

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

ST - 00.00

WYMAGANIA OGÓLNE

SPIS TREŚCI

1.	CZĘŚĆ OGÓLNA.....	4
1.1	Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego.....	4
1.2	Zakres stosowania STWiORB.....	4
1.3	Przedmiot i zakres robót budowlanych.....	4
1.4	Nazwy i kody CPV objęte przedmiotem zamówienia.....	5
1.5	Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych.....	6
1.6	Określenia podstawowe.....	7
1.7	Informacje o terenie budowy zawierające wszystkie niezbędne dane.....	8
1.7.1	Organizacja robót budowlanych.....	8
1.7.2	Przekazanie placu budowy.....	10
1.7.3	Dokumentacja projektowa.....	10
1.7.4	Zajęcie i zabezpieczenie terenu.....	11
1.7.5	Warunki dotyczące organizacji ruchu.....	12
1.7.6	Zaplecze dla wykonawcy.....	12
1.7.7	Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.....	13
1.7.8	Materiały szkodliwe dla otoczenia.....	13
1.7.9	Ochrona przeciwpożarowa.....	13
1.7.10	Ochrona i utrzymanie robót.....	13
1.7.11	Bezpieczeństwo i higiena pracy.....	14
1.7.12	Zabezpieczenie interesów osób trzecich oraz ochrona własności publicznej i prywatnej.....	14
1.7.13	Stosowanie się do prawa i innych przepisów.....	14
1.7.14	Szkolenie przedstawicieli Zamawiającego i Użytkownika.....	15
1.7.15	Działania związane z organizacją pracy przed rozpoczęciem robót.....	15
1.7.16	Ograniczenie obciążeń osi pojazdów.....	15
1.7.17	Opracowania i prace geodezyjne w trakcie i po zakończeniu budowy.....	15
1.7.18	Geodezyjne wyznaczanie obiektów w terenie.....	15
1.7.19	Czynności geodezyjne w toku budowy.....	16
1.7.20	Czynności geodezyjne po zakończeniu budowy.....	16
1.7.21	Geodezyjna dokumentacja powykonawcza.....	16
1.7.22	Ogrodzenia.....	16
1.7.23	Zabezpieczenie chodników i jezdni.....	16
1.7.24	Równoważność norm i przepisów prawnych.....	16
2.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH, oraz niezbędne wymagania związane z przechowywaniem, transportem, warunkami dostawy, składowaniem i kontrolą jakości.....	17
2.1	Źródła uzyskania materiałów.....	17
1.7	Materiały i urządzenia nie odpowiadające wymaganiom.....	19
2.2	Przechowywanie i składowanie materiałów.....	19
2.3	Akceptacja materiałów i urządzeń przez Inspektora nadzoru.....	19
2.4	Terminy dostaw.....	19
3.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN NIEZBĘDNYCH DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH ZGODNIE Z ZAŁOŻONĄ JAKOŚCIĄ.....	19
4.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU.....	20
4.1	Wymagania ogólne.....	20
4.2	Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych.....	20
5.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.....	20

6.	OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z Kontrolą, BADANIAM I ODBIOREM WYROBÓR I ROBÓT BUDOWLANYCH.....	21
6.1	Program zapewnienia jakości.	21
6.2	Zasady kontroli jakości robót.....	21
6.3	Pobieranie próbek.	22
6.4	Badania i pomiary.	23
6.5	Raporty z badań.....	23
6.6	Badania prowadzone przez Inspektora nadzoru.....	23
6.7	Certyfikaty i deklaracje.....	23
6.8	Dokumenty budowy.....	24
7.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I Obmiar robót.	25
7.1	Ogólne zasady obmiaru robót.....	25
7.2	Zasady określania ilości robót i materiałów.....	26
7.3	Urządzenia i sprzęt pomiarowy.	26
7.4	Czas przeprowadzenia obmiaru.....	26
8.	OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH.	26
8.1	Dokumenty odbiorowe.	26
8.2	Dokumentacja powykonawcza.....	26
9.	OPIS SPOSOBU ROZLICZANIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH.....	27
10.	PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	27
11.	DOKUMENTY ODNIESIENIA.....	28

1. CZĘŚĆ OGÓLNA.

1.1 Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego.

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych jest zestaw niezbędnych wymagań dotyczących wykonania i odbioru robót budowlanych, związanych z realizacją Zadania: „**Przebudowa Oddziału Pediatrycznego w Szpitalu Powiatowym w Chrzanowie przy ul. Topolowej 16**”

Zawartość części ogólnej specyfikacji jest wspólna dla poszczególnych rodzajów robót budowlanych opisanych wg podziału Wspólnego Słownika Zamówień.

1.2 Zakres stosowania STWiORB.

Poniższa Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych stanowi część dokumentów przetargowych i kontraktowych oraz należy ją stosować przy zlecaniu i wykonywaniu robót opisanych w punkcie 1.1.

Wszystkie Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB) jako integralne części dokumentów przetargowych i umownych, należy odczytywać i rozumieć łącznie w odniesieniu do wszystkich robót objętych Umową i opisanych Dokumentacją projektową, o których mowa w pkt 1.1. Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji Technicznej ST-00.00 obejmują wymagania ogólne, wspólne dla wszystkich robót objętych Specyfikacjami Technicznymi (STWiORB) i Dokumentacją projektową. Zapisy i regulacje zawarte choćby w jednej ze Specyfikacji technicznych należy stosować i odnosić do wszystkich robót budowlanych objętych niniejszym przedmiotem zamówienia. Ogólną Specyfikację Techniczną (ST-00.00) należy rozumieć, stosować i czytać łącznie w powiązaniu z wymienionymi Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót (STWiORB) w pkt 1.3 w sposób uzupełniający.

1.3 Przedmiot i zakres robót budowlanych.

Zakres robót budowlanych objętych w projekcie Inwestycji został podzielony na poszczególne elementy. Zakres poszczególnych rozdziałów specyfikacji umożliwia podział robót w ramach realizowanej Inwestycji i koordynację działań.

Przedmiot robót budowlanych dotyczący Wykonania przebudowy pomieszczeń SOR, objętych pozwoleniem na budowę, opisanych szczegółowo w Dokumentacji Projektowej, Umowie i pozostałych STWiORB, które należy czytać łącznie i uzupełniać.

Roboty należy prowadzić w sposób niezakłócający pracy szpitala przy szczególnym zachowaniu bezpieczeństwa wszystkich osób przebywających na Terenie budowy, zaplecza i Szpitala, a także pacjentów, odwiedzających i personelu szpitala (ciągła praca na czynnym obiekcie). Wyczerpujący zakres zamówienia przedstawiono w pozostałych STWiORB i Dokumentacji projektowej, zawierających szczegółowe opisy wszystkich branżowych robót budowlanych. Dokumenty te należy czytać łącznie i uzupełniać.

Roboty budowlane powyższej inwestycji zostały przedstawione w specyfikacjach:

ST – 00.00 WYMAGANIA OGÓLNE

ST – 01.00 ROBOTY BUDOWLANE

- ST – 01.04 Konstrukcje murowe
- ST – 01.10 Okna i drzwi wewnętrzne
- ST – 01.12 Ścianki gipsowo-kartonowe
- ST – 01.13 Tynki wewnętrzne
- ST – 01.14 Prace malarskie wewnętrzne
- ST – 01.15 Okładziny ścienne wewnętrzne
- ST – 01.16 Podłogi i posadzki
- ST – 01.17 Sufity podwieszone rastrowe
- ST – 01.19 Biały montaż

ST – 02.00 ROBOTY SANITARNE WEWNĘTRZNE

- ST – 02.01 Instalacje wodne
- ST – 02.02 Instalacje kanalizacyjne
- ST – 02.03 Instalacje co i ct
- ST – 02.04 Wentylacja i klimatyzacja

ST – 04.00 INSTALACJE ELEKTRYCZNE

ST – 05.00 INSTALACJE NISKOPRĄDOWE

ST – 06.00 GAZY MEDYCZNE

UWAGA!

Jeżeli jakiegokolwiek prace nie zostały opisane w w/w specyfikacjach należy stosować zasady sztuki budowlanej oraz obowiązujące normy i przepisy.

1.4 Nazwy i kody CPV objęte przedmiotem zamówienia.

- 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
- 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
- 45215000-7 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych opieki zdrowotnej i społecznej, krematoriów oraz obiektów użyteczności publicznej
 - 45215140-0 Obiekty szpitalne
- 45262000-1 Specjalne roboty budowlane inne, niż dachowe
 - 45262300-4 Betonowanie
 - 45262310-7 Zbrojenie
 - 45262500-6 Roboty murarskie
- 45300000-0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych
- 45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
- 45311000-0 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznych oraz opraw elektrycznych
 - 45311100-1 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznej
 - 45311200-2 Roboty w zakresie opraw elektrycznych
- 45320000-6 Roboty izolacyjne
- 45324000-4 Tynkowanie
- 45332300-6 Biały montaż
- 45332200-5 Armatura białego montażu
- 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
- 45410000-4 Tynkowanie
- 45420000-7 Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
- 45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej
 - 45421114-6 Instalowanie drzwi metalowych
 - 45421141-4 Instalowanie przegród
- 45421146-9 Instalowanie sufitów podwieszanych
- 45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian
- 45431000-7 Kładzenie płytek
 - 45431200-9 Kładzenie glazury
- 45432111-5 Kładzenie wykładzin elastycznych
- 45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie
- 45442000-7 Nakładanie powierzchni kryjących

45442100-8 Roboty malarskie
45442110-1 Malowanie budynków
45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych
45312100-8 Instalacja systemu sygnalizacji pożaru i oddymiania
35121700-5 Instalacja systemu przywoławczego
45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania
45314320-0 Instalacja okablowania komputerowego
45314310-7 Układanie kabli
32260000-3 Urządzenia do przesyłu danych
32420000-3 Urządzenia sieciowe
32421000-0 Okablowanie sieciowe
32422000-7 Elementy składowe sieci
32423000-4 Gniazda sieciowe
32424000-1 Infrastruktura sieciowa
32428000-9 Modernizacja sieci
32429000-6 Sprzęt sieci telefonicznej
32510000-1 Bezprzewodowy system telekomunikacyjny
32520000-4 Sprzęt i kable telekomunikacyjne
32521000-1 Kable telekomunikacyjne
32522000-8 Sprzęt telekomunikacyjny
32523000-5 Urządzenia telekomunikacyjne

1.5 Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych.

