych Projektach Wykonawczych.

#### 1.4. Określenia podstawowe

**Obiekt budowlany** - należy przez to rozumieć: budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi.

**Obszar oddziaływania obiektu** - należy przez to rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu budowlanym na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu.

**Budowa** - należy przez to rozumieć wykonanie obiektu budowlanego w określonym miejscu.

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

**Droga tymczasowa (montażowa)** - należy przez to rozumieć drogę specjalnie przygotowaną, przeznaczoną do ruchu pojazdów obsługujących roboty budowlane na czas ich wykonywania, przewidzianą do usunięcia po ich zakończeniu.

**Część obiektu lub etap wykonania** - należy przez to rozumieć część obiektu budowlanego zdolną do spełniania przewidywanych funkcji techniczno-użytkowych i możliwą do odebrania i przekazania do eksploatacji.

**Roboty budowlane** - należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na montażu, lub rozbiórce obiektu budowlanego.

**Urządzenia budowlane** - należy przez to rozumieć urządzenia techniczne związane z obiektem budowlanym zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne, w tym służące oczyszczaniu lub gromadzeniu ścieków, a także przejazdy, ogrodzenia, place postojowe i place pod śmietniki.

**Właściwy organ** - należy przez to rozumieć organ nadzoru architektoniczno-budowlanego lub organ specjalistycznego nadzoru budowlanego, stosownie do ich właściwości określonych w rozdziale 8 ustawy „Prawo budowlane”.

**Oplata** - należy przez to rozumieć kwotę należności wnoszona przez zobowiązanego za określone ustawą obowiązkowe kontrole dokonywane przez właściwy organ.

**Prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane** - należy przez to rozumieć tytuł prawny wynikający z prawa własności, użytkowania wieczystego, zarządu, ograniczonego prawa rzeczowego albo stosunku zobowiązaniowego, przewidującego uprawnienia do wykonywania robót budowlanych.

**Pozwolenie na budowę** - należy przez to rozumieć decyzję administracyjną zezwalającą na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywania robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego.

**Dokumentacja Projektowa** - opracowanie architektoniczno-budowlane zawierające część opisową i rysunki.

**Przetargowa Dokumentacja Projektowa** – część Dokumentacji Projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót

**Projektant** - należy przez to rozumieć uprawnioną osobę prawną lub fizyczną będącą autorem dokumentacji projektowej.

**Inspektor nadzoru** - należy przez to rozumieć osobę fizyczną reprezentującą interesy Inwestora na budowie.

**Polecenie Inspektora nadzoru** - należy przez to rozumieć wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

**Wykonawca** - należy przez to rozumieć osobę fizyczną lub firmę wykonującą roboty budowlane.

**Kierownik budowy** - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu, ponosząca ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę.

**Dokumentacja budowy** - należy przez to rozumieć pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym i wykonawczym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby, rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książkę obmiarów, a w przypadku realizacji obiektów metodą montażu - także dziennik montażu.

**Ustalenia projektowe** - należy przez to rozumieć ustalenia podane w dokumentacji projektowej zawierające dane opisujące przedmiot i wymagania dla określonego obiektu lub roboty oraz niezbędne warunki do jego wykonania.

**Ustalenia techniczne** - należy przez to rozumieć ustalenia podane w normach, aprobaty technicznych i szczegółowych specyfikacjach technicznych (SST).

**Specyfikacja techniczna** - dokument zawierający zespół cech wymaganych dla procesu wytwarzania lub dla samego wyrobu, w zakresie parametrów technicznych, jakości, wymogów bezpieczeństwa,



wielkości charakterystycznych, a także co do nazewnictwa, symboliki, znaków i sposobów oznaczania, metod badań i prób oraz odbiorów i rozliczeń.

**OST** - należy przez to rozumieć ogólną specyfikację techniczną - „Wymagania Ogólne”.

**SST** - należy przez to rozumieć szczegółową specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych sporządzoną dla określonych elementów robót.

**Przedmiar robót** - należy przez to rozumieć zestawienie przewidzianych do wykonania robót według technologicznej kolejności ich wykonania wraz z obliczeniem i podaniem ilości robót w ustalonych jednostkach przedmiarowania.

**Dziennik budowy** - należy przez to rozumieć dziennik wydany przez właściwy organ zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w czasie wykonywania robót.

**Książka obmiarów** - należy przez to rozumieć akceptowaną przez Inspektora Nadzoru książkę z ponumerowanymi stronami, służącą do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonanych robót w formie wycień, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w książce obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora nadzoru budowlanego.

