

OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Wymagania ogólne dotyczące wszystkich robót budowlanych objętych przedmiotem zamówienia i pozostałymi STWiORB

ST-D-00.00.00

Kody CPV:

45000000-7

Roboty budowlane

45111300-1

Roboty rozbiórkowe

45111200-0

Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

45112500-0

Usuwanie gleby

45232130-2

Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej

45233220-7

Roboty w zakresie nawierzchni dróg

45233222-1

Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania

1. CZĘŚĆ OGÓLNA.

1.1. Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego.

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (ST-D-00.00.00) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru wszystkich robót, które zostaną wykonane dla zadania: „**Remonty kanalizacji deszczowej na terenie Piekar Śląskich w roku 2023**”.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (zwane dalej STWiORB lub ST lub specyfikacje lub specyfikacje techniczne) jako integralne części dokumentów przetargowych i umownych, należy odczytywać i rozumieć łącznie w odniesieniu do wszystkich robót objętych Umową, o których mowa w pkt 1.1. Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji Technicznej ST-D-00.00.00 obejmują wymagania ogólne, wspólne dla wszystkich robót objętych Specyfikacjami Technicznymi (STWiORB) i przedmiarem robót. 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-D-00.00.00) należy rozumieć, stosować i czytać łącznie w powiązaniu z niżej wymienionymi Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót (STWiORB) w sposób uzupełniający:

Wykaz Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych	
ST-D-00.00.00	SPECYFIKACJA OGÓLNA
ST-D-01.02.04	ROBOTY ROZBIÓRKOWE
ST-D-02.00.01	ROBOTY ZIEMNE
ST-D-02.01.01	WYKOPY
ST-D-03.02.01	KANALIZACJA DESZCZOWA
ST-D-04.03.01	OCZYSZCZENIE I SKROPIENIE WARST
ST-D-04.04.00	PODBUDOWA Z KRUSZYWA
ST-D-04.04.01	PODBUDOWA Z KRUSZYWA NATURALNEGO
ST-D-04.04.02	PODBUDOWA Z KRUSZYWA ŁAMANEGO
ST-D-04.04.04	PODBUDOWA Z TŁUCZNIĄ KAMIENNEGO
ST-D-05.03.05	NAWIERZCHNIA Z BETONU ASFALTOWEGO
ST-D-05.03.06	REMONT CZĄSTKOWY NAWIERZCHNI BITUMICZNYCH - na zimno i na gorąco
ST-D-05.03.23	NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BRUKOWEJ
ST-D-05.03.24	UMOCNIENIE POWIERZCHNIOWE SKARP, ROWÓW I NAWIERZCHNI DRÓG
ST-D-08.01.01	KRAWĘŻNIKI
ST-D-08.03.01	OBRZEŻA
ST-D-08.05.01	CIEKI

Wspólne wymagania dotyczące wszystkich robót budowlanych objętych przedmiotem zamówienia i pozostałymi ST ujęto w niniejszej ogólnej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych i w taki też sposób (uzupełniająco) należy ją czytać z pozostałymi ST. W specyfikacjach adekwatnie do przedmiotu zamówienia zawarto roboty budowlane w zakresie przygotowania terenu pod budowę, roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych i ich części, roboty w zakresie instalacji budowlanych, roboty wykończeniowe – zgodnie z przyjętą systematyką i stopniem skomplikowania robót składających się na niniejszy przedmiot zamówienia, wg Wspólnego Słownika Zamówień.

Specyfikacje stanowią opracowania zawierające w szczególności zbiory wymagań, które są niezbędne do określenia standardu i jakości wykonania robót, w zakresie sposobu wykonania robót

budowlanych, właściwości wyrobów budowlanych oraz oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót.

1.3. Przedmiot i zakres robót budowlanych objętych Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

Przedmiotem realizacji zamówienia jest wykonanie robót budowlanych dla zadania: „**Remonty kanalizacji deszczowej na terenie Piekar Śląskich w roku 2023**”.

W szczególności roboty obejmują remonty kanalizacji deszczowej na terenie Miasta Piekary Śląskie w roku 2023, w zakresie sieci i urządzeń kanalizacji deszczowej będącej w administracji i eksploatacji Gminy Piekary Śląskie.

Zakres robót obejmuje w szczególności:

1	Ręczne lub mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych gr. 3 cm wraz z docięciem krawędzi, odwozem na odległość do 20km i utylizacją	m ²	150
2	Ręczne lub mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych dodatek za każdy dalszy 1 cm wraz z docięciem krawędzi, odwozem na odległość do 20km i utylizacją	m ²	748
3	Ręczne lub mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 15 cm wraz z odwozem na odległość do 20km i utylizacją	m ²	345
4	Ręczne lub mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego - każdy dalszy 1 cm grubości wraz z odwozem na odległość do 20km i utylizacją	m ²	1725
5	Rozebranie kostki betonowej (6 lub 8 cm) płytek 35 x 35 x 5, 50 x 50 x 7 i trylinki	m ²	173
6	Rozebranie krawężników na ławie betonowej wraz z odwozem na odległość do 20km i utylizacją	m	35
7	Rozebranie krawężników na ławie betonowej z segregacją, ułożeniem na paletach do odzysku z transportem na miejsce składowania do 20km	m	46
8	Rozebranie obrzeży 6 x 20 i 8 x 30 na podsypce cementowo – piaskowej z odwozem na odległość do 20km i utylizacją gruzu lub odwozem na miejsce składowania do 20 km	m	58
9	Ręczne roboty ziemne wraz z odwozem nadmiaru na odległość do 20km i utylizacją	m ³	104
10	Roboty ziemne koparkami w gr. kat. III wraz z odwozem nadmiaru na odległość do 20km i utylizacją	m ³	161
11	Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego kamiennego grubości 8 cm	m ²	345
12	Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego, dodatek za każdy następny 1 cm grubości	m ²	2415
13	Ułożenie ręczne lub mechaniczne nawierzchni bitumicznych mieszankami mineralno – bitumicznymi z docięciem krawędzi, oczyszczeniem podłoża, odwozem rumoszu na odległość do 20km i utylizacją oraz skropieniem podłoża i zalaniem szwów	t	27
14	Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych mieszanką mineralno-bitumiczną „na zimno” z wycięciem i oczyszczeniem uszkodzonych miejsc (powierzchnia do 2 m ²) z załadunkiem, wywozem do 20 km i utylizacją rumoszu wraz z zalaniem szwów	t	15
15	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej na podsypce cementowo - piaskowej (wszystkie grubości i rodzaje)	m ²	115
16	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej na podsypce cementowo - piaskowej (wszystkie grubości i rodzaje) - materiał z odzysku	m ²	161
17	Ułożenie krawężnika betonowego 15 x 30 i 12 x 25 cm na ławie betonowej z oporem	m	46
18	Ułożenie krawężnika betonowego 15 x 30 i 12 x 25 cm na ławie betonowej z oporem materiał z odzysku	m	46
19	Ułożenie obrzeży betonowych (wszystkie grubości i rodzaje) na podsypce z wypełnieniem spoin	m	35
20	Ułożenie obrzeży betonowych (wszystkie grubości i rodzaje) na podsypce z wypełnieniem spoin, materiał z odzysku	m	81