Zakres prac towarzyszących i robót tymczasowych wynika z Dokumentacji projektowej oraz z poszczególnych STWiORB, i ponadto obejmuje:

- organizację, zagospodarowanie i utrzymanie Terenu budowy i zaplecza wraz z zapewnieniem i utrzymaniem niezbędnych mediów,
- zapewnienie pełnej obsługi geodezyjnej podczas wykonawstwa robót,
- zapewnienie pełnej obsługi geologicznej podczas wykonawstwa robót,
- zabezpieczenie Terenu budowy i zaplecza w porze dziennej i nocnej wraz z minimalizacją uciążliwości dla funkcjonowania szpitala.
- zorganizowanie i wykonanie wszystkich dostaw materiałów i urządzeń, które są niezbędne do wykonania Umowy,
- zapewnienie materiałów pomocniczych niezbędnych dla prawidłowego wykonania robót podstawowych,
- zorganizowanie i przeprowadzenie niezbędnych rozruchów, prób, badań, inspekcji i odbiorów,
- wykonanie projektu organizacji ruchu kołowego i pieszego na czas trwania robót, który zostanie uzgodniony oraz zatwierdzony przez instytucje zarządzające ruchem – jeżeli będzie wymagany,
- zmianę organizacji ruchu w czasie robót, koszt oznakowania, objazdów i zabezpieczeń,
- wywóz ziemi oraz materiałów z rozbiórki oraz związany z tym koszt załadunku, transportu, składowania i utylizacji – w zakresie nieuwzględnionym w Przedmiarze robót,
- opłaty za nadzory pełnione przez właścicieli uzbrojenia, uzgodnienia, warunki niezbędne do realizacji przedmiotu Umowy,
- wykonanie dokumentacji powykonawczej łącznie z inwentaryzacją geodezyjną w wymaganym prawem i przez Zamawiającego zakresie, oraz pozwalającą na uzyskanie pozwolenia na użytkowanie,
- doprowadzenie terenu budowy do stanu pierwotnego lub zakładanego stanu w rozwiązaniach projektowych lub wynikającego z uzgodnień,
- przekazanie przedmiotu Umowy jako kompletnego i sprawnego do eksploatacji w rozumieniu Polskiego Prawa,
- ewentualne zapewnienie na potrzeb budowy i zaplecza agregatu prądotwórczego wraz ponoszeniem kosztów eksploatacyjnych.

UWAGA !

Z każdego z pomieszczeń należy przewidzieć wyprowadzenie kabla zasilającego na zewnątrz i podłączenie do wskazanej tablicy rozdzielczej na czas budowy

Brak wyszczególnienia w dokumentacji jakichkolwiek prac towarzyszących i robót tymczasowych, możliwych do przewidzenia przez Wykonawcę na podstawie Dokumentacji projektowej (projektu), Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych oraz zgodnie z aktualną wiedzą i sztuką budowlaną, nie może stanowić

podstawy do zażądania przez Wykonawcę dodatkowego wynagrodzenia. Uznaje się, że wszystkie prace towarzyszące i roboty tymczasowe zawarte są w cenie oferty (w poszczególnych cenach jednostkowych robót), nawet jeżeli ich pozycje nie zostały opisane w Przedmiarze robót.

UWAGA!

Całościowy przedmiot niniejszego zamówienia zawiera różne roboty budowlane opisane w Dokumentacji projektowej i w Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych. W związku z powyższym roboty należy realizować w ramach ogólnej koordynacji i ustalonego harmonogramu, eliminując ewentualne kolizje i przestoje robót. W przypadku wystąpienia wspólnych robót rozbiórkowych, odtworzeniowych, tymczasowych i towarzyszących rozliczane będą one łącznie dla wszystkich robót, których dotyczą.

1.6 Określenia podstawowe.

W Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych zdefiniowano określenia podstawowe, które służyć mają ujednoliceniu interpretacji tych określeń przez uczestników procesu inwestycyjnego i jednoznacznego rozumienia zapisów Dokumentacji projektowej i STWiORB.

Poniżej zdefiniowano zasadnicze określenia podstawowe wspólne dla wszystkich specyfikacji technicznych. Niezależnie od tego w każdej ze szczegółowych specyfikacji technicznych zdefiniowane są dodatkowe określenia charakterystyczne dla danej specyfikacji. Wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego – osoba prawna lub fizyczna reprezentująca Inwestora przy realizowanym Zadaniu zgodnie z ustawą Prawo budowlane.

Kierownik Budowy – osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji Kontraktu.

Kierownik Robót – osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania określonym zakresem robót

Rejestr obmiarów – akceptowany przez Inspektora nadzoru rejestr z ponumerowanymi stronami służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ew. dodatkowych załączników. Wpisy w Rejestrze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora nadzoru.

Laboratorium – laboratorium badawcze, zaakceptowane przez Inspektora nadzoru, niezbędne do przeprowadzenia wszelkich badań i prób związanych z oceną jakości materiałów oraz robót.

Materiały – wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodnie z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

Odpowiednia zgodność – zgodność wykonanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedziały tolerancji nie został – przeciętnymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.

Polecenie Inspektora nadzoru inwestorskiego / nadzoru autorskiego – wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru inwestorskiego / Projektanta w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

Projektant – uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem Dokumentacji projektowej.

Dokumentacja Projektowa – kompletna dokumentacja opracowana przez Projektanta na podstawie obowiązujących przepisów prawa, służąca do uzyskania pozwolenia na budowę oraz do realizacji robót budowlanych, zawierająca w szczególności: projekt budowlany, projekt wykonawczy, BIOZ i Przedmiar robót.

Dokumentacja przetargowa – kompletna Dokumentacja projektowa wraz ze Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych oraz Umowa.

Przedmiar robót – wykaz robót z podaniem ich ilości w kolejności technologicznej ich wykonania.

Rekultywacja – roboty mające na celu uporządkowanie i przywrócenie pierwotnych funkcji terenom naruszonym w czasie realizacji zadania budowlanego.

Zadanie / Inwestycja - przedmiot zamówienia zgodny z zakresem określonym w SIWZ.

Kształtki. Wszelkie łączniki służące do zmian kierunków, średnic, rozgałęzień, itp. sieci.

Dziennik budowy – Dokument dostarczony Wykonawcy przez Inwestora prowadzony przez Wykonawcę na Placu Budowy zgodnie z wymaganiami Art. 45 polskiego Prawa Budowlanego.

Podłoże - Grunt rodzimy lub nasypowy, leżący pod wodociągiem do głębokości przemarzania.

Odbiór końcowy – odbiór robót dokonywany po zakończeniu realizacji robót umożliwiając zgłoszenie zakończenia robót zgodnie z Prawem budowlanym.

Plan BIOZ - plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Kierownictwo budowy – Kierownik budowy, kierownicy robót, Inspektor nadzoru inwestorskiego.

STWiORB / ST / Specyfikacje / Specyfikacje techniczne – specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych dotyczące realizacji Zadania

Inwestor / Zamawiający – Szpital Powiatowy w Chrzanowie

Wykonawca – podmiot wykonujący roboty budowlane objęte Zadaniem

Umowa / Kontrakt – umowa pomiędzy Wykonawcą a Inwestorem na realizację Zadania

Użytkownik – Szpital Powiatowy w Chrzanowie

1.7 Informacje o terenie budowy zawierające wszystkie niezbędne dane.

1.7.1 Organizacja robót budowlanych.

Wykonawca działa na podstawie Kontraktu - Umowy z inwestorem. Warunki Kontraktu muszą uwzględniać wszystkie wymogi techniczne określone w dokumentacji projektowej oraz niniejszej specyfikacji.

Z uwagi na wewnętrzną spójność i koordynację poszczególnych prac niemożliwe jest zmienianie przyjętych rozwiązań lub materiałów bez sprawdzenia wpływu tych zmian na całość realizacji obiektu.

Wykonawca jest odpowiedzialny za realizację robót zgodnie z:

- Dokumentacją projektową,
- Umową,
- Pozwoleniami na budowę,
- Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (wszystkie Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, Umowę oraz Dokumentację projektową w zakresie objętym niniejszym zamówieniem należy czytać łącznie i uzupełniająco),
- Poleceniami nadzoru autorskiego i inwestorskiego,
- Obowiązującymi przepisami oraz wymaganiami BHP, przeciwpożarowymi i sanitarnymi, w szczególności związanymi z obiektami służby zdrowia (szpitalami),
- Zasadami wiedzy technicznej, oraz
- Obowiązującymi przepisami prawa i normami w zakresie prowadzonych robót.

Wykonawca jest zobowiązany – w szczególności ustawą Prawo budowlane oraz postanowieniami Umowy do wykonania jej przedmiotu w sposób określony w przepisach, w tym techniczno-budowlanych, Dokumentacji projektowej, poszczególnych STWiORB oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając w szczególności:

- 1) spełnienie podstawowych wymagań projektowych dotyczących:
 - a) bezpieczeństwa konstrukcji,
 - b) bezpieczeństwa pożarowego,
 - c) bezpieczeństwa użytkowania,
 - d) odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska,
 - e) ochrony przed hałasem i drganiami,
 - f) oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej przegród,
- 2) warunki użytkowe zgodne z przeznaczeniem obiektu,
- 3) możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego,
- 4) warunki bezpieczeństwa i higieny pracy,
- 5) odpowiednie usytuowanie na działce budowlanej,
- 6) poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej,
- 7) warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy,
- 8) niezbędne warunki do korzystania z obiektu szpitalnego przez osoby niepełnosprawne w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Umową, Dokumentacją projektową, Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych i poleceniami Inspektora nadzoru inwestorskiego lub Projektanta.