**Dokumentacja powykonawcza** - należy przez to rozumieć dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi.

**Materiały** - należy przez to rozumieć wszelkie materiały naturalne i wytwarzane jak również tworzywa i wyroby niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

**Laboratorium** - należy przez to rozumieć laboratorium jednostki naukowej, Zamawiającego, Wykonawcy lub inne laboratorium badawcze zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzenia niezbędnych badań i prób związanych z oceną jakości stosowanych wyrobów budowlanych oraz rodzajów prowadzonych robót.

**Aprobata techniczna** - dokument stwierdzający przydatność dane wyrobu do określonego obszaru zastosowania. Zawiera ustalenia techniczne co do wymagań podstawowych wyrobu oraz metodykę badań dla potwierdzenia tych wymagań.

**Deklaracja zgodności** - dokument w formie oświadczenia wydany przez producenta (lub jego upoważnionego przedstawiciela) stwierdzający, na jego wyłączną odpowiedzialność, że wyrób jest zgodny z kryteriami określonymi odpowiednimi aktami prawnymi, normami, przepisami, wymogami lub specyfikacją techniczną dla danego materiału, lub wyrobu.

**Certyfikat zgodności** - dokument wydany przez upoważnioną jednostkę badającą (certyfikującą), stwierdzający zgodność z kryteriami określonymi odpowiednimi aktami prawnymi, normami, przepisami, wymogami lub specyfikacją techniczną dla badanego materiału, lub wyrobu.

**Wyrób budowlany** - należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzony do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.

**Procedura** - należy przez to rozumieć dokument zapewniający jakość; definiujący: jak, kiedy, gdzie i kto wykonuje i kontroluje poszczególne operacje robocze; procedura może być zastąpiona normami, aprobatami technicznymi i instrukcjami.

**Odpowiednia zgodność** - należy przez to rozumieć zgodność wykonanych robót z dopuszczalnymi tolerancjami, a jeśli granice tolerancji nie zostały określone - z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.

**BiHP** - należy przez to rozumieć zagadnienia bezpieczeństwa i higieny pracy określone w stosownych przepisach.

**ITB** - Instytut Techniki Budowlanej

**Program zapewnienia jakości (PZJ)** - dokument, w którym Wykonawca przedstawia do aprobaty przez Zamawiającego zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z Projektem, ST oraz poleceniami i ustaleniami Inspektora nadzoru.

### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Polecenia Inspektora Nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

Teren budowy. Charakterystyka terenu budowy.

Teren budowy zlokalizowany na terenie 4 WSK z P SP ZOZ we Wrocławiu, przy ul. Rudolfa Weigla 5, Nr kom. Wojsk. 2857, działka nr 1/2, AM Nr 12 obręb Gaj, Jedn. ewid. Wrocław, województwo dolnośląskie. Dla działki tej urządzono K.W. 53169. Właścicielem kompleksu szpitalnego jest Skarb Państwa, udział 1/1; władającym – Ministerstwo Obrony Narodowej w Warszawie i z jego ramienia Rejonowy Zarząd Infrastruktury Wrocław, ul. Obornicka 126.

Zamawiający jest jednostką wojskową podległą Ministerstwu Obrony Narodowej. Nadzór budowlany sprawuje Zamawiający jest jednostką wojskową podległą Ministerstwu Obrony Narodowej. Nadzór budowlany sprawuje Wojewódzki Inspektorat Nadzoru Budowlanego we Wrocławiu ul. Jana Ewangelisty Purkyniego 1.

Budynek nr 12, w którym przewidziano prace modernizacyjne zlokalizowany jest na terenie szpitala (teren zamknięty). Dojazd do terenu budowy będzie odbywał się na podstawie listy osób upoważnionych, zgłoszonych i oddelegowanych do realizacji zadania, bramą główną szpitala z ulicy R. Weigla drogą wewnętrzną utwardzoną o długości około 200 m.

Szczegółowy harmonogram robót dotyczący w/w prac Wykonawca opracuje wyprzedzająco na 2 tygodnie przed rozpoczęciem prac, dając możliwość na przygotowania przyległych pomieszczeń do nieprzerwanej pracy podczas wykonywania robót modernizacyjnych. Plac budowy zlokalizowany jest przy drogach wewnętrznych.

Przyległy teren jest utwardzony.

**Od 2011 roku Kompleks szpitalny objęty jest rejestrem ewidencji zabytków i podlega Miejskiemu Konserwatorowi Zabytków.**

#### **1.5.1. Przekazanie terenu budowy**

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy, protokolarnie przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi. Przekaze Dziennik budowy oraz dwa egzemplarze dokumentacji projektowej i dwa komplety SST.