21	Montaż włazu żeliwnego na studni rewizyjnej typ ciężki wraz z pierścieniem odciążającym i regulacją	kpl.	20
22	Montaż pokrywy żelbetowej na studni rewizyjnej średnicy od 800 do 1200 mm	szt.	23
23	Montaż wpustu żeliwnego wraz z pierścieniem odciążającym i regulacją	kpl.	20
24	Montaż kraty żelbetowej	szt.	41
25	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk Ø160 do Ø200 mm głębokość wykopu do 3,0 m wraz z obsypką i zasypką oraz wykopem i zasypaniem wykopu	m	58
26	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk Ø 250 do Ø 315 mm głębokość wykopu do 3,0 m wraz z obsypką i zasypką oraz wykopem i zasypaniem wykopu	m	46
27	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk od Ø400 do Ø600 mm głębokość wykopu do 3,0 m wraz z obsypką i zasypką oraz wykopem i zasypaniem wykopu	m	12
28	Wykonanie studzienki rewizyjnej średnicy Ø425 głębokość wykopu do 3,0 m wraz z obsypką i zasypką oraz wykopem i zasypaniem wykopu	szt.	7
29	Wykonanie studni rewizyjnej średnicy od Ø800 do 1200 mm wraz z zabudowaniem pierścienia odciążającego, regulacją, wykopem i zasypaniem wykopu	szt.	5
30	Wykonanie nowej studni rewizyjnej średnicy od Ø800 do 1200 mm lub jej remont wraz z zabudowaniem pierścienia odciążającego, regulacją, wykopem i zasypaniem wykopu bez kosztu włazu żeliwnego	szt.	4
31	Wykonanie studzienki ściekowej ulicznej wraz z zabudowaniem pierścienia odciążającego, regulacją, wykopem i zasypaniem wykopu	szt.	9
32	Wykonanie nowej studzienki ściekowej ulicznej lub jej remont wraz z zabudowaniem pierścienia odciążającego, regulacją, wykopem i zasypaniem wykopu bez kosztu wpustu żeliwnego	szt.	7
33	Regulacja pionowa studzienek dla kratek ściekowych ulicznych, wraz z wykopem i zasypaniem wykopu bez kosztu wpustu żeliwnego	szt.	6
34	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych (studni rewizyjnej) średnicy od Ø800 do 1200 mm wraz z zabudowaniem pierścienia odciążającego, wykopem i zasypaniem wykopu bez kosztu włazu żeliwnego	szt.	6
35	Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 20 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	12
36	Umocnienie skarp i dna rowu płytami prefabrykowanymi ażurowymi o wym. 60x40 cm lub płytami drogowymi o wym. około 100x75 cm. Wypełnienie wolnych przestrzeni betonem lub humusem i obsianie trawą. Płyta kotwiona na podsypce piaskowej lub cementowo - piaskowej gr. min.5 cm	m ²	35

zgodnie z przedmiarem robót, umową i STWiORB.

Roboty mają charakter interwencyjny. Roboty wykonywane będą każdorazowo na podstawie zlecenia określającego przedmiot, zakres robót i termin ich wykonania. Ponadto wykonawca zgodnie z postanowieniami umowy będzie zobowiązany do awaryjnego zabezpieczenia miejsc awarii i przystąpienia do wykonania robót awaryjnych. Zamawiający zastrzega, że ilości wskazanych robót w przedmiarze robót stanowią ilości szacowane, a ich faktycznie zlecony zakres może być inny w związku z występującymi awariami, warunkami atmosferycznymi lub warunkami występującymi w trakcie ich eksploatacji - razem ze wszystkimi pozostałymi robotami niezbędnymi dla ukończenia przedmiotu Umowy - opisanymi szczegółowo Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, jak również zgodnie z zasadami wiedzy technicznej i obowiązującymi przepisami prawa powszechnie obowiązującego, w terminie określonym Umową, zwane dalej „robotami” lub „robotami budowlanymi”.

Wyczerpujący zakres zamówienia przedstawiono łącznie z pozostałymi dokumentami przetargowymi. Dokumenty te należy czytać łącznie i uzupełniając.

1.4. Nazwy i kody CPV, grup, klas i kategorii robót objętych przedmiotem zamówienia.

Szczegółowe nazwy i kody CPV zawarto w poszczególnych STWiORB, a ponadto przedstawiają się następująco:

45000000-7 Roboty budowlane
45111300-1 Roboty rozbiórkowe
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

45232130-2	Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej
45233220-7	Roboty w zakresie nawierzchni dróg
45233222-1	Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania

1.5. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych.

Zakres prac towarzyszących i robót tymczasowych wynika z poszczególnych STWiORB, uwzględniony jest w cenie oferty oraz cen jednostkowych i obejmuje w szczególności:

- organizację, zagospodarowanie i utrzymanie terenu realizacji robót i zaplecza,
- zapewnienie niezbędnej obsługi geodezyjnej podczas wykonawstwa robót,
- zapewnienie niezbędnej obsługi geologicznej podczas wykonawstwa robót,
- zabezpieczenie terenu realizacji robót i zaplecza w porze dziennej i nocnej 24h/dobę w całym okresie realizacji Umowy, wraz z minimalizacją uciążliwości dla bezpośredniego otoczenia,
- 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,
- zmianę organizacji ruchu w czasie robót, koszt oznakowania, objazdów i zabezpieczeń – w niezbędnym zakresie pozwalającym na swobodne korzystanie z dróg i chodników,
- wywóz ziemi oraz materiałów z rozbiórki oraz związany z tym koszt załadunku, transportu, składowania i utylizacji; Zamawiający zastrzega że rozliczenie wywozu nastąpi na odległość nie większą niż wskazano w przedmiarze robót,
- opłaty za nadzory pełnione przez właścicieli uzbrojenia, uzgodnienia, warunki niezbędne do realizacji przedmiotu Umowy,
- wykonanie dokumentacji powykonawczej i rozliczeniowej łącznie z niezbędną inwentaryzacją geodezyjną w wymaganym prawem zakresie,
- doprowadzenie terenu prowadzonych robót do stanu pierwotnego lub zakładanego stanu lub wynikającego z uzgodnień i zleceń,
- przekazanie przedmiotu Umowy jako kompletnego i sprawnego do eksploatacji w rozumieniu Polskiego Prawa,
- likwidację obiektów tymczasowych i zaplecza,
- zapewnienie na potrzeby realizacji robót i zaplecza agregatu prądotwórczego oraz innych mediów wraz z ponoszeniem kosztów podłączenia, eksploatacji i ich demontażu,
- odwodnienie terenu na czas prowadzenia robót,
- mycie, zamiatanie i sprzątanie dróg i chodników zabrudzonych przez wykonawcę, podwykonawców lub dalszych podwykonawców w związku z realizacją zamówienia,
- wykonanie napraw będących następstwem uszkodzeń dokonanych przez wykonawcę, podwykonawców lub dalszych podwykonawców,
- w STWiORB użyto sformułowań dotyczących transportu bądź składowania materiałów na odkład; niezależnie czy odkład dotyczy sytuacji tymczasowej (odkład, załadunek i transport z przeznaczeniem do ponownego wbudowania materiału) lub docelowej (odkład, załadunek i transport z przeznaczeniem do trwałego wywozu i utylizacji materiałów) koszty i starania w tym zakresie obciążają wykonawcę.

Brak wyszczególnienia jakichkolwiek prac towarzyszących i robót tymczasowych, możliwych do przewidzenia przez Wykonawcę na podstawie przedmiaru robót, 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 Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych i przedmiarze robót. 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 (definicje pojęć i określeń).

Szczegółowe określenia podstawowe wskazano w poszczególnych Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, stosownie do zakresu robót branżowych w nich

opisanych. Dodatkowo należy uznać za jednolite i tożsame następujące określenia występujące w ST lub Umowie:

- inspektor nadzoru inwestorskiego - inżynier - kierownik projektu - inżynier projektu - zarządzający - przedstawiciel Zamawiającego,
- dostawca, producent, wytwórca lub podobne - podmiot wybrany przez wykonawcę.

1.7. Informacje o terenie budowy zawierające wszelkie niezbędne dane istotne z punktu widzenia:

1.7.1. Organizacja robót budowlanych.

Przekazywanie wykonawcy poszczególnych zleceń jest równoznaczne z każdorazowym przekazaniem przez Zamawiającego terenu prowadzonych robót (przekazanie placu budowy).

Wykonawca jest odpowiedzialny za realizację robót zgodnie z:

- Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (wszystkie Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, Umowę oraz odpowiedzi na pytania wykonawców w toku postępowania przetargowego wraz z ewentualnymi modyfikacjami treści SWZ w zakresie objętym niniejszym zamówieniem, należy czytać łącznie i uzupełniając),
- Poleceniami przedstawiciela Zamawiającego,
- Obowiązującymi przepisami oraz wymaganiami BHP, przeciwpożarowymi i sanitarnymi,
- 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 przedmiotu Umowy w sposób określony w przepisach, w tym techniczno-budowlanych, poszczególnych STWiORB oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając w szczególności stosownie do przedmiotu zamówienia:

1) spełnienie podstawowych wymagań 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) dostęp dla wszystkich użytkowników oraz zapewnienia dostępności dla osób niepełnosprawnych, a także osoby korzystające i personel Zamawiającego

- adekwatnie do przedmiotu zamówienia.

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

1.7.2. Dokumentacja Budowy.

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

- a) Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych,
- b) Zlecenia robót,
- c) Operaty geodezyjne – w niezbędnym zakresie,
- d) Obmiary robót,
- e) Raporty o postępie prac Wykonawcy – jeżeli ich zażąda Zamawiający,
- f) Protokoły z odbiorów robót zanikających bądź ulegających zakryciu,

- g) Dokumenty zapewnienia jakości, w tym certyfikaty i atesty na wbudowane materiały oraz urządzenia,
- h) Wszelkie uzgodnienia, zezwolenia zatwierdzenia wydane przez odpowiednie władze,
- i) Wszelkie umowy prawne, uzgodnienia i umowy ze stronami trzecimi,
- j) Protokoły odbioru robót,
- k) Dokumentacja rozliczeniowa.

1.7.3. Wykonawca w ramach ceny umownej winien wykonać / uzyskać, w szczególności:

- geodezyjną dokumentację powykonawczą dla całości wykonywanych robót w wersji drukowanej i elektronicznej, wraz z odtworzeniem/wznowieniem geodezyjnych granic działek (nieruchomości) objętych realizacją Umowy – jeżeli wystąpi taka konieczność,
- projekty organizacji robót uzgodnione z Zamawiającym oraz innymi instytucjami,
- dokumentację fotograficzną,
- rysunki wykonawcze.

1.7.4. Dokumentację powykonawczą z uwzględnieniem zapisów Umowy, stanowią w szczególności:

- a) geodezyjna dokumentacja powykonawcza – jeżeli wystąpi taka konieczność,
- b) atesty wbudowanych materiałów i urządzeń,
- c) dokumentacja rozliczeniowa,
- d) dokumentacja fotograficzna utrwalona na nośnikach CD, DVD lub pamięci zewnętrznej, lub przekazana w innej formie elektronicznej,

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z organizacją robót (pkt. 1.7.1. do 1.7.4.) zawarte są w cenie oferty i nie będą podlegać odrębnej zapłacie.

1.7.5. Zgodność robót z dokumentacją budowy i Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

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 i Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych. Cechy materiałów, urządzeń i elementów robót muszą być jednorodne. W przypadku, gdy materiały, urządzenia lub roboty nie będą w pełni zgodne z Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi i rozebrane na koszt Wykonawcy.

1.7.6. Zabezpieczenie terenu prowadzonych robót.

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa terenu prowadzonych robót i zaplecza w okresie trwania realizacji Umowy, aż do zakończenia i odbioru robót, a w szczególności utrzyma warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z budową i nienaruszalność ich mienia służącego do pracy, a także zabezpieczy teren prowadzenia robót i zaplecza przed dostępem osób nieupoważnionych. Uznaje się, że wszelkie powyższe koszty zawarte są w cenie oferty i nie będą podlegać odrębnej zapłacie.

1.7.7. Warunki dotyczące organizacji ruchu.

Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania postanowień projektu organizacji ruchu i zabezpieczenia robót w okresie trwania budowy – na terenie budowy i w bezpośrednim jego sąsiedztwie. Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania terenu prowadzonych robót 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. Niedopuszczalne jest składowanie materiałów z rozbiórki lub innych materiałów w sposób zakłócający ruch kołowy lub pieszy. Jeżeli Wykonawca wykonuje roboty bez zamykania ruchu, ma on obowiązek zapewnić bezpieczeństwo ruchu. 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). W organizacji ruchu zastępczego należy zapewnić bezpieczne dojazdy i dojścia do posesji w okresie prowadzenia robót, komunikację na drogach i chodnikach, a w Harmonogramie uwzględnić odpowiednie środki techniczne i organizacyjne na realizację tego zabezpieczenia.