Dokumentację Budowy, w rozumieniu prawa budowlanego i Umowy, stanowią w szczególności:

- a) Pozwolenia na budowę,

- b) Dokumentacja projektowa i Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych,
- c) Operaty geodezyjne,
- d) Dziennik Budowy,
- e) Książka obmiarów,
- f) Harmonogram Rzeczowo-finansowy,
- g) Raporty o postępie prac Wykonawcy,
- h) Protokoły z rozruchów, prób, badań, inspekcji, odbiorów,
- i) Dokumenty zapewnienia jakości, w tym certyfikaty i atesty na wbudowane materiały oraz urządzenia,
- j) Wszelkie uzgodnienia, zezwolenia zatwierdzenia wydane przez odpowiednie władze,
- k) Wszelkie umowy prawne, uzgodnienia i umowy ze stronami trzecimi,
- l) Protokoły odbioru robót,
- m) Protokoły z porad technicznych i koordynacyjnych.
- n) Oraz wszelkie inne dokumenty potrzebne do uzyskania pozwolenia na użytkowanie.

Dokumentacja budowy i Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych oraz inne dokumenty przekazane przez Zamawiającego stanowią część 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, Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w wyżej opisanych dokumentach, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian, poprawek lub interpretacji tych dokumentów. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z Umową, Dokumentacją projektową i Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych. Cechy materiałów, urządzeń i elementów robót muszą być jednolite. W przypadku, gdy materiały, urządzenia lub roboty nie będą w pełni zgodne z Dokumentacją projektową lub Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi i rozebrane na koszt Wykonawcy.

W przypadku niespójności pomiędzy ustaleniami Kontraktu a dokumentacją projektową i specyfikacjami, pierwszeństwo mają zawsze ustalenia Kontraktu, o ile nie mają wpływu na bezpieczeństwo realizacji i użytkowania obiektu oraz nie pozostają w sprzeczności z odpowiednimi normami i przepisami. Wykonawca musi dokładnie znać dokumentację projektową oraz stosowne Specyfikacje techniczne. Wykonawca powinien przed przystąpieniem do realizacji prac zweryfikować na miejscu prawidłowość przyjętych wymiarów podanych w dokumentacji projektowej, w celu uwzględnienia ewentualnych korekt. Jeśli poszczególne elementy nie mogą zostać wykonane zgodnie z założeniami, należy bezzwłocznie powiadomić projektanta, kierownictwo budowy i Inwestora. W celu prawidłowego przygotowania do realizacji wykonawca powinien o ile to będzie konieczne wykonać stosowną dokumentację warsztatową lub montażową. Dokumentacja ta podlega zatwierdzeniu przez projektanta lub kierownictwo budowy. Wykonawcy nie wolno dokonywać żadnych zmian w dokumentacji projektowej oraz specyfikacjach technicznych bez zgody projektanta, kierownictwa budowy i Zamawiającego.

Wykonawca może zastosować materiały i urządzenia równoważne zgodne z projektowanymi pod względem właściwości technicznych, estetycznych i jakościowych, po uprzednim uzyskaniu akceptacji projektanta, Inspektora nadzoru i Inwestora. Wykonawca zgadza się, że tylko te materiały i sprzęt proponowane równoważnie, które spełniają dokładnie kryteria pracy określone w dokumentacji przetargu, mogą być rozpatrzone w celu zastosowania w projekcie. W razie jakichkolwiek wątpliwości należy porozumieć się z Projektantem.

Obiekt należy wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i obowiązujących Polskich Norm.

Mocowania, dylatacje, zastosowane łączniki i profile nośne należy wykonać wg rozwiązań systemowych producenta - jeżeli nie wskazano inaczej w Dokumentacji projektowej zgodnie z aprobatami technicznymi (szczególnie dla elementów wymagających odporności pożarowych) lub wg indywidualnych rozwiązań wykonawcy uzgodnionych z właściwymi służbami p.poż.

Wykonawca powinien dostosować się do szczegółowych wymagań jakościowych i technicznych przedstawionych w odpowiednich instrukcjach Instytutu Techniki Budowlanej w Warszawie. Odniesienia do norm wyszczególnionych w Instrukcjach należy rozumieć jako konieczność zastosowania się do obowiązującej aktualnie wersji normy.

Wykonawca ma obowiązek stosować wytyczne zawarte w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych – tom I Budownictwo Ogólne” oraz w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”, tom II Instalacje Sanitarne i Przemysłowe”. Odniesienia do norm wyszczególnionych w Instrukcjach należy rozumieć jako konieczność zastosowania się do obowiązującej aktualnie wersji normy.

Jeżeli wymagania Specyfikacji technicznych lub Dokumentacji projektowej są wyższe niż odpowiednie postanowienia norm i wytycznych projektowania, wymagania Specyfikacji technicznych i Dokumentacji projektowej należy traktować jako wiążące. Na każde ewentualne odstępstwo od Specyfikacji technicznych i Dokumentacji projektowej Wykonawca musi mieć zgodę Inwestora, Inspektora nadzoru i Projektanta.

Uwagi Wykonawcy odnośnie czytelności dokumentacji, szczegółowych rozwiązań zbrojenia itp. wnoszone podczas wykonywania prac nie stanowią podstawy do dodatkowych roszczeń finansowych albo przesunięć uzgodnionego harmonogramu prac.

Dodatkowe roszczenia z tytułu ewentualnie większego zużycia materiałów pomocniczych, w stosunku do elementów przedstawionych na rysunkach i w opisach dokumentacji przetargowej nie będą uwzględniane. Rozliczenie robót nastąpi na podstawie dokonanych obmiarów, zgodnie z kosztorysem ofertowym i określonymi w nim pozycjami przedmiarowymi i cenami jednostkowymi. Wykonawca zobowiązany jest wycenić poszczególne pozycje przedmiarowe kompletnie na podstawie dokumentacji przetargowej bez możliwości domagania się zwiększenia cen jednostkowych.

Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru z odpowiednim wyprzedzeniem harmonogram dostawy mieszanki betonowej i betonowania poszczególnych elementów. Wszelkie materiały użyte do realizacji robót budowlanych podlegają uprzedniemu zatwierdzeniu przez Inspektora nadzoru. Materiały zamienne / równoważne wymagają dodatkowo uprzedniej zgody Projektanta. Wykonawca przedstawi Projektantowi do akceptacji środki zaradcze jakie zamierza podjąć podczas betonowania w niskich temperaturach. Należy unikać przerw roboczych podczas betonowania stóp fundamentowych. Betonowanie uznaje się za ciągłe jeżeli przerwa w betonowaniu nie przekracza 1 godziny (nie dotyczy to wypadków, w którym zastosowano domieszki przyspieszające wiązanie). Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru sposób utrzymania i pielęgnacji świeżo ułożonego betonu podczas występowania niskich temperatur.

Zatwierdzenie materiałów nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za wszystkie wykonane prace. Produkcja elementów stalowych powinna być zgodna z wymogami Polskich Norm i Warunków Technicznych. Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru do zatwierdzenia: certyfikaty (atesty) materiałów, procedury spawalnicze, obmiary robót, wewnętrzny plan jakości. Wszystkie elementy walcowane na gorąco muszą odpowiadać Polskim i/lub Europejskim Normom. Wszelkie zmiany materiałów muszą być zatwierdzone przez Projektanta. Roszczenia finansowe Wykonawcy z nich wynikające będą uwzględniane wyłącznie zgodnie z postanowieniami Umowy.

Wszystkie elementy wymienione w innych dokumentach przetargowych, wchodzą w zakres Wykonawcy nawet jeżeli nie zostały one pokazane na rysunkach lub nie zostały uwzględnione w części opisowej. Elementy konstrukcyjne ujęte w projekcie konstrukcji obiektu należy rozpatrywać w powiązaniu z projektem architektury obiektu i projektami technologicznymi. Elementy wyposażenia technologicznego (w tym technologii użytkowania obiektu) niezbędne do dokonania odbiorów podlegają zatwierdzeniu przez Inspektora nadzoru.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z organizacją robót budowlanych zawarte są w cenie oferty i nie będą podlegać odrębnej zapłacie.

1.7.2 Przekazanie placu budowy.

Zamawiający w terminie określonym w warunkach Kontraktu przekazuje Wykonawcy teren budowy, Dziennik Budowy oraz jeden egzemplarz Dokumentacji Projektowej i jeden komplet STWiORB. Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę punktów pomiarowych do chwili odbioru ostatecznego robót. Uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za utrzymanie placu budowy w zadawalającym stanie od momentu przejęcia do czasu odbioru końcowego. W miarę postępu robót plac budowy i jego otoczenie powinno być uprzątane z nadmiaru materiałów, konstrukcji, zbędnego sprzętu i zanieczyszczeń.

1.7.3 Dokumentacja projektowa.

Wykonawca musi dokładnie znać dokumentację projektową oraz stosowne Specyfikacje techniczne. W szczególności wykonawca musi zapoznać się z:

- warunkami lokalnymi,

- wszystkimi rysunkami, opisami i innymi dokumentami stanowiącymi dokumentację projektową, które precyzują wymiary elementów przewidzianych do wzajemnej koordynacji wymiarowej i materiałowej,
- stanem zaawansowania realizacji obiektu w celu zapewnienia właściwej koordynacji terminowej wykonania poszczególnych prac.

Wykonawca ma obowiązek zweryfikowania dokumentów projektowych skierowanych do realizacji pod kątem ich kompletności, prawidłowości i wzajemnej zgodności oraz pod kątem wymogów kontraktu z Inwestorem. Wykonawca powinien przed przystąpieniem do realizacji prac zweryfikować na miejscu prawidłowość przyjętych wymiarów podanych w dokumentacji projektowej, w celu uwzględnienia ewentualnych korekt. Jeśli poszczególne elementy nie mogą zostać wykonane zgodnie z założeniami, należy bezzwłocznie powiadomić Projektanta, kierownictwo budowy i Inwestora. W celu prawidłowego przygotowania do realizacji wykonawca powinien - o ile to będzie konieczne, wykonać stosowną dokumentację warsztatową lub montażową. Dokumentacja ta podlega zatwierdzeniu przez Projektanta lub Inspektora nadzoru. Wykonawcy nie wolno dokonywać żadnych zmian w dokumentacji projektowej oraz specyfikacjach technicznych bez zgody projektanta, Inspektora nadzoru i Zamawiającego. Wykonawca po podpisaniu umowy otrzyma od Inwestora jeden egzemplarz Dokumentacji Projektowej.