Wraz z placem budowy Inspektor przekaze Wykonawcy warunki techniczne podłączenia zaplecza do mediów. Liczniki wody i energii dostarczy i zainstaluje Wykonawca. Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę punktów pomiarowych znajdujących się w obrębie inwestycji do chwili odbioru końcowego robót. Uszkodzone lub zniszczone punkty pomiarowe Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

#### **1.5.2. Dokumentacja projektowa**

Przekazana dokumentacja projektowa zawiera opis, część graficzną i dokumenty, zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy, uwzględniającym podział na dokumentację projektową:

A - dostarczoną przez Zamawiającego,

B - sporządzoną przez Wykonawcę w ramach ceny kontraktowej i zawierającą:

- Plan Zapewnienia Jakości (PZJ)
- Plan BHP
- Rysunki warsztatowe i wykonawcze wymagane przez Inspektora
- Dokumentację powykonawczą
- Dokumentację do odbiorów branżowych i końcowego

#### **1.5.3. Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST**

Dokumentacja projektowa, SST oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego stanowią załączniki do umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji. W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w „Ogólnych warunkach umowy”.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek. W przypadku stwierdzenia ewentualnych rozbieżności podane na rysunku wielkości liczbowe są ważniejsze od odczytu ze skali rysunków.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z dokumentacją projektową i SST. Wielkości określone w dokumentacji projektowej i w SST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowlanych muszą być jednolite i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. W przypadku, gdy dostarczone materiały lub wykonane roboty nie będą zgodne z dokumentacją projektową lub SST i mają wpływ na niezadowalającą jakość elementu budowlanego, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowlane rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

#### **1.5.4. Zabezpieczenie terenu budowy**

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru końcowego robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać wymagane, tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, zapory, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, bezpieczeństwa pojazdów i pieszych, wygody społeczności i innych. 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 Inspektora Nadzoru.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną. Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inspektorem nadzoru oraz przez umieszczenie, w miejscach i ilościach określonych przez Inspektora Nadzoru, tablic informacyjnych, których treść będzie zatwierdzona przez Inspektora Nadzoru. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

#### **1.5.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować, w czasie prowadzenia robót, wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykonywania robót wykończeniowych Wykonawca będzie:

- a) utrzymywał teren budowy w stanie uporządkowanym;
- b) podejmował wszelkie konieczne kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań, Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na:

- 1) lokalizację magazynów i składowisk
- 2) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
  - zanieczyszczeniem sieci wodno-kanalizacyjnej, zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
  - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
  - możliwością powstania pożaru.

#### **1.5.6. Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegał przepisy ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynowych 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.

#### **1.5.7. Materiały szkodliwe dla otoczenia**

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczalne do użytku. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.

Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały aprobatę techniczną, wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą 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 Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej. Jeżeli Wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia zgodnie ze Specyfikacjami, a ich użycie spowodowało jakiekolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie Zamawiający.

**Wykonawca na czas wykonywania robót polegających na usunięciu warstw posadzkowych ze skałodrzewia (2piętro i klatka schodowa K2) zawierających azbest, zabezpieczy przyległy obszar przed ingerencją osób trzecich, pracowników wyposaży w odpowiednią odzież ochronną, w tym maseczki pyłoszczelne, okulary i rękawice ochronne. Materiały rozbiórkowe należy transportować drogą zawiętrzną za pomocą rur zsypowych bezpośrednio do kontenerów zabezpieczonych przed pyleniem. Wywóz materiałów rozbiórkowych na wysypisko winien odbywać się w miarę możliwości na bieżąco, bez zbędnego przetrzymywania na terenie budowy.**

#### **1.5.8. Ochrona własności publicznej**

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na powierzchni terenu i pod jego poziomem, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy i powiadomić Inspektora Nadzoru i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora nadzoru i zainteresowanych użytkowników oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

#### **1.5.9. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów**

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie gruntu, materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne pozwolenia od władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków (ponadnormatywnych) i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora nadzoru. Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie terenu budowy i Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych.

#### **1.5.10. 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 nie spełniających 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. Szczegóły zawarte będą w przedłożonym przez Wykonawcę i zatwierdzonym przez Inspektora Nadzoru Planie Zapewnienia Bezpieczeństwa. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

#### **1.5.11. Ochrona i utrzymanie Robót**

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę Robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty odbioru końcowego. Wykonawca będzie utrzymywać roboty w niezmiennym stanie do czasu odbioru końcowego.

Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inspektora nadzoru powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

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

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. 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 Inspektora nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty. Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe z lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych pokryje Wykonawca, z wyjątkiem przypadków, kiedy takie naruszenie wyniknie z wykonania projektu lub Specyfikacji dostarczonej przez Inspektora nadzoru.

#### **1.5.13. 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 Inspektora nadzoru. Różnice pomiędzy powołanymi normami a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez Wykonawcę i przedłożone Inspektorowi nadzoru do zatwierdzenia.

#### **1.6. Dokumentacja robót budowlanych i instalacyjnych.**

Dokumentację robót budowlanych i instalacyjnych stanowią:



- Projekt Budowlany, opracowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dziennik Ustaw 2012 poz. 462, dla przedmiotu zamówienia dla którego wymagane jest uzyskanie pozwolenia na budowę,
- Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót, zgodne z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2013 r. 1129 t.j),
- Dziennik Budowy, prowadzony 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. z 2002r. Nr 108, poz. 953 z późn. zm.),
- aprobaty techniczne, certyfikaty lub deklaracje zgodności świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania użytych wyrobów budowlanych, zgodnie z ustawą Prawo Budowlane z 7.07.1994r. (Dz.U.z 2000r. nr106, poz.1126 z późn. zm.),
- dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego lub jednostkowego zastosowania użytych wyrobów budowlanych, zgodnie z ustawą z 16.04.2004r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004r. nr 92, poz. 881), karty techniczne wyrobów lub zalecenia producentów dotyczące stosowania wyrobów,
- protokoły odbiorów częściowych, końcowych i robót zanikających, z załączonymi protokołami z badań kontrolnych,
- dokumentacja wykonawcza, czyli wcześniej wymienione części składowe dokumentacji robót z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót (zgodnie z art. 3, p. 14 ustawy Prawo budowlane z dnia 7.07.1994r. - tekst jednolity Dz. U. z 2003r. nr 207, poz. 2016 z późn. zm.).
- oświadczenie Kierownika Budowy odnośnie wbudowania materiałów spełniających wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi, o których mowa w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych Roboty należy wykonywać na podstawie dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznych opracowanych dla realizacji konkretnego zadania.

## **2. Materiały**

### **2.1. Źródła uzyskania materiałów**

Co najmniej dwa tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do Robót, Wykonawca oraz wszyscy jego podwykonawcy i poddostawcy przedstawiają Inspektorowi nadzoru szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła pozyskiwania materiałów i odpowiednie aprobaty techniczne lub świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia ciągłych badań określonych w SST w celu dokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczalnego źródła spełniają wymagania SST w czasie postępu robót. Pozostałe materiały budowlane powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi, o których mowa w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych (SST). Za dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie uznaje się wyroby, dla których producent lub jego upoważniony przedstawiciel:

- dokonał oceny zgodności z wymaganiami dokumentu odniesienia według określonego systemu oceny zgodności.
- wydał deklarację zgodności z dokumentami odniesienia, takimi jak: zharmonizowane specyfikacje techniczne, normy opracowane przez Międzynarodową Komisję Elektrotechniczną (IEC) i wprowadzone do zbioru Polskich Norm, normy krajowe opracowane z uwzględnieniem przepisów bezpieczeństwa Międzynarodowej Komisji ds. Przepisów Dotyczących Zatwierdzenia Sprzętu Elektrycznego (CEE), aprobaty techniczne,
- oznakował znakiem CE, co oznacza, że dokonano oceny ich zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru Polskich Norm, z europejską aprobatą techniczną lub krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego, uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi,
- wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej wydaną przez producenta, jeżeli dotyczy ona wyrobu umieszczonego w wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa określonym przez Komisję Europejską,
- oznakował znakiem budowlanym, co oznacza że są to wyroby niepodlegające obowiązkowemu oznakowaniu CE, dla których dokonano oceny zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, bądź uznano za „regionalny wyrób budowlany”.



- wydał oświadczenie, że zapewniono zgodność wyrobu budowlanego, dopuszczonego do jednostkowego zastosowania w obiekcie budowlanym, z indywidualną dokumentacją projektową, sporządzoną przez projektanta obiektu lub z nim uzgodnioną.

Zastosowanie innych wyrobów, wyżej nie wymienionych, jest możliwe pod warunkiem posiadania przez nie dopuszczenia do stosowania w budownictwie i uwzględnienia ich w zatwierdzonym projekcie dotyczącym ich wbudowania w obiekcie budowlanym.