Dojazd do posesji zlokalizowanych przy terenie prowadzonych robót będzie utrzymany przez Wykonawcę na jego koszt przez cały okres trwania budowy 24h/dobę. W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające, takie jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnały, oświetlenie, sygnalizację świetlną 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 i jego zabezpieczenia w czasie prowadzenia robót budowlanych, zawarte są w cenie oferty i nie będą podlegać odrębnej zapłacie.

1.7.8. Zaplecza dla potrzeb Wykonawcy

Wykonawca sam zorganizuje zaplecze na terenie dla siebie dostępnym. Wszystkie sprawy związane z uzgodnieniem i wykonaniem podłączeń linii telefonicznej oraz mediów (energia elektryczna, woda, odprowadzenie ścieków) 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, wraz z ich ewentualnym zwrotem do Użytkownika. 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. Wykonawca uzyska stosowne zgody oraz przyłączy wszelkie niezbędne czynniki i media na terenie prowadzonych robót, 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.

1.7.9. Ochrona środowiska.

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

W okresie trwania budowy i wykończania robót Wykonawca będzie:

- a) utrzymywać teren prowadzonych robót i zaplecze 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 prowadzonych robót i zaplecza oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu, pyłu 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:
 - zanieczyszczeniem cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - możliwością powstania pożaru.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z ochroną środowiska w czasie prowadzenia robót, wywozem i utylizacją wszelkich odpadów zawarte są w cenie oferty i nie będą podlegać odrębnej zapłacie.

1.7.10. Ochrona przeciwpożarowa w czasie wykonywania robót.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy w miejscu prowadzenia robót. 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, podwykonawcy lub dalszego podwykonawcy. Uznaje się, że wszelkie powyższe koszty związane z ochroną przeciwpożarową zawarte są w cenie oferty i nie będą podlegać odrębnej zapłacie.

1.7.11. Materiały szkodliwe dla otoczenia.

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego. Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko. W przypadku wytwarzania, przewozu, wbudowywania lub utylizacji materiałów niebezpiecznych i/lub innych odpadowych należy posiadać wszelkie zgody, decyzje i pozwolenia wymagane obowiązującym prawem. Wszelkie koszty związane z uzyskaniem stosownych decyzji oraz koszt transportu i utylizacji jest po stronie Wykonawcy. Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania. Zamawiający nie dopuszcza do stosowania żużli, materiałów pohutniczych, odpadowych, recyklingowych, przemysłowych lub innych mogących mieć negatywny wpływ na środowisko. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z załadunkiem, wywozem, składowaniem i utylizacją materiałów, zawarte są w cenie oferty i nie będą podlegać odrębnej zapłacie.

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., za urządzenia i instalacje oraz uzyska od odpowiednich władz i podmiotów będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji 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. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora nadzoru i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dokonując niezbędnych napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z zapewnieniem prawidłowego i bezkolizyjnego funkcjonowania terenu bezpośrednio sąsiadującego z terenem prowadzenia robót, w czasie ich prowadzenia oraz koszty związane z naprawami tych instalacji, zawarte są w cenie oferty i nie będą podlegać odrębnej zapłacie.

1.7.13. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów.

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu prowadzonych robót. 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 prowadzonych robót 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. Wszelkie koszty związane z transportem zawierają się w cenie umownej i nie będą podlegać odrębnej zapłacie.

1.7.14. Warunki bezpieczeństwa 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 prowadzonych robót w okresie trwania realizacji budowy, aż do zakończenia i ich odbioru. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym ogrodzenia, poręczce, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót. Powyższe czynności dotyczą także osób przebywających na terenie prowadzonych robót nie będących personelem wykonawcy, podwykonawcy lub dalszego podwykonawcy np. pracowników Zamawiającego. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w ogólnej cenie umownej.

1.7.15. 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 ich odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowa i jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas,

do momentu ich odbioru. Z chwilą przejęcia terenu prowadzonych prac (przejęcie placu budowy) Wykonawca odpowiada przed właścicielami nieruchomości i Zamawiającym, których teren przekazany został pod budowę, za wszystkie szkody powstałe na tym terenie z jego winy, podwykonawcy lub dalszego podwykonawcy. Wykonawca zobowiązany jest również do przyjmowania i wyjaśniania skarg i wniosków 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. Wykonawca winien jest ograniczyć uciążliwości związane np. z hałasem, drganiami w trakcie prowadzonych robót w stosunku do sąsiadujących z terenem budowy budynków. Wykonawca odpowiada za wszelkie szkody jakie mogą powstać wskutek niewłaściwego sposobu prowadzonych robót lub niewłaściwego ich oznakowania, w szczególności w zakresie uszkodzeń ciała, samochodów lub innych pojazdów poruszających się po drogach i chodnikach. W przypadku zgłoszenia takiego roszczenia Wykonawca zadośćuczyni mu w wnioskowanym zakresie, a w przypadku skierowania takiego roszczenia do Zamawiającego, Zamawiający skieruje je regresowo do Wykonawcy.

1.7.16. Stosowanie się do prawa i innych przepisów.

Wykonawca zobowiązany jest znać niezbędne przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

1.7.17. Działania związane z organizacją prac przed rozpoczęciem robót.

Przed rozpoczęciem robót i określonych czynności Wykonawca jest zobowiązany każdorazowo powiadomić Zamawiającego o terminie rozpoczęcia prac. Wykonawca powiadomi, zgodnie z uzgodnieniami, opiniami i decyzjami, wszystkie niezbędne organy i instytucje. Wykonawca wykona dokumentację 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.

1.7.18. Wycinka drzew i krzewów.

Wykonawca jest zobowiązany stosować wszelkie regulacje prawne w zakresie wycinki lub przesadzania drzew i krzewów. W przypadku zniszczenia zieleni w toku realizowanych robót, Wykonawca zapłaci kary za zniszczenie zieleni zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. W niniejszym przedmiocie zamówienia nie przewiduje się wycinki zieleni.

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

Wykonawca wykona niezbędne prace i opracowania geodezyjne własnym kosztem i staraniem. Koszt prac i opracowań geodezyjnych zawiera się w cenie umownej i nie będzie podlegał odrębnej zapłacie.