Wykonawca zobowiązany jest w cenie umowy (bez dodatkowego wynagrodzenia) opracować dokumentację:

- Projekt organizacji robót,
- Harmonogram robót,
- Projekt zagospodarowania zaplecza technicznego budowy,
- Program zapewnienia jakości,
- Projekty warsztatowe lub montażowe dla robót objętych zadaniem, o ile projekty takie będą niezbędne,
- Instrukcje eksploatacyjne.
- Niezbędne pozwolenia wynikające z innych przepisów i ustaw.

1.7.4 Zajęcie i zabezpieczenie terenu.

Teren przeznaczony do zajęcia pod realizację obiektu został określony w projekcie zagospodarowania terenu. Przejmując teren, wykonawca musi posiadać dokładną znajomość terenu i wszelkich uwarunkowań odnoszących się do niego. Wszelkie uszkodzenia istniejących konstrukcji lub instalacji, obsunięcia lub zapadnięcia w gruncie będące wynikiem działań wykonawcy obciążają go w ramach jego odpowiedzialności, tak wobec Inwestora jak i osób trzecich, z zastosowaniem stosownych przepisów prawa. Wykonawca jest zobowiązany do zorganizowania terenu budowy. Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu na terenie budowy, zabezpieczenia dojeżdżających do pomieszczeń w okresie trwania realizacji umowy, aż do zakończenia i odbioru końcowego robót. Koszt wykonania i utrzymania dojeżdżających do budynków i dróg objazdowych nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowy. 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 umowy. Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji robót, aż do zakończenia i odbioru końcowego robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych. Nad wykonawcą ciąży w pełni obowiązek nadzoru nad placem budowy. Odpowiada on całkowicie i bezwarunkowo wobec inwestora, szczególnie wobec każdej sprawy wytoczonej przez osoby trzecie bądź z powodu robót, których wykonanie spowodowało szkody materialne lub cielesne, zakłóciło użytkowanie, bądź też wszelkie inne szkody, wraz z wynikającymi z nich konsekwencjami, niezależnie od ich przyczyn i rozległości. Na wykonawcy spoczywa obowiązek sprzątnięcia ogólnego i końcowego, zarówno obiektu jak i terenu placu budowy. Po zakończeniu budowy do wykonawcy należy uprzątnięcie do stanu pierwotnego terenu wokół budynku, które były wykorzystywane do celów budowy, w tym miejsca do wytwarzania betonu, terenów składowania materiałów, wyjazdów na drogi publiczne w tym także usunięcia wszelkiego rodzaju odpadów budowlanych, bloków betonowych, kamieni, różnych składowisk jak również przywrócenie do stanu pierwotnego obiektów lub elementów zniszczonych podczas prowadzenia prac. Wykonawca dopełni wszelkich możliwych starań w celu utrzymania we właściwym stanie wykorzystywanych w trakcie budowy dróg publicznych i prywatnych, szczególnie dotyczy to utrzymania i sprzątnięcia dróg dojazdowych na budowę zabrudzonych przez pojazdy i maszyny budowlane. Wykonawca po zakończeniu budowy dokona demontażu ogrodzenia placu budowy, jak również elementów budowlanych tymczasowo wzniesionych na okres jej trwania. Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dotyczącej 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 (bez wpływu na umowny termin realizacji) 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 zainteresowane władze 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. Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz, co do przewozu nietypowych wagowo ładunków 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, zgodnie z poleceniami Inspektora nadzoru.

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa Terenu budowy i zaplecza w okresie trwania realizacji Umowy, aż do zakończenia i odbioru końcowego robót, a w szczególności:

- (a) Utrzyma warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z budową i nienaruszalność ich mienia służącego do pracy a także zabezpieczy Teren budowy i zaplecza przed dostępem osób nieupoważnionych
- (b) Fakt przystąpienia do Robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inspektorem nadzoru oraz przez umieszczenie, w miejscach i ilościach zaakceptowanych przez Inspektora nadzoru, tablic informacyjnych.

Wszelkie koszty związane z zajęciem i zabezpieczeniem terenu budowy, organizacją ruchu oraz zabezpieczenia interesów osób trzecich nie będą podlegać odrębnej zapłacie i mieszczą się w cenie umownej.

1.7.5 Warunki dotyczące organizacji ruchu.

Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania postanowień projektu organizacji ruchu i zabezpieczenia robót w okresie trwania budowy. Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania Terenu budowy w stanie wolnym od przeszkód komunikacyjnych oraz usuwania na bieżąco zbędnych materiałów z rozbiórki, odpadów i śmieci powstałych przy realizacji robót zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie. Jeżeli Wykonawca wykonuje roboty bez zamykania ruchu, ma on obowiązek zapewnić bezpieczeństwo ruchu na terenie budowy. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania organizacji ruchu zastępczego wg uzgodnionego projektu (oznakowania i zabezpieczenia terenu robót oraz oznakowania objazdów i zaleconego, związanego ze zmianą organizacji ruchu, oznakowania dróg). W organizacji ruchu zastępczego należy zapewnić bezpieczne dojazdy i dojścia do istniejących posesji w okresie prowadzenia robót, a w Harmonogramie uwzględnić odpowiednie środki techniczne i organizacyjne na realizację tego zabezpieczenia. Wykonawca umieści ogłoszenie zmiany organizacji ruchu w sposób zwyczajowo przyjęty. Dojazd do posesji zlokalizowanych przy Terenie budowy będzie utrzymany przez Wykonawcę na jego koszt przez cały okres trwania budowy. W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające, takie jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnały, oświetlenie 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 muszą być zaakceptowane przez Inspektora nadzoru. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z warunkami dotyczącymi organizacji ruchu w czasie prowadzenia robót budowlanych, zawarte są w cenie oferty i nie będą podlegać odrębnej zapłacie.

1.7.6 Zaplecze dla wykonawcy.

Wykonawca sam zorganizuje zaplecze budowy na terenie dla siebie dostępnym. Wszystkie sprawy związane z uzgodnieniem i wykonaniem podłączeń linii telefonicznej oraz mediów (energia elektryczna, woda, odprowadzenie ścieków, wywóz śmieci itp.) dla celów zaplecza i budowy (wykonania robót budowlanych) Wykonawca wykonana własnym kosztem i staraniem. Wykonawca będzie też ponosił wszystkie koszty eksploatacyjne w czasie prowadzenia robót. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z zapewnieniem i utrzymaniem zaplecza budowy w czasie prowadzenia robót budowlanych, zawarte są w cenie oferty i nie będą podlegać odrębnej zapłacie. Wykonawca zbuduje zaplecze budowy, spełniające wszelkie wymagania polskiego prawa w tym zakresie oraz Umowy. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał takie pomieszczenia biurowe i magazynowe, jakie mogą mu być potrzebne do własnego użytku lub wynikają z zapisów Umowy. Biura będą znajdować się na Terenie budowy, zgodnie z zatwierdzonym przez Inspektora nadzoru

planem. Wykonawca uzyska stosowne zgody oraz przyłączy wszelkie niezbędne czynniki i media na Terenie budowy, takie jak: energia elektryczna, gaz i gazy techniczne, woda, ścieki, sprężone powietrze itp. Wykonawca poniesie opłaty wstępne, przesyłowe i eksploatacyjne związane z korzystaniem z tych mediów w czasie trwania Umowy oraz koszty likwidacji tych przyłączy i doprowadzeń po ukończeniu Umowy. Wykonawca poniesie wszelkie koszty budowy zaplecza, obsługi przez cały czas trwania budowy i rozbiórki. 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. Wykonawca zapewni i utrzyma w odpowiednim stanie także pomieszczenia kontenerowe dla potrzeb rad budowy. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej

1.7.7 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 wykańczania robót Wykonawca będzie:

- a) utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- b) podejmować wszelkie uzasadnione 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 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:

- 1) lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych
- 2) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - a) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - b) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - c) możliwością powstania pożaru.

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

1.7.8 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, 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 pylaste) 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. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

1.7.9 Ochrona przeciwpożarowa.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynach 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. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

1.7.10 Ochrona i utrzymanie robót.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót. Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru końcowego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowa i jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego. Z chwilą przejęcia Terenu budowy Wykonawca odpowiada przed właścicielami nieruchomości, których teren przekazany został pod budowę, za wszystkie szkody powstałe na tym terenie z jego winy. Wykonawca zobowiązany jest również do przyjmowania i wyjaśniania skarg i wniosków mieszkańców i wszystkich właścicieli lub dzierżawców terenu przekazanego czasowo pod budowę w związku z powstałymi szkodami. Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania warunków wydanych przez jednostki uzgadniające, opiniujące oraz właścicieli terenów, na których prowadzone będą prace. 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. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w ogólnej cenie umownej.

1.7.11 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 oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia Terenu budowy w okresie trwania realizacji budowy, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót. Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót jest zobowiązany do opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ).

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

1.7.12 Zabezpieczenie interesów osób trzecich oraz ochrona własności publicznej i prywatnej.

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, 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. Uznaje się, że w ogólnej cenie umownej włączone są wszelkie opłaty za nadzór użytkowników i właścicieli tych instalacji oraz urządzeń, jaki jest wymagany w okresie prowadzenia robót. Wykonawca zobowiązany jest umieścić w Harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót (nie przekraczając terminu umownego), 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 zainteresowane władze 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. W związku z faktem prowadzenia robót na terenie czynnego Szpitala, w trosce o zdrowie i życie pacjentów, Wykonawca zobowiązany jest do uzgodnienia Harmonogramu także z użytkownikiem. Prace należy prowadzić w sposób nie zakłócający funkcjonowania Szpitala, przebywających w nim pacjentów, odwiedzających, ruchu karetek pogotowia itp. Wszelkie czynności mogące negatywnie wpłynąć na płynność funkcjonowania Szpitala należy przed ich podjęciem zgłosić Zamawiającemu w celu uzgodnienia sposobu ich dokonania. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z zapewnieniem prawidłowego i bezkolizyjnego funkcjonowania Szpitala w czasie prowadzenia robót budowlanych oraz koszty związane z zabezpieczeniem interesów osób trzecich oraz ochroną własności publicznej i prywatnej, zawarte są w cenie oferty i nie będą podlegać odrębnej zapłacie.