Niedopuszczalne jest stosowanie do robót materiałów i wyrobów nieznanego pochodzenia.

Przyjęcie materiałów i wyrobów na budowę powinno być potwierdzone wpisem do dziennika budowy.

## **2.2. Pozyskiwanie materiałów**

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródła. Wykonawca poniesie wszystkie koszty, a w tym opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do robót, chyba że postanowienia ogólne lub szczegółowe warunków umowy stanowią inaczej.

Humus i nadkład czasowo zdjęte z terenu wykopów, ukopów i miejsc pozyskania piasku i żwiru będą formowane w hałdy i wykorzystane przy zasypce i rekultywacji terenu po ukończeniu robót. Wszystkie odpowiednie materiały pozyskane z wykopów na terenie budowy lub z innych miejsc wskazanych w dokumentach umowy będą wykorzystane do robót lub odwiezione na odkład odpowiednio do wymagań umowy lub wskazań Inspektora nadzoru. Z wyjątkiem uzyskania na to pisemnej zgody Inspektora nadzoru Wykonawca nie będzie prowadzić żadnych wykopów w obrębie terenu budowy poza tymi, które zostały wyszczególnione w dokumentach umowy.

## **2.3. Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym**

Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

## **2.4. Przechowywanie i składowanie materiałów**

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, 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 Inspektora nadzoru. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

## **2.5. Wariantowe stosowanie materiałów**

Jeśli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość zastosowania różnych rodzajów materiałów do wykonywania poszczególnych elementów robót Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zamieniany bez zgody Inspektora nadzoru. Wszelkie nazwy własne produktów i materiałów przywołane w specyfikacji służą ustaleniu pożądanego standardu wykonania i określenia właściwości i wymogów technicznych założonych w dokumentacji projektowej.

Dopuszcza się zamieszczenie rozwiązań w oparciu o produkty (wyroby) innych producentów pod warunkiem:

- a) spełniania tych samych lub wyższych właściwości technicznych,
- b) przedstawienia zamiennych rozwiązań na piśmie (dane techniczne, atesty, dopuszczenia do stosowania, uzyskanie akceptacji projektanta).

## **3. Sprzęt**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w SST, Programie Zapewnienia Jakości (PZJ) lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora nadzoru, nie może być później zmieniany bez jego

zgody. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Inspektora nadzoru zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

#### **4. Transport**

##### **4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu powinna zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora nadzoru, w terminie przewidzianym w umowie.

**Wykonawca zamontuje przy elewacji budynku zewnętrzną platformę samo podnoszącą, dźwig dla osób i materiałów lub windę budowlaną do transportu materiałów budowlanych i komunikacji pionowej. Zamawiający nie wyraża zgody na transport materiałów klatkami schodowymi lub dźwigami do przewozu pacjentów znajdujących się w najbliższym sąsiedztwie placu budowy.**

##### **4.2. Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych**

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez właściwy zarząd drogi pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia, spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

#### **5. Wykonanie robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny: za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami SST, PZJ, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za pełną obsługę geodezyjną przy wykonywaniu wszystkich elementów robót określonych w dokumentacji projektowej lub przekazanych na piśmie przez Inspektora nadzoru. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wykonywaniu robót, zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt, z wyjątkiem, kiedy dany błąd okaże się skutkiem błędu zawartego w danych dostarczonych Wykonawcy na piśmie przez Inspektora nadzoru. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora nadzoru nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w SST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów 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 Inspektora nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.

#### **6. Kontrola jakości robót**

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

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do zaakceptowania przez Inspektora nadzoru Programu Zapewnienia Jakości (PZJ), w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, SST.

Program Zapewnienia Jakości winien zawierać:

a) część ogólną opisującą:

- organizację wykonania robót, w tym termin i sposób prowadzenia robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- 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 i 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, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inspektorowi nadzoru.

b) 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 ilości środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.,
- 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 i robotami nie odpowiadającymi wymaganiom.

## **6.2. Zasady kontroli jakości robót**

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając w to personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót. Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Inspektor nadzoru może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonania jest zadowalający.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i SST. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w SST, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

Inspektor nadzoru będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych Wykonawcy w celu ich inspekcji. Inspektor nadzoru będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inspektor nadzoru natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użytku dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzone zostanie odpowiednia jakość tych materiałów. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

## **6.3. 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. Inspektor nadzoru będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na zlecenie Inspektora nadzoru Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości 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 Inspektora nadzoru. Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Inspektora nadzoru.

## **6.4. Badania i pomiary**

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w SST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora nadzoru. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora nadzoru.