1.7.20. Ogrodzenia.

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

1.7.21. 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, zawarte są w cenie oferty i nie będą podlegać odrębnej zapłacie.

1.7.22. Zajęcie pasa drogowego.

W przypadku konieczności zajęcia pasa drogowego wszelkie czynności i koszty z tego tytułu obciążają wykonawcę.

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

2.1. Wymagania ogólne.

Szczegóły wskazano w pozostałych ST, przedmiarze robót i Umowie. 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, ukończenie, oddanie do użytkowania oraz jego eksploatację. W szczególności tam, gdzie określone jest to przepisami prawa lub normami. Wymogi minimalne stawiane materiałom i urządzeniom wskazano w poszczególnych Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych. Jeżeli dokumenty te nie precyzują wymagań szczegółowych oznacza to, że Zamawiający wymaga parametrów minimalnych wynikających z obowiązujących przepisów prawa lub norm. Przedmiot zamówienia opisano 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. Przedmiotu zamówienia nie opisano w sposób, który mógłby utrudniać uczciwą konkurencję.

2.2. Art. 99 u.p.z.p.

Na podstawie art. 99 u.p.z.p., ewentualne użycie w Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych lub gdzie indziej w dokumentacji przetargowej lub przedmiarze robót znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczegółowego procesu, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę, uzasadnione jest wyłącznie specyfiką przedmiotu zamówienia i brakiem możliwości opisanie przedmiotu zamówienia za pomocą dostatecznie dokładnych określeń koniecznego do sporządzenia oferty i prawidłowego wykonania przedmiotu Umowy, a także nie prowadzi to do uprzywilejowania lub wyeliminowania niektórych wykonawców lub produktów, co nie jest ani celowym zamiarem ani świadomym działaniem Zamawiającego dążącym do uprzywilejowania lub wyeliminowania niektórych wykonawców lub produktów. Zamawiający nie wymaga materiałów lub urządzeń oznaczonych ewentualnie co do znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczegółowego procesu, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę, a jedynie co do wymogów minimalnych określonych pomocniczo poprzez typ materiału lub urządzenia. Sytuacja ta dotyczy również okoliczności wymaganych do dokonania prawidłowych założeń i obliczeń oraz uzyskania wymaganego efektu i celu przedmiotu zamówienia. Niezbędne jest również zapewnienie jak najlepszego efektu na etapie budowy i co ważne długiego oraz bezpiecznego okresu użytkowania i eksploatacji obiektu, zapewnienie długotrwałej i wysokiej jakości. Jeżeli wskazanie, o którym mowa powyżej pojawia się gdziekolwiek w SWZ lub ST określeniu takiemu zawsze towarzyszy pojęcie „lub równoważny” i w taki też sposób należy zawsze czytać i rozumieć zapisy powyższych dokumentów. Zamawiający w ten sposób gwarantuje nie tylko zachowanie konkurencji w zakresie podmiotowym ale również w pełnym zakresie aspektów technicznych. Wykonawcy w przypadkach opisanych powyżej przysługuje prawo zastąpienia urządzeń i materiałów przez urządzenia i materiały o równoważnych parametrach, co gwarantuje brak faktycznego monopolu jednego wykonawcy, producenta, dystrybutora lub produktu. Sposób oceny równoważności w stosunku do urządzeń lub materiałów opisanych ewentualnie poprzez znaki towarowe, patenty lub pochodzenie, źródło lub szczegółowy proces, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę (dostawcę, producenta), oparty jest o parametry charakteryzujące minimalną lub maksymalną wartość (w zależności od charakterystyki urządzeń bądź materiałów opisanych w SWZ lub ST i przypisanych im cechom), według następującego katalogu:

Trwałość.	Rozumiana i oceniana jako parametr nie wpływający na zmniejszenie ogólnej trwałości – trwałość minimalna (określona w latach). Równoważne warunki wytrzymałości konstrukcyjnej, zabezpieczenia przed korozją lub gniciem, trwałości, odporności na zniszczenia lub warunki atmosferyczne.
Jakość.	Rozumiana i oceniana jako parametr nie wpływający na zmniejszenie ogólnej jakości w okresie eksploatacji.
Zgodność z obowiązującymi normami i przepisami prawa.	Rozumiana i oceniana jako dopuszczenie do użytkowania i zastosowania urządzenia lub materiału w świetle obowiązujących norm i przepisów prawa, nie wpływająca na jego jakość.
Dopuszczenie ze względów higienicznych, sanitarnych, BHP, p.poż.	Rozumiane i oceniane jako dopuszczenie do użytkowania i zastosowania urządzenia lub materiału w świetle obowiązujących norm i przepisów prawa ze względów higienicznych, sanitarnych, BHP, p.poż.
Wymiary, parametry techniczne.	Zamawiający dopuszcza inne wymiary materiałów / urządzeń, oraz inne parametry techniczne materiałów / urządzeń i przewiduje tolerancję wymiarową +/- 10% pod warunkiem, że nie naruszy to innych założeń realizacyjnych, eksploatacyjnych, norm, jakości, technologii robót lub przepisów prawa.
Szczegółowe rozwiązania techniczne, technologiczne, urządzeń lub innych elementów	Zamawiający dopuszcza równoważne szczegółowe rozwiązania techniczne urządzeń, wyposażenia lub innych elementów, zgodnie z wybranym przez wykonawcę dostawcą / producentem tych urządzeń. Dopuszcza się równoważny sposób np. mocowania, montażu, obróbki, wykonania, wykończenia itp. zgodny z wymogami producenta / dostawcy wybranego przez wykonawcę. Powyższe nie może wpłynąć na zwiększenie wynagrodzenia wykonawcy lub na zmianę przedmiotu zamówienia, a także nie może wpłynąć na pogorszenie lub naruszenie warunków bezpieczeństwa i eksploatacji. Zamawiający nie opisuje i nie narzuca, a w szczególności nie wymaga konkretnego co do pochodzenia materiału, urządzenia lub systemu; Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne, zapewniające osiągnięcie minimalnych parametrów, pod warunkiem nienaruszenia wymogów przepisów prawa i norm, oraz nie pogorszenia warunków eksploatacji lub warunków wskazanych w ST i umowie. Zamawiający nie wymaga, aby elementy, które można uznać jako wchodzące w skład jakiegokolwiek systemu były tego samego pochodzenia / producenta, a wymaga aby były ze sobą kompatybilne w zależności od dostawcy / producenta wybranego / wybranych przez wykonawcę. Zamawiający nie narzuca rozwiązań systemowych, jeżeli gdziekolwiek pojawia się pojęcie systemu, należy przez to rozumieć zespół urządzeń, materiałów lub innych elementów robót kompatybilnych ze sobą, bez narzucenia, że wszystkie te elementy muszą pochodzić z jednego źródła lub od jednego producenta.