1.7.13 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 prowadzoną inwestycją 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. Równocześnie w sposób ciągły będzie informować Inspektora nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

1.7.14 Szkolenie przedstawicieli Zamawiającego i Użytkownika.

Szkolenie przedstawicieli Zamawiającego będzie przeprowadzone według projektu szkolenia opracowanego przez Wykonawcę. W trakcie szkoleń i rozruchu przedstawiciele Zamawiającego nabędą dodatkowe umiejętności praktyczne i uzyskają informacje związane z eksploatacją obiektów i urządzeń od specjalistów Wykonawcy. Program szkolenia przedstawicieli Zamawiającego powinien obejmować przeszkolenie w zakresie stosowanych technologii i metod eksploatacyjnych obiektów i urządzeń jak również zagadnień bhp i p.poż. z nimi związanych. Zakres szkolenia nie obejmuje specjalistycznego przeszkolenia pracowników, pod pojęciem czego rozumie się nabycie przez nich uprawnień i zaliczenie ich do pracowników wysokokwalifikowanych. Koszt szkoleń zawarty jest w cenie umownej i nie będzie podlegał odrębnej zapłacie.

1.7.15 Działania związane z organizacją pracy przed rozpoczęciem robót.

Przed rozpoczęciem robót i określonych czynności Wykonawca jest zobowiązany powiadomić pisemnie wszystkie zainteresowane strony o terminie rozpoczęcia prac oraz o przewidywanym terminie zakończenia. Wykonawca powiadomi, zgodnie z uzgodnieniami, opiniami i decyzjami zawartymi w Dokumentacji projektowej, wszystkie organy i instytucje oraz właścicieli i dzierżawców terenu objętego budową. Wykonawca opisz udostępniony teren łącznie z dokumentacją fotograficzną, sposób zabezpieczenia wykopów, istniejącej zieleni, urządzeń nadziemnych, wykonania dróg montażowych i wszelkie szczegółowe ustalenia dla danego terenu. Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania warunków wydanych przez jednostki uzgadniające, opiniujące oraz właścicieli terenów i gestorów sieci i urządzeń, na których (w obrębie których) prowadzone będą prace. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w ogólnej cenie umownej.

1.7.16 Ograniczenie obciążeń osi pojazdów.

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z Terenu budowy. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadomiony 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, zgodnie z poleceniami Inspektora nadzoru. Transport po drogach powinien odbywać się zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz w sposób minimalizujący uciążliwość dla uczestników ruchu i mieszkańców.

1.7.17 Opracowania i prace geodezyjne w trakcie i po zakończeniu budowy.

Opracowania i czynności geodezyjne wykonują podmioty posiadające niezbędne uprawnienia zawodowe w tym zakresie zgodnie z art. 43 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne.

1.7.18 Geodezyjne wyznaczanie obiektów w terenie.

Projekt zagospodarowania działki lub terenu należy opracować geodezyjnie w celu określenia danych liczbowych potrzebnych do wytyczenia w terenie położenia poszczególnych elementów projektowanych obiektów budowlanych. W szczególności dane te powinny dotyczyć: punktów głównych budowli, przebiegu osi, linii rozgraniczających, linii zabudowy, usytuowania obiektów budowlanych, jak również projektowanego ukształtowania terenu. Opracowanie geodezyjne projektu zagospodarowania działki lub terenu należy opierać na osnowie geodezyjnej. Wytyczeniu w terenie i utrwaleniu na gruncie, zgodnie z wymaganiami Dokumentacji projektowej, podlegają geodezyjne elementy określające usytuowanie w poziomie oraz posadowienie wysokościowe budowlanych obiektów, a w szczególności:

- główne osie obiektów budowlanych naziemnych i podziemnych,
- charakterystyczne punkty projektowanego obiektu, - stałe punkty wysokościowe – repery.

1.7.19 Czynności geodezyjne w toku budowy.

Czynności geodezyjne w toku budowy obejmują:

- geodezyjną obsługę budowy i montażu obiektu budowlanego,
- pomiary pomieszczeń obiektu i jego podłoża oraz pomiary odkształceń obiektu, - geodezyjną inwentaryzację powykonawczą obiektów lub elementów obiektów.

Geodezyjna obsługa budowy i montażu obiektu budowlanego obejmuje tyczenie i pomiary kontrolne tych elementów obiektu, których dokładność usytuowania bez pomiarów geodezyjnych nie zapewni prawidłowego wykonania obiektu. Wykonanie czynności geodezyjnych wykonawca prac geodezyjnych potwierdza wpisem do dziennika budowy lub montażu. Wykonawca prac geodezyjnych przekazuje kierownikowi budowy kopie szkiców tyczenia i kontroli położenia poszczególnych elementów obiektu budowlanego, zawierające dane geodezyjne umożliwiające wznowienie lub kontrolę wyznaczenia.

1.7.20 Czynności geodezyjne po zakończeniu budowy.

Po zakończeniu budowy poszczególnych obiektów budowlanych należy sporządzić geodezyjną inwentaryzację powykonawczą w celu zebrania aktualnych danych o przestrzennym rozmieszczeniu elementów zagospodarowania działki lub terenu.

1.7.21 Geodezyjna dokumentacja powykonawcza.

Operat geodezyjny wchodzący w skład Dokumentacji Budowy powinien zawierać dokumentację geodezyjną sporządzoną na poszczególnych etapach budowy, a w szczególności szkice tyczenia i kontroli położenia poszczególnych elementów obiektu budowlanego. Dokumentacja geodezyjno-kartograficzna sporządzona w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej powinna zawierać dane umożliwiające wniesienie zmian na mapę zasadniczą, do ewidencji gruntów i budynków oraz do ewidencji sieci uzbrojenia terenu. Dokumentacja winna być sporządzona w wersji papierowej i elektronicznej. Wykonawca prac geodezyjnych przekazuje:

- do ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej oryginał dokumentacji w formie i zakresie przewidzianym odrębnymi przepisami,
- kierownikowi budowy kopię mapy powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

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

1.7.22 Ogrodzenia.

Wykonawca jest zobowiązany do właściwego utrzymywania ogrodzenia Terenu budowy oraz zaplecza i dbałość o Teren budowy i przyległe układy komunikacyjne. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z właściwym montażem i utrzymaniem ogrodzenia Terenu budowy i zaplecza, zawarte są w cenie oferty i nie będą podlegały odrębnej zapłacie.

1.7.23 Zabezpieczenie chodników i jezdni.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia istniejących chodników i jezdni przed zniszczeniem, a wszelkie wyniki podczas prac uszkodzenia należy naprawić, a uszkodzoną nawierzchnię przywrócić do stanu pierwotnego. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z zabezpieczeniem chodników i jezdni oraz ich naprawie i odtworzenia terenu do stanu pierwotnego, zawarte są w cenie oferty i nie będą podlegać odrębnej zapłacie.

1.7.24 Równoważność norm i przepisów prawnych.

Materiały, sprzęt oraz roboty mają odpowiadać lub być wykonywane zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami. Gdziekolwiek w Kontrakcie powołane są konkretne normy lub przepisy, które spełniać mają materiały, sprzęt i inne dostarczane towary, oraz wykonane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania powołanych norm i

przepisów, o ile w Kontrakcie 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 i przepisy, pod warunkiem ich uprzedniego sprawdzenia i pisemnego zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru. Różnice pomiędzy powołanymi normami a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez Wykonawcę i przedłożone Inżynierowi przed datą oczekiwanego przez Wykonawcę zatwierdzenia ich przez Inspektora nadzoru. W przypadku kiedy Inżynier stwierdzi, że zaproponowane zmiany nie zapewniają równego lub wyższego poziomu wykonania, Wykonawca stosuje się do norm powołanych w dokumentach.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH, ORAZ NIEZBĘDNE WYMAGANIA ZWIĄZANE Z PRZECHOWYWANIEM, TRANSPORTEM, WARUNKAMI DOSTAWY, SKŁADOWANIEM I KONTROLĄ JAKOŚCI.

2.1 Źródła uzyskania materiałów.

Co najmniej na trzy dni przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót, Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru.

Wykonawca przedstawi odpowiednie świadectwa, w tym certyfikaty dopuszczające do stosowania w budownictwie znak CE, certyfikaty na znak bezpieczeństwa B oraz zezwolenia PZH dla materiałów mających kontakt z wodą do picia oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru – jeżeli wyrazi takie życzenie. Zatwierdzenie partii (części) materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania specyfikacji technicznych w czasie postępu robót. Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy. 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. Eksploatacja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze.

Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyłącznie te wyroby budowlane (materiały i urządzenia), które zostały wprowadzone do obrotu zgodnie z przepisami prawa, i które posiadają właściwości użytkowe i techniczne umożliwiające prawidłowe wykonanie przedmiotu Umowy. W szczególności - tam gdzie określone jest to STWiORB, Dokumentacją projektową, Umowa, przepisami prawa lub normami - muszą posiadać także dopuszczenie do stosowania w obiektach służby zdrowia (szpitalach).

Wymogi minimalne stawiane materiałom i urządzeniom wskazano w poszczególnych Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych oraz w Dokumentacji projektowej. Opisy opracowano w sposób jednoznaczny i wyczerpujący, za pomocą dokładnych i zrozumiałych określeń uwzględniając wymagania i okoliczności mogące mieć wpływ na sporządzenie oferty i prawidłowe wykonanie robót budowlanych objętych niniejszym przedmiotem zamówienia.