## **6.5. Raporty z badań**

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi nadzoru kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości.

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

## **6.6. Badania prowadzone przez Inspektora nadzoru**

Do celów kontroli jakości i potwierdzenia, Inspektor nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania. Do umożliwienia jemu kontroli zapewniona będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów. Inspektor nadzoru, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami SST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę. Inspektor nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inspektor nadzoru poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i SST. W takim przypadku, całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

## **6.7. Certyfikaty i deklaracje**

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te wyroby i materiały, które zostały wprowadzone do obrotu lub udostępnione na rynku krajowym wyrobów budowlanych zgodne z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. 2014.883 z późniejszymi zmianami). Dopuszcza ona do obrotu 3 kategorie wyrobów budowlanych:

- wyroby objęte normą zharmonizowaną lub zgodne z wydaną dla nich europejską oceną techniczną z oznakowaniem CE wprowadzane do obrotu zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. ustanawiającego zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylające dyrektywę Rady 89/106/EEG (Dz.U.UE L 2011.88.5 z późniejszymi zmianami),
- wyroby budowlane nieobjęte normą zharmonizowaną, i dla których nie została wydana europejska ocena techniczna, oznakowane znakiem budowlanym,
- wyroby budowlane nieobjęte normą zharmonizowaną i dla których nie została wydana europejska ocena techniczna, legalnie wprowadzone do obrotu w innym państwie członkowskim Unii Europejskiej lub w państwie członkowskim Europejskiego Porozumienia o Wolnym Handlu (EFTA) oraz w Turcji i których właściwości użytkowe umożliwiają spełnienie podstawowych wymagań przez obiekty budowlane zaprojektowane i budowane w sposób określony w przepisach techniczno-budowlanych, oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej. Wyroby te nie są oznakowane ani znakiem CE ani znakiem budowlanym.

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez SST, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe muszą posiadać w/w dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi. Jakikolwiek materiał, który nie spełnia tych wymagań będą odrzucone.

## **6.8. Dokumenty budowy**

### **6.8.1. Dziennik budowy**

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem urzędowym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Prowadzenie dziennika budowy zgodnie z § 42 ustawy Prawo budowlane spoczywa na kierowniku budowy.

Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej strony budowy.

Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw. Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora nadzoru.

Do Dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,
- uzgodnienie przez Inspektora nadzoru Programu Zapewnienia Jakości i harmonogramów robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora nadzoru,
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,



- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywanych robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom w związku z warunkami klimatycznymi,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem kto je przeprowadzał,
- wszelkie informacje wymagane w SST,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do Dziennika Budowy będą przedłożone Inspektorowi nadzoru do ustosunkowania się.

Decyzje Inspektora nadzoru wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wpis Projektanta do Dziennika Budowy obliguje Inspektora nadzoru do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

#### **6.8.2. Książka obmiarów**

Książka obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się sukcesywnie w jednostkach przyjętych w Przedmiarze Robót lub ST.

#### **6.8.3. Świadczenia jakości**

Dzienniki laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót. Winny być udostępnione na każde życzenie Inspektora nadzoru.

#### **6.8.4. Pozostałe dokumenty budowy**

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w pkt. 6.8.1. do 6.8.3., następujące dokumenty:

- pozwolenie na budowę,
- protokoły przekazania terenu budowy,
- umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z narad i ustaleń,
- operaty geodezyjne
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- korespondencje na budowie.

#### **6.8.5. Przechowywanie dokumentów budowy**

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu zabezpieczonym.

Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

#### **6.9. Zasady postępowania z wadliwie wykonanymi robotami i materiałami**

Wszystkie roboty, materiały, urządzenia, aparaty niespełniające wymagań podanych w odpowiednich ST, zostaną odrzucone. Jeśli materiały, urządzenia i aparaty niespełniające wymagań zostały wbudowane lub stosowane, to na polecenie Inspektora nadzoru Wykonawca wymieni je na właściwe, na własny koszt. Na pisemne wystąpienie Wykonawcy Inspektor nadzoru może uznać wadę za niemającą zasadniczego wpływu na jakość funkcjonowania urządzenia (aparatu itp.) i ustalić zakres i wielkość potrąceń za obniżoną jakość.

### **7. Obmiar robót**

#### **7.1. Ogólne zasady obmiaru robót**

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót, zgodnie z dokumentacją projektową i SST, w jednostkach ustalonych w Przedmiarze Robót.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora nadzoru o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów.



Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w Przedmiarze Robót, lub gdzie indziej w SST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg ustaleń Inspektora nadzoru na piśmie.

Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie.

#### **7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów**

Zasady określania ilości robót podane są w odpowiednich specyfikacjach technicznych i KNR-ach. Jednostki obmiaru powinny być zgodne z jednostkami określonymi w dokumentacji projektowej i kosztorysowej.

#### **7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy**

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie robót będą zaakceptowane przez Inspektora nadzoru. 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.

#### **7.4. Czas przeprowadzenia obmiaru**

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach.

Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania.

Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia będą wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny. Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie książki obmiarów. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do książki obmiarów, którego wzór zostanie uzgodniony z Inspektorem nadzoru.

### **8. Odbiór robót**

#### **8.1. Rodzaje odbiorów robót**

W zależności od ustaleń poszczególnych SST, roboty podlegają następującym odbiorom:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi częściowemu,
- c) odbiorowi końcowemu
- d) odbiorowi ostatecznemu (pogwarancyjnemu).

#### **8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu**

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru tego dokonuje Inspektor nadzoru.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora nadzoru.

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

#### **8.3. Odbiór częściowy**

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu robót określonego w dokumentach umownych wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor nadzoru.

#### **8.4. Odbiór końcowy**

##### **8.4.1. Zasady odbioru końcowego robót.**

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy w formie informacji pisemnej skierowanej do Inspektora nadzoru.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 8.4.2.

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i SST.

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

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i SST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja oceni pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

#### **8.4.2. Dokumenty do odbioru końcowego.**

Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru końcowego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- dokumentację powykonawczą w 4 egzemplarzach w formie wydrukowanej i nagranej na płytę CD – 4szt;
- dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi,
- Szczegółowe Specyfikacje Techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamienne),
- recepty i ustalenia technologiczne,
- Dzienniki Budowy i książki obmiarów (oryginały),
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z ST i programem zapewnienia jakości (PZJ),
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa zgodne z ST i programem zabezpieczenia jakości (PZJ),
- dokumenty zainstalowanych urządzeń i wyposażenia
- instrukcje eksploatacyjne urządzeń i wyposażenia
- opinie technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych dokumentów odbioru, wykonanych zgodnie z ST i PZJ,

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót. Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawiane wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

#### **8.5. Odbiór ostateczny (pogwarancyjny)**

Odbiór ostateczny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie gwarancyjnym i rękojmi.

Odbiór ostateczny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w pkt. 8.4.

### **9. Podstawa płatności**

#### **9.1. Ustalenia ogólne**

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji Przedmiaru Robót. Dla pozycji kosztorysowych wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji Przedmiaru Robót. Cena jednostkowa lub kwota ryczałtowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej Roboty w Specyfikacji Technicznej i w Dokumentacji Projektowej, z uwzględnieniem również oceny warunków realizacji robót przez Wykonawcę. Dla dokonania tej oceny niezbędne jest odbycie przez Wykonawcę robót wizji lokalnej na obszarze wykonywania robót. Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe Robót będą obejmować między innymi:

- robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami
- wartość zużytych materiałów i wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na Teren Budowy.
- wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami

- koszty wymaganych mediów technicznych dla prowadzenia robót
- koszty wykonywanych badań, prób i przeprowadzanych czynności rozruchowych
- koszty wykonywanych dokumentacji zamiennych i powykonawczych
- koszty uporządkowania stanowisk pracy i terenu
- koszty ewentualnych utylizacji pozostałych materiałów, opakowań i odpadów
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko
- podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

## **9.2. Objazdy, przejazdy i organizacja ruchu**

Koszt budowy, utrzymania i likwidacji objazdów, przejazdów i organizacji ruchu ponosi Zamawiający.

### **9.2.1. Koszt wybudowania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:**

- opracowanie oraz uzgodnienie z Inspektorami nadzoru i odpowiedzialnymi instytucjami projektu organizacji ruchu na czas trwania budowy, wraz z dostarczeniem kopii projektu Inspektorowi nadzoru i wprowadzeniem dalszych zmian i uzgodnień wynikających z postępu robót,
- ustawienie tymczasowego oznakowania i oświetlenia zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa ruchu,
- opłaty/dzierżawy terenu,
- przygotowanie terenu,
- konstrukcję tymczasowej nawierzchni, ramp, chodników, krawężników, barier, oznakowań i drenażu,
- tymczasową przebudowę urządzeń obcych.

### **9.2.2. Koszt utrzymania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:**

- oczyszczanie, przestawienie, przykrycie i usunięcie tymczasowych oznakowań pionowych, poziomych, barier i świateł,
- utrzymanie płynności ruchu publicznego.