Wykonawca proponujący urządzenia i materiały równoważne jest odpowiedzialny za sprawdzenie możliwości ich zastosowania pod każdym względem, o którym mowa wyżej i dla którego wskazano taki wymóg dla konkretnego urządzenia lub materiału w SWZ, STWiORB lub umowie. Zmiany zaproponowane przez wykonawcę nie mogą powodować zmniejszenia trwałości oraz pogorszenia

standardów jakościowych określonych w umowie lub STWiORB, nie mogą powodować pogorszenia minimalnych warunków eksploatacji lub minimalnych warunków i efektów wskazanych w umowie lub ST. Powyższy katalog dotyczy wyłącznie sposobu oceny równoważności w stosunku do robót, urządzeń lub materiałów opisanych ewentualnie poprzez znaki towarowe, patenty lub pochodzenie, źródło lub szczegółowy proces, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę (dostawcę, producenta).

2.3. Art. 101 ust. 4 u.p.z.p.

Na podstawie art. 101 ust. 4 Ustawy Prawo zamówień publicznych Zamawiający w niniejszym postępowaniu przetargowym dopuszcza także rozwiązania równoważne opisywane tym poprzez odniesienie do norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, o których ewentualnie mowa w Umowie oraz ST. Parametry materiałów i urządzeń przyjęto zgodnie z opisem norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych dla poszczególnych materiałów lub urządzeń i przypisanym im cechom, z zachowaniem warunków opisanych w Umowie i ST. Jeżeli wskazanie, o którym mowa powyżej pojawia się gdziekolwiek w SWZ lub w ST określeniu takiemu zawsze towarzyszy pojęcie „lub równoważny” i w taki też sposób należy zawsze czytać i rozumieć zapisy powyższych dokumentów. Zamawiający gwarantuje w ten sposób nie tylko zachowanie konkurencji w zakresie podmiotowym ale również w pełnym zakresie aspektów technicznych. Dotyczy to również sytuacji gdy przywołana norma lub inny dokument posiada swój odpowiednik wydany w dacie późniejszej (nowsza regulacja) lub ma swojego innego i dopuszczalnego przepisami prawa odpowiednika normatywnego lub prawnego. Sposób oceny równoważności w stosunku do norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, o których mowa w Umowie oraz ST, oparty jest o parametry charakteryzujące minimalną lub maksymalną wartość (w zależności od charakterystyki urządzeń bądź materiałów opisanych w SWZ, ST i przypisanych im cechom), według następującego katalogu:

Kryterium nr 1.	Istnienie norm, ocen i pozostałych dokumentów wymienionych wyżej, wydanych później niż wskazane w ST (regulacje nowsze).
Kryterium nr 2.	Nie gorszy poziom jakości i trwałości materiałów oraz urządzeń wskazany w dokumentach równoważnych.
Kryterium nr 3.	Zgodność z pozostałymi przepisami prawa i celem realizacji przedmiotu zamówienia.
Kryterium nr 4.	Nie mniejsza ilość badań i sprawdzeń dokonanych na podstawie dokumentów równoważnych lub ilość badań i sprawdzeń nie wpływająca negatywnie na jakość badanych parametrów.

Kolejność stosowania norm, przepisów i innych dokumentów należy przyjmować zgodnie z postanowieniami ustawy Prawo zamówień publicznych. Wskazane w Umowie lub ST wszelkie odwołania, powołania się na normy, europejskie oceny techniczne, aprobaty, specyfikacje techniczne i systemy referencji technicznych, należy traktować jako odnośniki bazowe o wydaniu nie wcześniejszym (nie starszym) niż wskazane w Umowie lub ST. W przypadku istnienia wydań nowszych lub je zastępujących, należy stosować wydania aktualne.

2.2. Materiały i urządzenia nie odpowiadające wymaganiom.

Materiały lub urządzenia nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu prowadzonych robót. 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.

2.3. 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 prowadzonych robót w miejscach uzgodnionych przez Inspektora nadzoru i zorganizowanych przez Wykonawcę.

2.4. 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 prowadzonych robót i zabudowaniem. Inspektor nadzoru może polecić przeprowadzenie testów i badań na materiałach, urządzeniach przed ich dostarczeniem na teren realizowanych robót oraz może on polecić przeprowadzenie dalszych testów i badań wskazanych w pozostałych ST o ile uzna to za konieczne. Wykonawca na żądanie Inspektora nadzoru, 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. Zamawiający nie dopuszcza do stosowania żużli, materiałów pohutniczych, odpadowych, recyklingowych, przemysłowych lub innych mogących mieć negatywny wpływ na środowisko.

Akceptację otrzymają również urządzenia i materiały skonstruowane według innych standardów międzynarodowych i spełniające kryteria konstrukcyjne, techniczne oraz wymagania eksploatacyjne zawarte w 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 poszczególnych STWiORB.

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

Szczegóły wskazano w pozostałych ST. 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 wskazaniom zawartym w STWiORB, zaakceptowany przez Inspektora nadzoru. W przypadku braku ustaleń sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora nadzoru. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w Umowie, STWiORB i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym Umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy, będący do jego dyspozycji 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 na żądanie Inspektora nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami prawa. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania warunków Umowy, zostaną przez Inspektora nadzoru zdyskwalifikowane i niedopuszczone 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 podlegały odrębnej zapłacie.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU I SKŁADOWANIA.

4.1. Wymagania ogólne.

Szczegóły wskazano w pozostałych ST, należy też stosować wymogi producentów materiałów lub urządzeń zastosowanych przez wykonawcę. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. 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 prowadzonych robót. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu prowadzonych robót. Wykonawca zobowiązany jest do wybrania miejsca dla niego dostępnego ale najbliższego od terenu prowadzonych robót zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, w szczególności ustawy o odpadach. Koszty transportu i utylizacji zawarte są cenie umownej i nie będą podlegać odrębnej zapłacie.

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 prowadzonych robót.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH Z PODANIEM SPOSOBU WYKOŃCZENIA POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW, TOLERANCJI WYMIAROWYCH, SZCZEGÓŁÓW TECHNOLOGICZNYCH ORAZ NIEZBĘDNE INFORMACJE DOTYCZĄCE ODCINKÓW ROBÓT BUDOWLANYCH, PRZERW I OGRANICZEŃ, A TAKŻE WYMAGANIA SPECJALNE.

5.1. Wymagania ogólne.

Szczegóły wskazano w pozostałych ST i Umowie. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót, zgodnie z Umową, oraz za jakość zastosowanych materiałów, urządzeń i wykonywanych robót, za ich zgodność z wymaganiami STWIORB oraz poleceniami Inspektora nadzoru. Wykonawca ponosi odpowiedzialność, za dokładne wytyczenie i wyznaczenie wysokości, szerokości i długości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi uzgodnionymi z Inspektorem nadzoru. 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 prowadzonych robót i do wszelkich dodatkowych obszarów, jakie mogą być uzyskane przez Wykonawcę i uzgodnione z Inspektorem nadzoru jako obszary robocze. Wykonawca odpowiada za zabezpieczenie terenu prowadzonych robót, zaplecza i terenów przyległych.

5.2. Wymagania w zakresie dostępności dla wszystkich użytkowników i osób niepełnosprawnych.

Na podstawie art. 100 u.p.z.p., Zamawiający adekwatnie do przedmiotu zamówienia zapewnia dostępność dla wszystkich użytkowników, w tym dla osób niepełnosprawnych i z uwzględnieniem tych wymagań sporządza opis niniejszego przedmiotu zamówienia. Przedmiot zamówienia nie obejmuje zakresu robót ingerujących w dostępność dla wszystkich użytkowników, w tym osób niepełnosprawnych, a także nie stawia takich wymogów szczególnych, ponad normy ogólne. Realizacja przedmiotu zamówienia nie stawia barier lub jakichkolwiek utrudnień w tym obszarze przestrzeni publicznej. Natomiast w zakresie wskazanej wyżej dostępności w trakcie realizacji robót budowlanych Zamawiający postawił taki warunek w niniejszej ST m.in. w pkt-cie 1.7. Adekwatne odniesienie powyższego wymogu co do zakresu robót planowanych do realizacji w ramach niniejszego przedmiotu zamówienia uwzględniono w szczególności zgodnie z przepisami ogólnymi, np. umożliwienie poruszania się osób na wózkach inwalidzkich na chodnikach – adekwatnie do realizowanego zakresu zamówienia. W pozostałym zakresie wymóg ten, odnosząc się do zakresu przedmiotu zamówienia nie ma zastosowania. Uwzględniając adekwatne odniesienie do przedmiotu

zamówienia, w pozostałym zakresie dostosowania do potrzeb wszystkich użytkowników, w tym zapewnienia dostępności dla osób niepełnosprawnych w zakresie cech materiałów, produktu lub usługi odpowiadającym przedmiotowi zamówienia nie występują warunki szczególne, poza opisami zawartymi w STWiORB.

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

Szczegóły wskazano w pozostałych ST i Umowie.

6.1. Pobieranie próbek.

Próbki będą pobierane na żądanie Inspektora nadzoru. Pobieranie próbek nastąpi losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań. Inspektor nadzoru będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na zlecenie Inspektora nadzoru Wykonawca będzie przeprowadzać badania tych materiałów, które budzą wątpliwość, co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek, w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający. Pojemniki do pobierania próbek będą, dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inspektora nadzoru. Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez Inspektora nadzoru będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób przez niego zaakceptowany.

6.2. Badania i pomiary.

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w STWiORB, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora nadzoru. W przypadku wykrycia w badanej próbce wad, skontrolować należy wszystkie roboty tego typu. 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.

Na żądanie Inspektora nadzoru wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi nadzoru kopie raportów z wynikami badań. Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inspektorowi nadzoru na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaaprobowanych.

6.6. Badania prowadzone przez Inspektora nadzoru.

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektor nadzoru 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 oraz urządzeń. Inspektor nadzoru, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami STWiORB na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę. Inspektor nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inspektor nadzoru poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z Umową. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

6.7. Certyfikaty, oznakowanie i deklaracje.

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia wyłącznie materiały i urządzenia, które spełniają wymogi określone w poszczególnych STWiORB, przedmiarze robót, przepisach prawa i normach, w szczególności są to materiały i urządzenia:

- 1) 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, lub

- 2) umieszczone w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej, lub
- 3) oznakowane znakiem budowlanym, lub
- 4) posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:
 - Polską Normą, Europejską Normą, Normą zharmonizowaną lub
 - aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono normy, które spełniają wymogi STWiORB – jeżeli wymagają tego szczególne regulacje przepisów prawa lub norm,
 - przepisami dotyczącymi wymogów bezpieczeństwa lub higieniczno-sanitarnych,
 - przepisami p.poż.

lub równoważne,

- zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Wymagania w zakresie oznakowania winny być zgodne z warunkami opisanymi w art. 104 ust. 1 Ustawy Prawo zamówień publicznych. Na podstawie art. 104 ust. 4 Zamawiający zaakceptuje wszystkie oznakowania potwierdzające, że materiały lub urządzenia spełniają równoważne wymagania w zakresie określonego oznakowania. Według art. 104 ust. 5 w przypadku gdy wykonawca z przyczyn od niego niezależnych nie może uzyskać określonego oznakowania lub oznakowania potwierdzającego spełnianie równoważnych wymagań, Zamawiający w wyznaczonym terminie zaakceptuje inne odpowiednie środki dowodowe, w szczególności dokumentację techniczną producenta, o ile dany wykonawca udowodni, że materiały lub urządzenia spełniają wymagania określonego oznakowania lub określone wymagania wskazane w STWiORB. Ponadto jeżeli dane oznakowanie, zawiera również wymagania niezwiązane z przedmiotem zamówienia, Zamawiający nie żąda tego oznakowania. W takim przypadku Zamawiający wymaga wyłącznie tych wymagań oznakowania lub tych części, które są związane z przedmiotem zamówienia i są odpowiednie dla określenia wymaganych cech materiałów i urządzeń – art. 104 ust. 6 Ustawy Prawo zamówień publicznych.

W przypadku certyfikatów, o których mowa w art. 105 dotyczy to certyfikatu wydanego przez jednostkę oceniającą zgodność lub sprawozdania z badań przeprowadzonych przez tę jednostkę jako środka dowodowego potwierdzającego zgodność z wymaganiami lub cechami określonymi w opisie przedmiotu zamówienia i warunkach realizacji zamówienia. W pozostałym zakresie stosuje się przepisy art. 105 ust. 3-4.

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 dostarczane przez Wykonawcę Inspektorowi nadzoru. Materiały posiadające atesty, a urządzenia - ważne legalizacje mogą być badane w dowolnym czasie za żądanie Inspektora nadzoru. Jeżeli zostanie stwierdzona niezgodność ich właściwości z wymaganiami STWiORB to takie materiały lub urządzenia zostaną odrzucone.

6.8. Przechowywanie dokumentów budowy.

Dokumenty związane z realizacją Umowy będą przechowywane w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Wszystkie próbki i protokoły, przechowywane w uporządkowany sposób i oznaczone wg wskazań Inspektora nadzoru powinny być przechowywane tak długo, jak to zostanie przez niego zalecone. Wykonawca winien dokonywać w ustalonych z Inspektorem nadzoru okresach czasu archiwizacji, również na nośnikach elektronicznych. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora nadzoru, Nadzoru Budowlanego i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego oraz innych uprawnionych organów.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT.

7.1. Ogólne zasady przedmiaru robót.

Przedmiar robót stanowi ilościowy opis robót przewidzianych do realizacji, przygotowany na podstawie ST i Umowy. Faktyczny zakres robót określać będzie ich obmiar. Zamawiający zastrzega sobie prawo rozliczenia mniejszej lub większej ilości robót w stosunku do przedmiaru, zgodnie z postanowieniami Umowy, na podstawie poszczególnych zleceń.

7.2. Ogólne zasady obmiaru Robót.

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z Umową, w jednostkach ustalonych w Przedmiarze robót. Obmiar robót dokonuje Wykonawca zgodnie z wymaganiami Umowy, po pisemnym powiadomieniu Inspektora nadzoru o zakresie obmierzanego robót i terminie obmiaru. Ilość robót oblicza się według sporządzonych pomiarów z natury, udokumentowanych operatem powykonawczym, z uwzględnieniem wymagań technicznych zawartych w poszczególnych Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych oraz Umowie i ujmuje się w Księżce obmiaru, co do formy uzgodnionej z Zamawiającym. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w Przedmiarze robót lub gdzie indziej w Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu częściowych płatności na rzecz Wykonawcy. 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. Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z Umową, w jednostkach ustalonych w Przedmiarze robót dla każdego zlecenia oddzielnie. 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 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 objętych przedmiotem Umowy. Materiały pomocnicze, a także eksploatacyjne potrzebne do napełnienia i rozruchu sieci i urządzeń oraz wszelkie zabiegi i czynności konieczne do zgodnego z wymaganiami dostawcy lub innych stron i 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 sieci oraz wszelkie zabiegi i czynności konieczne do zgodnego z wymaganiami dostawcy wybranego przez wykonawcę lub innych stron zależnych od wykonawcy, uruchomienia i poprawnego funkcjonowania sieci - zapewnia własnym kosztem i staraniem Wykonawcy, co jest 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 oraz sieci. Wszelkie dane liczbowe odnoszące się do wielkości lub ilości poszczególnych elementów robót podano na podstawie przedmiaru robót. Podanie tych wielkości nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za wykonanie odpowiedniej ilości poszczególnych części składowych robót. Podstawowym kryterium doboru poszczególnych elementów robót jest spełnienie wymagań postawionych poszczególnym branżom budowlanych i instalacyjnym (zapewnienie standardów jakościowych określonych w STWiORB 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 zgodnie z Umową lub ST. Zwiększone ilości robót rozliczone zostaną zgodnie z postanowieniami 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 odszkodowania z tego tytułu, a jedynie wynagrodzenia wynikającego z Umowy. Rozliczeniu nie podlegają roboty nieobjęte przedmiotem zamówienia i zleceniami lub roboty nie zatwierdzone przez Inspektora nadzoru, z zastrzeżeniem warunków Umowy. W uzasadnionych przypadkach Zamawiający dopuszcza roboty zamiennie 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. Każdorazowe zlecenie robót będzie odbywać się na podstawie zleceń zgodnie z postanowieniami Umowy.

8. OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH.

Szczegółowy opis sposobu odbioru robót budowlanych opisany został w poszczególnych Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, przedmiarze robót oraz w Umowie.

9. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH.

Wszystkie roboty tymczasowe i prace towarzyszące nie podlegają odrębnemu rozliczeniu. Uznaje się, że zostały zawarte w cenie ofertowej (umownej) i poszczególnych cenach jednostkowych i nie będą podlegać odrębnej zapłacie.

10. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

10.1. Zasady ogólne

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 i STWiORB. 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. Ceny jednostkowe podane w kosztorysie ofertowym 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 podstawowymi oraz 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 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 Umowie. Ceny jednostkowe zawierają również wszelkie koszty i nakłady związane z wykonaniem robót tymczasowych i prac towarzyszących opisanych w Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, a także wynikających z 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 i wzorem Kosztorysu ofertowego załączonym do SWZ bez dokonywania w nim jakichkolwiek zmian, korekt lub poprawek. 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.

10.2. Zasady szczegółowe:

Cena jednostkowa każdej pozycji w kosztorysie ofertowym powinna zawierać zakup materiałów i ich transport na miejsce wbudowania. Uznaje się, że zakup materiałów i ich transport zostały zawarte w cenie ofertowej poszczególnych cen jednostkowych i nie będzie podlegać odrębnej zapłacie.

11. DOKUMENTY ODNIESIENIA – DOKUMENTY BĘDĄCE PODSTAWĄ DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W TYM NORMY, APROBATY TECHNICZNE ORAZ INNE DOKUMENTY I USTALENIA TECHNICZNE.

Opisane zostały szczegółowo w poszczególnych Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, a ponadto są to:

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane. (Dz. U. 1994 nr 89 poz. 414, tekst jednolity Dz. U. 2013 poz. 1409 z późn. zm.),
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002 nr 75 poz. 690, ze zmianami),
3. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów wykonawczych i terenów (Dz. U. 2010 nr 109 poz. 719 z późn. zm.),
4. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 1997 nr 129 poz. 844, tekst jednolity Dz. U. 2003 nr 169 poz. 1650 ze zmianami),
5. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów wykonawczych i terenów (Dz. U. 2010 nr 109 poz. 719 z późn. zm.),

oraz pozostałe akty prawne, w tym normy, rozporządzenia i inne dokumenty w zakresie realizacji przedmiotu zamówienia zgodnie z obowiązującym stanem prawnym (także równoważne), wskazane w Umowie, ST, jak również wynikające z przyjętego systemu norm prawa powszechnie obowiązującego.

Przedmiot zamówienia został opisany zgodnie z postanowieniami art. 101-105 ust. 2 u.p.z.p., czego wyraz zawarto w poszczególnych STWiORB i przedmiarze robót oraz umowie. Kolejność norm i pozostałych dokumentów odniesienia należy stosować zgodnie z u.p.z.p. W przypadku norm, ustaw, rozporządzeń i innych dokumentów odniesienia należy stosować wydania nie starsze niż wskazano w umowie, ST z zastrzeżeniem, że Zamawiający dopuszcza także wydania nowsze, zastępujące stare lub równoważne tym opisanym (z późniejszymi zmianami).