Jeżeli w Dokumentacji projektowej lub w poszczególnych Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych użyte zostały ewentualne znaki towarowe, patenty lub pochodzenie, uzasadnione jest to wyłącznie specyfiką przedmiotu zamówienia w postaci rozbudowy szpitala (w szczególności jako jednostki specjalistycznej posiadającej ściśle unormowane wymogi techniczne i technologiczne, której zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i normami stawiane są podwyższone wymogi sanitarne, najwyższe standardy jakości związane przede wszystkim z bezpieczeństwem pacjentów, personelu i odwiedzających, wynikające m.in. z procedur medycznych, sanitarnych, p.poż., BHP, niespotykane przy robotach budowlanych innego typu, i w związku z ograniczeniem w wielu przypadkach powszechnych i typowych rozwiązań stosowanych w budownictwie ogólnym, uzasadnione jest w niezbędnym zakresie wskazanie ewentualnych znaków towarowych, patentów lub pochodzenia; sytuacja ta dotyczy również okoliczności wymagających dokonania prawidłowych założeń i obliczeń projektowych; niezbędne jest również zapewnienie jak najlepszego efektu na etapie budowy i co ważne długiego okresu użytkowania i eksploatacji przyszłego kompleksu szpitalnego, zapewnienie długotrwałej i wysokiej – określonej przepisami prawa – jakości świadczonych usług medycznych) i brakiem możliwości opisanego przedmiotu zamówienia za pomocą dostatecznie dokładnych określeń koniecznego do sporządzenia oferty i prawidłowego wykonania przedmiotu Umowy. Jeżeli wskazanie, o którym mowa powyżej (znak towarowy, patent, pochodzenie) pojawia się gdziekolwiek w Dokumentacji projektowej lub w poszczególnych Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych określeniu takiemu zawsze towarzyszy pojęcie równoważności i w taki też sposób należy zawsze czytać i rozumieć zapisy powyższych dokumentów.

Wykonawcy przysługuje prawo zastąpienia opisanych w Dokumentacji projektowej i w poszczególnych Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych urządzeń i materiałów wyłącznie przez urządzenia i materiały o równoważnych parametrach technicznych i jakościowych.

Sposób oceny równoważności oparty jest o parametry charakteryzujące minimalną, maksymalną lub równoważną (w zależności od charakterystyki urządzeń bądź materiałów):

- sprawność,
- wydajność,
- zużycie energii i parametrów zasilania energetycznego,
- sterowanie,
- dopuszczalność wymiarów,
- emisję hałasu,
- trwałość,
- jakość,
- zgodność z obowiązującymi normami i przepisami prawa,
- dopuszczenie do stosowania w obiektach służby zdrowia (szpitalach),
- dopuszczenia ze względów higienicznych, sanitarnych, BHP, p.poż.,
- dopuszczalność wagi,
- możliwości montażowe wraz z wykonaniem połączeń, i inne wymogi opisane w Dokumentacji projektowej, STWiORB lub wynikające z obowiązujących przepisów prawa i norm w zakresie realizacji przedmiotu Umowy.

Wykonawca proponujący urządzenia i materiały równoważne odpowiadające wymaganiom wskazanym w Dokumentacji projektowej lub STWiORB jest odpowiedzialny za sprawdzenie możliwości ich zastosowania w obiekcie pod każdym względem, którym mowa wyżej, między innymi: wymiarów, ciężaru, montażu, podłączeń, parametrów zasilania energetycznego, sterowania, gwarancji itd. Zmiany zaproponowane przez Wykonawcę nie mogą powodować zmniejszenia trwałości eksploatacyjnej instalacji oraz pogorszenie standardów jakościowych określonych w Dokumentacji projektowej lub STWiORB.

Decyzję o zatwierdzeniu każdego materiału w tym także zamiennego podejmuje Inspektor nadzoru inwestorskiego po konsultacji z Zamawiającym, a w przypadku odstępstwa od pozwolenia na budowę lub materiału równoważnego - także z Projektantem.

Opis przedmiotu zamówienia zawarty w Dokumentacji projektowej i poszczególnych Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych wykonano za pomocą cech technicznych i jakościowych, z zachowaniem Polskich Norm przenoszących normy europejskie lub normy innych państw członkowskich Europejskiego Obszaru Gospodarczego przenoszących te normy. W przypadku braku Polskich Norm przenoszących normy europejskie lub norm innych państw członkowskich Europejskiego Obszaru Gospodarczego przenoszących te normy uwzględniono w kolejności:

- 1) europejskie aprobaty techniczne;
- 2) wspólne specyfikacje techniczne;
- 3) normy międzynarodowe;
- 4) inne techniczne systemy odniesienia ustanowione przez europejskie organy normalizacyjne.

W przypadku braku Polskich Norm przenoszących normy europejskie lub norm innych państw członkowskich Europejskiego Obszaru Gospodarczego przenoszących te normy oraz aprobat, specyfikacji, norm i systemów, o których mowa wyżej, uwzględniono w kolejności:

- 1) Polskie Normy;
- 2) polskie aprobaty techniczne;
- 3) polskie specyfikacje techniczne.

Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne tym opisywanym za pomocą norm, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów odniesienia, o których mowa wyżej, w Dokumentacji projektowej oraz poszczególnych Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót budowlanych.

Zamawiający dochowując należytej staranności jednocześnie przy zachowaniu zasad uczciwej konkurencji, dopuszcza rozwiązania równoważne w zakresie określonych znaków towarowych, patentów, pochodzenia, norm a także aprobat, specyfikacji technicznych, systemów odniesienia, certyfikatów jakości, deklaracji zgodności - zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Wszystkie materiały polegają zatwierdzeniu przez Inspektora nadzoru pod kątem zgodności z wymogami Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych oraz Dokumentacji projektowej, przed ich zakupem, dostawą na Teren budowy i wbudowaniem.

1.7 Materiały i urządzenia nie odpowiadające wymaganiom.

Materiały lub urządzenia nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu budowy. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały lub urządzenia, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

2.2 Przechowywanie i składowanie materiałów.

Wykonawca, zapewni aby tymczasowo składowane materiały lub 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 Inspektora nadzoru. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie Terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektora nadzoru i zorganizowanych przez Wykonawcę.

2.3 Akceptacja materiałów i urządzeń przez Inspektora nadzoru.

Wszystkie materiały i urządzenia przeznaczone dla robót muszą zostać zatwierdzone przez Inspektora nadzoru przed ich zakupem, dostarczeniem na Teren budowy i zabudowaniem. Inspektor nadzoru może polecić przeprowadzenie testów na materiałach, urządzeniach przed ich dostarczeniem na Teren budowy oraz może on 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 inspekcji Inspektora nadzoru i testów. Wykonawca przedstawi na życzenie Inspektora nadzoru 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. Materiały i urządzenia muszą posiadać wymagane dla nich prawem świadectwa dopuszczenia do obrotu i stosowania, certyfikaty na znak bezpieczeństwa, atesty, aprobaty, świadectwa itp. Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia polskich tłumaczeń dokumentów związanych z materiałami, a istniejących w innych językach.

Akceptację otrzymają również urządzenia skonstruowane według innych standardów międzynarodowych i spełniające kryteria konstrukcyjne, techniczne oraz wymagania eksploatacyjne zawarte w Dokumentacji projektowej lub poszczególnych STWiORB pod warunkiem zgodności z obowiązującymi przepisami prawa i normami oraz Umową. Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia dowodów potwierdzających powyższą zgodność. Akceptacja takiego urządzenia nie zwalnia Wykonawcy z jego zobowiązań wynikających z Umowy i gwarancji zawartych w Dokumentacji projektowej lub poszczególnych STWiORB.

2.4 Terminy dostaw.

Wykonawca zadba o to, aby dostawa całego sprzętu i materiałów była zharmonizowana z postępem robót i zamówiona z wyprzedzeniem gwarantującym terminowe zakończenie robót. Dostawcy sprzętu i materiałów będą odpowiedzialni przed Wykonawcą, a ich dostawy mają spełniać wszystkie właściwe wytyczne.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN NIEZBĘDNYCH DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH ZGODNIE Z ZAŁOŻONĄ JAKOŚCIĄ.

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 ST lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru. W przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora nadzoru. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST 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 on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inżynierowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania tam, gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli Dokumentacja Projektowa lub ST 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. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z zapewnieniem sprzętu i maszyn niezbędnych do realizacji Umowy zawarte są w cenie oferty i nie będą podlegać odrębnej zapłacie.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU.

4.1 Wymagania ogólne.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Umowie, Dokumentacji projektowej, STWiORB i wskazaniach Inspektora nadzoru, w terminie przewidzianym Umową. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą, spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Wykonawca uzyska wszelkie niezbędne zezwolenia od władz, co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora nadzoru. Środki transportu nieodpowiadające warunkom Umowy na polecenie Inspektora nadzoru będą usunięte z Terenu budowy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do Terenu budowy. Wykonawca zapewni wykonanie i utrzymanie wszelkich, niezbędnych dróg technologicznych i dojazdowych na terenie budowy, w czasie prowadzenia robót. Wykonawca zobowiązany jest do wybrania miejsca dla niego dostępnego ale najbliższego od Terenu budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, w szczególności ustawy o odpadach. Miejsce składowania/utylizacji będzie zweryfikowane i zatwierdzone przez Inspektora nadzoru. Zamawiający zastrzega sobie prawo do rozliczenia wywozu/utylizacji materiałów z rozbiórki wyłącznie do odległości nie większej niż wskazana w Przedmiarze robót. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z środkami transportu i składowaniem zawarte są w cenie umownej i nie będą podlegać odrębnej zapłacie – poza pozycjami wskazanymi w Przedmiarze robót.

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. Wszelkie użyte środki transportu winny spełniać wymagania określone w Ustawie z dnia 6 września 2001 roku o transporcie drogowym (Dz. U 2004 nr 204 poz. 2088 z póź. zm.) oraz ustawy z dnia 20 czerwca 1997 roku prawo o ruchu drogowym (tekst jednolity Dz. U nr 58 poz. 515 z roku 2003 z póź. zm.). 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. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z przewozem po drogach publicznych zawarte są w cenie umownej i nie będą podlegać odrębnej zapłacie – poza pozycjami wskazanymi w Przedmiarze robót.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, wymaganiami ST projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora nadzoru. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w Dokumentacji Projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora nadzoru. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną, jeśli wymagać będzie tego Inżynier, poprawione przez Wykonawcę na jego koszt. 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 ST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inżynier 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 będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

Szczegółowe wymagania przedstawiono w poszczególnych STWiORB i Dokumentacji projektowej. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót, zgodnie z Umową, oraz za jakość zastosowanych materiałów, urządzeń i wykonywanych robót, za ich zgodność z Dokumentacją projektową, wymaganiami STWiORB, PZJ, Projektu Organizacji Robót oraz poleceniami Inspektora nadzoru. Wykonawca ponosi odpowiedzialność, za dokładne wytyczenie i wyznaczenie wysokości, szerokości i długości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w Dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora nadzoru przy prowadzonym nadzorze geologicznym. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wykonaniu, wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora nadzoru nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Wykonawca ograniczy prowadzenie swoich działań do Terenu budowy i do wszelkich dodatkowych obszarów, jakie mogą być uzyskane przez Wykonawcę i uzgodnione z Inspektorem nadzoru jako obszary robocze. Wykonawca odpowiada za zabezpieczenie Terenu budowy, zaplecza i terenów przyległych.

6. OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z KONTROLĄ, BADANIAM I ODBIOREM WYROBÓR I ROBÓT BUDOWLANYCH.

6.1 Program zapewnienia jakości.

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty Inspektorowi nadzoru. Programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Inwestora.

Program zapewnienia jakości będzie zawierać:

1. Część ogólną opisującą:

- ♦ organizację wykonania robót, w tym terminy i sposób prowadzenia robót,
- ♦ organizację ruchu na terenie budowie wraz z oznakowaniem robót,
- ♦ bhp,
- ♦ Plan BIOZ, jeśli jest wymagany odrębnymi przepisami,
- ♦ 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,
- ♦ sposób oraz formę gromadzenia wyników badań, zapis pomiarów, nastaw mechanizmów a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Zamawiającemu,

2. 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, prób szczelności, itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wbudowywania i wykonywania poszczególnych elementów robót,
- ♦ sposób postępowania z materiałami i robotami nie odpowiadającymi wymaganiom.

6.2 Zasady kontroli jakości robót.

Celem kontroli jakości robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Jednostki miar będą określone jedynie w systemie metrycznym (SI) Używane jednostki wykazano poniżej:

Czas	sekunda	1s, s
	minuta	1 min = 60 s

	godzina	1 h = 60 min = 3600 s
	dość	1 d = 24 h = 86 000 s
Długość	metr	1 m
	milimetr	1 mm = 0,001 m
Powierzchnia	metr kwadratowy	1 m ²
Objętość	metr sześcienny	1 m ³
	1 litr	1 l = 0,001 m ³
Masa	kilogram	1 kg
	tona	1 t = 1000 kg
Siła	niuton	1 N = 1 m kg/s ²
	kiloniuton	1 kN = 1000 N
Napężenie		1 kN/m ²
		1 N/mm ²
Ciężenie	pascal	1 Pa = 1 N/m ²
Moc	wat	1 W = 1 m ² kg/s ³
	kilowat	1 kW = 1000 W
Temperatura	stopień Celsjusza	1° C

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót. Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Inżynier może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania 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 ST. Minimalne wymagania, co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w ST, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inżynier ustali, jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową. Wykonawca dostarczy Inżynierowi świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań. Inżynier będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych w celu ich inspekcji. Inżynier 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, Inżynier natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użycia dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów oraz kontrolą jakości ponosi Wykonawca i nie będą one podlegały odrębnej zapłacie.

6.3 Pobieranie próbek.

Próbki będą pobierane losowo na życzenie Inspektora nadzoru. 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 miał 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. Probki dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez Inspektora nadzoru 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 ST, 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 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.

6.6 Badania prowadzone przez Inspektora nadzoru.

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inżynier uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania i zapewniona mu będzie wszelka pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów. Inżynier po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami ST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę. Inżynier może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inżynier 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 ST. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

6.7 Certyfikaty i deklaracje.

Podstawowym dokumentem normującym całość zagadnień branży budowlanej w Polsce jest Prawo Budowlane, Ustawa z 7 lipca 1994r. i jej późniejsze nowelizacje (Dz. U. nr 207 z 2004 r., poz. 2016) Materiały, instalacje, robocizna i wykonawstwo dotyczące i związane z wykonaniem prac będzie zgodne z najnowszymi wersjami polskich przepisów, o ile szczegółowe Wytyczne nie stanowią inaczej, a ich jakość nie jest niższa niż tam określona.

Inżynier może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają w szczególności:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na postawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
- oznakowane CE, co oznacza, że dokonano oceny jego zgodności z normą zharmonizowaną albo europejską aprobatą techniczną bądź krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego, uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi,
- deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:
 - Polską Normą lub
 - aprobatą techniczną w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną wyżej i które spełniają wymogi ST.

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty określające w sposób jednoznaczny jej cechy.

Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanymi przez niego badań. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inżynierowi. Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

Wykonawca jest zobowiązany do posiadania i przechowywania dokumentów, wprowadzających do obrotu każdą partię wyrobu dostarczoną do robót, określających w sposób jednoznaczny jego cechy. Produkty przemysłowe będą posiadać atesty wydane przez producenta poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań lub tam gdzie jest to wymagane przez stosowne laboratoria, jednostki certyfikujące lub równoważne instytucje. Kopie tych dokumentów i wyniki badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi nadzoru. Materiały posiadające atesty, a urządzenia -

ważne legalizacje mogą być badane w dowolnym czasie. Jeżeli zostanie stwierdzona niezgodność ich właściwości z wymaganiami STWiORB to takie materiały lub urządzenia zostaną odrzucone.

6.8 Dokumenty budowy.

Podstawowymi dokumentami na budowie są:

- kontrakt na realizację prac,
- dokumentacja projektowa,
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych,
- dziennik budowy,
- decyzja o pozwoleniu na budowę,
- dokumentacja warsztatowa i wykonawcza.

W razie powstania w trakcie realizacji obiektu dodatkowej dokumentacji projektowej lub dokumentacji zamiennej, wykonanej przez wykonawcę lub projektanta, musi ona zostać zaakceptowana przez wszystkich uczestników procesu inwestycyjnego.

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

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- datę przekazania przez Inwestora dokumentacji projektowej,
- uzgodnienie przez Inwestora 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 Inwestora
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i wstępnych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym 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 budowy z podaniem, kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Rejestr obmiarów. Rejestr obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w przedmiarze i wpisuje do rejestru obmiarów.

Dokumenty laboratoryjne. 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 Inwestora lub Inspektora nadzoru.

Dokumenty budowy będą przechowywane na Terenie Budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora nadzoru i przedstawione do wglądu na życzenie Zamawiającego.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIAR ROBÓT.

7.1 Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z Umową, w jednostkach ustalonych w Przedmiarze robót. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca zgodnie z wymaganiami Umowy, po pisemnym powiadomieniu Inspektora nadzoru o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru. Ilość robót oblicza się według sporządzonych przez służby geodezyjne pomiarów z natury, udokumentowanych operatem powykonawczym, z uwzględnieniem wymagań technicznych zawartych w poszczególnych Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych i Dokumentacji projektowej ujmując się w Książce obmiaru. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w Przedmiarze robót lub gdzie indziej w Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych lub Dokumentacji projektowej nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w Umowie. Jednostki obmiarowe wskazano w Przedmiarze robót. Obmiar robót polega na określeniu faktycznego zakresu i ilości wykonanych robót oraz podaniu rzeczywistych ilości zużytych materiałów lub urządzeń, potwierdzonych przez Inspektora nadzoru. Ilość robót oblicza się według sporządzonych pomiarów z natury. Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji, które okaże na wezwanie Inspektora nadzoru. Obmiary będą przeprowadzane na bieżąco przed częściowym lub końcowym odbiorem robót. Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem. W wycenie robót należy uwzględnić wszystkie elementy potrzebne do prawidłowego wykonania i ukończenia robót budowlanych i instalacji objętych przedmiotem Umowy. Materiały pomocnicze, a także eksploatacyjne potrzebne do napełnienia i rozruchu instalacji oraz wszelkie zabiegi i czynności konieczne do zgodnego z wymaganiami dostawcy lub innych stron, Dokumentacji projektowej, STWiORB wykonania, uruchomienia i poprawnego funkcjonowania elementów robót, w tym wszelkiego rodzaju zamocowania, wiązania, połączenia, wykończenia, podwieszenia, podpory, fundamenty, konstrukcje wsporcze, obudowy, otwory w elementach budynku, przejścia i przepusty instalacyjne, kompensatory, połączenia rozłączne, materiały i elementy montażowe i uszczelniające, izolacje, powłoki malarskie i zabezpieczające, zabezpieczenia na czas budowy i zabezpieczenia miejsca robót, kształtki, elementy łączące i dostosowujące, osprzęt, zasilanie elektryczne, wszelkiego rodzaju urządzenia pomiarowe, elementy regulacyjne, materiały eksploatacyjne potrzebne do napełnienia i rozruchu instalacji oraz wszelkie zabiegi i czynności konieczne do zgodnego z wymaganiami dostawcy lub innych stron, uruchomienia i poprawnego funkcjonowania instalacji - zapewnia własnym kosztem i staraniem Wykonawcy, co winno zostać ujęte w poszczególnych cenach jednostkowych robót i ogólnej cenie umownej. Przy wycenie robót należy zwrócić uwagę na wszelkie wymagania, w tym ogólne, które mogą mieć wpływ na koszt wykonania, uruchomienia lub odbioru robót i instalacji. Uwaga: w Przedmiarze robót wyspecyfikowano jedynie ważniejsze pozycje robót, materiały, urządzeń i części składowe tj. roboty podstawowe zwane też robotami zasadniczymi. Wszelkie roboty, materiały, urządzenia, części składowe, opracowania, czynności, etc., które nie zostały wyszczególnione w Przedmiarze robót, a wynikają z opisu zawartego w Dokumentacji projektowej lub w Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, należy uwzględnić w cenach jednostkowych wyspecyfikowanych elementów robót oraz instalacji i tym samym w ogólnej cenie umownej. Wszelkie dane liczbowe odnoszące się do wielkości lub ilości poszczególnych elementów robót podano informacyjnie. Podanie tych wielkości nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za właściwe parametry i odpowiednią ilość poszczególnych części składowych robót. Podstawowym kryterium doboru poszczególnych elementów robót jest spełnienie wymagań postawionych poszczególnym branżom budowlanych i instalacyjnym (zapewnienie standardów jakościowych i ilościowych określonych w STWiORB i Dokumentacji projektowej oraz przepisach, normach i innych dokumentach). W związku z obmiarowym charakterem rozliczenia robót budowlanych Zamawiający dopuszcza zwiększenie lub zmniejszenie ilości robót w poszczególnych pozycjach przedmiarowych w wyniku dokonania obmiaru faktycznie wykonanych, odebranych i zatwierdzonych robót budowlanych niezbędnych do wykonania i ukończenia przedmiotu Umowy. Zamawiający zastrzega, że jeżeli określone roboty budowlane nie będą wykonywane ich pozycje nie będą podlegać rozliczeniu. W związku ze zwiększeniem lub zmniejszeniem ilości robót w poszczególnych pozycjach przedmiarowych, a także rezygnacją z poszczególnych nie zrealizowanych pozycji przedmiarowych Wykonawca nie jest uprawniony do dochodzenia wynagrodzenia dodatkowego, uzupełniającego lub odszkodowania z tego tytułu. Rozliczeniu nie podlegają roboty nieobjęte przedmiotem zamówienia lub roboty nie zatwierdzone przez Inspektora nadzoru, z zastrzeżeniem warunków Umowy. W uzasadnionych przypadkach Zamawiający dopuszcza roboty zamienne lub dodatkowe zgodnie z postanowieniami Umowy. Prace rozbiórkowe,

odtworzeniowe, tymczasowe lub towarzyszące, które są wspólne dla kilku robót realizowanych w ramach niniejszego przedmiotu zamówienia podlegają łącznemu rozliczeniu.

7.2 Zasady określania ilości robót i materiałów.

Długości i odległości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej. Jeśli ST właściwe dla danych robót nie wymagają tego inaczej, objętości będą wyliczone w m³ jako długość pomnożona przez średni przekrój. Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą ważone w tonach lub kilogramach zgodnie z wymaganiami ST.

7.3 Urządzenia i sprzęt pomiarowy.

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowany w czasie obmiaru 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 nieodzwonne obliczenia będą wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny. Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie rejestru obmiarów. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do rejestru obmiarów, którego wzór zostanie uzgodniony z Inżynierem.

8. OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH.

8.1 Dokumenty odbiorowe.

Dokumenty odbiorowe muszą być zgodne z wymaganiami stawianymi przez prawo, przepisy oraz kontrakt. W szczególności muszą umożliwiać oddanie obiektu do użytkowania zgodnie z jego przeznaczeniem. Dokumenty odbiorowe w szczególności muszą zawierać komplet atestów, certyfikatów i dopuszczeń do stosowania dla wszystkich materiałów budowlanych i elementów zastosowanych na budowie.

8.2 Dokumentacja powykonawcza.

Zgodnie z prawem wykonawca zobowiązany jest do wykonania dokumentacji powykonawczej. Powinna ona swoim zakresem odpowiadać podstawowej dokumentacji projektowej, z uwzględnieniem wszystkich zmian, odchylek i różnic wprowadzonych w trakcie realizacji obiektu.

Dokumentację powykonawczą stanowi:

- b) Dokumentacja Projektowa, Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych,
- c) geodezyjna i geologiczna dokumentacja powykonawcza zawierająca geodezyjną inwentaryzację powykonawczą łącznie z kopią aktualnej mapy zasadniczej terenu,
- d) oryginał dziennika budowy wraz z oświadczeniami Wykonawcy (kierownika budowy):
 - o zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanym i warunkami pozwolenia na budowę, przepisami i obowiązującymi Polskimi Normami,
 - o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy, a także ulicy lub sąsiedniej nieruchomości, budynku lub lokalu,
 - o właściwym zagospodarowaniu terenów przyległych, jeżeli eksploatacja wybudowanego obiektu jest uzależniona od ich odpowiedniego zagospodarowania.
- e) dokumentacja techniczno-ruchowa dla urządzeń wymagających tego typu dokumentacji, instrukcje eksploatacji, instrukcje bhp, p.poż, itp.
- f) atesty wbudowanych materiałów i urządzeń,

- g) dokumentacja fotograficzna, wykonywana na bieżąco w trakcie robót, dokumentująca jej istotne momenty robót budowlanych. Wszystkie zdjęcia powinny zostać opisane i ponumerowane oraz opatrzone datą wykonania.
- h) oraz wszelkie inne dokumenty potrzebne do uzyskania pozwolenia na użytkowanie.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z przygotowaniem i przekazaniem dokumentacji powykonawczej zawarte są w cenie oferty i nie będą podlegać odrębnej zapłacie.

9. OPIS SPOSOBU ROZLICZANIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH.

Wszystkie roboty tymczasowe i prace towarzyszące, o ile nie zostały wskazane w Przedmiarze robót jako wydzielone pozycje, nie podlegają odrębnemu rozliczeniu. Uznaje się w takim przypadku, że zostały zawarte w cenie ofertowej (umownej).

10. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

Szczegółowe zasady płatności realizowane będą zgodnie z warunkami Umowy. Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę przedmiarową ustaloną dla danej pozycji Przedmiaru robót pomnożona przez zatwierdzoną przez Inspektora nadzoru ilość obmierzonych robót zgodnie z Przedmiarem robót. Cena jednostkowa pozycji będzie uwzględniać wszystkie czynności, materiały, urządzenia, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty i wskazane w STWiORB oraz wynikające z Dokumentacji projektowej. Ceny jednostkowe podane przez Wykonawcę muszą pokrywać wszystkie koszty wykonania robót i koszty związane z:

- wypełnieniem obowiązków wynikających z Umowy i wszystkich innych zobowiązań i wymagań związanych z prowadzeniem robót wyspecyfikowanych w Umowie lub wynikających z Umowy i jej załączników,
- kosztami analiz laboratoryjnych i kosztami związanymi z tymi analizami,
- kosztami dostawy, magazynowania, zabezpieczenia, ubezpieczenia materiałów i urządzeń oraz wszelkimi kosztami z tymi elementami związanym,
- sprzętem, jego dostawą i pracą,
- utrzymaniem, zasilaniem, zużyciem mediów dla potrzeb wykonania robót objętych Umową, również w zakresie zaplecza budowy,
- wszelkimi pracami i materiałami pomocniczymi,
- kosztami ogólnymi, zyskiem, podatkami, robocizna, itd.,
- kosztami pośrednimi, w skład których wchodzi w szczególności: przygotowanie terenu pod budowę, utrzymanie zaplecza budowy, płace personelu i kierownictwa budowy, pracowników nadzoru i laboratorium, wydatki dotyczące bhp, usługi obce na rzecz budowy, opłaty za dzierżawę placów, ekspertyzy dotyczące wykonanych robót oraz koszty zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy,
- zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji robót,
- kosztami niezbędnych robót o charakterze tymczasowym lub prac towarzyszących zapewniających ciągłość prac i zgodność z Dokumentacją projektową i STWiORB.

Uznaje się, że Wykonawca znając zakres robót uwzględni w cenach jednostkowych wszystkie elementy, których wykonanie jest konieczne do wypełnienia warunków Umowy. Cena jednostkowa zaproponowana przez Wykonawcę za daną pozycję w Ofercie w Kosztorysie ofertowym jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie robót objętych tą pozycją Przedmiaru robót. Poszczególne ceny jednostkowe zawierają wszelkie koszty i nakłady robót podstawowych (zasadniczych) opisanych w Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, a także w Dokumentacji projektowej i Umowie. Ceny jednostkowe zawierają również wszelkie koszty i nakłady związane w wykonaniu robót tymczasowych i prac towarzyszących opisanych w Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, a także wynikających z Dokumentacji projektowej i Umowy.

Prace, które są wspólne dla kilku robót w ramach niniejszego przedmiotu zamówienia podlegają łącznemu rozliczeniu. Kosztorys ofertowy należy przygotować zgodnie z przedstawionym Przedmiarem robót bez dokonywania w nim jakichkolwiek zmian, korekt lub poprawek, poza ewentualną zmianą rozmiaru komórek i dodaniem kolumn „Cena jednostkowa” i „Wartość” umożliwiających czytelne wypełnienie, wydrukowanie i złożenie Kosztorysu ofertowego wraz z Ofertą. Ceny jednostkowe oraz wyliczone wartości wskazane w Kosztorysie ofertowym należy zaokrąglić zgodnie z zasadami matematycznymi do dwóch miejsc po przecinku.

Jeżeli dana pozycja Przedmiaru robót zawiera określoną krotność, to cena jednostkowa za tą pozycję powinna tą krotność uwzględniać.

11. DOKUMENTY ODNIESIENIA.

- Dokumentacja projektowa wykonawcza niniejszej inwestycji,
- Aktualne Prawo Zamówień Publicznych,
- Aktualne Prawo Budowlane,
- Rozporządzenie MI w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego,
- Rozporządzenie MI w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano montażowych,
- Polskie Normy,
- Normy Branżowe,
- Aprobaty techniczne,
- Specyfikacje Techniczne.

Szczegółowe normy powołane zostały w poszczególnych STWiORB.