### **9.2.3. Koszt likwidacji objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:**

- usunięcie wbudowanych materiałów i oznakowań,
- doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego.

## **9.3. Warunki Kontraktu a Wymagania Ogólne Specyfikacji Technicznej**

Koszt dostosowania się do wymagań zawartych w SIWZ, a także do Wymagań Ogólnych zawartych w Specyfikacji Technicznej obejmuje wszystkie stawiane tam warunki, a nie wyszczególnione w Przedmiarze Robót.

We wszystkich sprawach dotyczących warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych związanych z realizacją Kontraktu, a nie sprecyzowanych w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych będą obowiązywały zapisy szczegółowe zawarte w wydawnictwie „Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych” Verlag Dashofer

## **9.4. Zaplecze Wykonawcy**

Zaplecze Wykonawcy składa się z niezbędnych instalacji, urządzeń, biur, placów składowych oraz dróg dojazdowych i wewnętrznych potrzebnych do realizacji wymienionych Robót.

Urządzenie Zaplecza Wykonawcy obejmuje zainstalowanie wszystkich niezbędnych urządzeń, instalacji, dróg dojazdowych i wewnętrznych, biur, placów i zabezpieczeń potrzebnych Wykonawcy przy realizacji Robót.

Utrzymanie Zaplecza Wykonawcy obejmuje wszystkie koszty eksploatacyjne związane z użytkowaniem powyższego Zaplecza i jego wyposażenia. Likwidacja Zaplecza Wykonawcy obejmuje usunięcie wszystkich urządzeń, instalacji, dróg dojazdowych i wewnętrznych, biur, placów zabezpieczeń., oczyszczenie terenu i doprowadzenie do stanu pierwotnego. Wszystkie koszty związane z organizacją, utrzymaniem i likwidacją Zaplecza ponosi Wykonawca.

## **10. Przepisy związane**

### **10.1. Ustawy**

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jedn.: Dz. U. z 2017 r. poz. 1332, 1529, z 2018 r. poz.12 )  
Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz.U. 1994 Nr 89,poz. 414 z późn. zm. )
2. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (tekst jedn.: Dz. U. z 2017 r. poz. 1579, 2018).  
Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. Nr 19, poz. 177 z późn. zm. ).
3. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. – o wyrobach budowlanych (tekst jedn.: Dz. U. z 2016 r. poz. 1570. ).

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. – o wyrobach budowlanych Dz.U. 2004 Nr 92,poz. 881z późn. zm. ).
4. Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. - o systemie oceny zgodności (tekst jedn.: Dz. U. z 2017 r. poz. 1266.).  
Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. - o systemie oceny zgodności (Dz.U. 2002 nr 166 poz. 1360z późn. zm. ).
5. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. – o ochronie przeciwpożarowej ( tekst jedn.: Dz. U. z 2017 r. poz. 736, 1169. ).  
Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. – o ochronie przeciwpożarowej( Dz. U 1991 Nr 81 poz. 351 z późn. zm. ).
6. Ustawa z dnia 21 grudnia 2004 r. – o dozorze technicznym (tekst jedn.: Dz. U. z 2017 r. poz. 1040, 1555, 2201. ).  
Ustawa z dnia 21 grudnia 2004 r. – o dozorze technicznym (Dz. U. Nr 122. Poz. 1321 z późn. zm. ).
7. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jedn.: Dz. U. z 2017 r. poz. 519, 785, 898, 1089, 1529, 1566, 1888, 1999, 2056, 2180, 2290, z 2018 r. poz. 9, 88 ).  
Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska ( Dz. U 2001 Nr 62, poz. 627 z późn. zm. ).

## 10.2. Rozporządzenia

1. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego(Dz.U. 2012 poz. 462 z późn. zm. )
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (tekst jedn.: Dz.U. 2013 poz. 1129 ).  
Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2004 nr 202 poz. 2072 z późn. zm.).
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (tekst jedn.: Dz.U. 2015 poz. 1422 ).  
Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690z późn. zm.).
4. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. 2015 poz. 2117 ).
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126 z późn. zm. ).
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia(Dz.U. 2002 nr 108 poz. 953z późn. zm. ).
7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz.U. 2004 nr 198 poz. 2042 ).
8. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2009 r. w sprawie kontroli wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu (Dz.U. 2009 nr 144 poz. 1182 ).
9. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jedn.: Dz.U. 2003 nr 169 poz.1650).

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy(Dz.U. 1997 nr 129 poz. 844 z późn. zm.).
10. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401 )
  11. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) NR 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. ustanawiające zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych.