

Zielona Góra, dnia 23 lipca 2015 r.

Znak sprawy: ZDW-ZG- WDiM-56-11/15

ZAPYTANIE OFERTOWE

Zamawiający realizując zamówienie wyłączone spod stosowania przepisów ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (t. j.: Dz. U. z 2013 r. poz. 907 z późn. zm.), **zaprasza do złożenia oferty cenowej** na wykonanie ~~usługi/dostawy~~roboty budowlanej* o wartości nieprzekraczającej netto 30 tys. euro.

I. Nazwa i adres Zamawiającego:

Województwo Lubuskie – Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze,
al. Niepodległości 32, 65-042 Zielona Góra
Tel. (68) 328 03 300, fax (68) 328 03 32
REGON: 006092820, NIP: 973-00-10-122

II. Przedmiot zamówienia :

Wymiana pokładu drewnianego mostu w ciągu drogi wojewódzkiej nr 276 Krosno Odrzańskie – Świebodzin w km 22+555 w miejscowości Przetoczna.

III. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:

W zakres zamówienia wchodzi wykonanie:

1. Demontaż i ponowny montaż stalowych kątowników wraz z wpasowaniem w nawierzchnię i uzupełnieniem nawierzchni na dojazdach masą bitumiczną.
2. Roboty rozbiórkowe:
 - rozebranie poprzecznic drewnianych z belek 23x16 wraz z przekładkami z papy,
 - rozebranie dyliny dolnej o grubości 100 mm,
 - rozebranie dyliny górnej o grubości 70 mm.
3. Wbudowanie konstrukcji drewnianej mostu:
 - wbudowanie poprzecznic drewnianych z belek 23x16 wraz z wykonaniem przekładek z papy,
 - wbudowanie dyliny dolnej o grubości 100 mm,
 - wbudowanie dyliny górnej o grubości 70 mm ułożonej w jodełkę,

- pompowanie wody z komór mostu.

4. Organizacja ruchu: wprowadzenie tymczasowej organizacji ruchu, utrzymanie oznakowania podczas robót i przywrócenie stałego oznakowania po zakończeniu robót.

IV. Termin wykonania zamówienia:

Wymagany termin realizacji zamówienia: **do 30.09.2015 r.**

V. Osoba wyznaczona do kontaktów ze strony Zamawiającego:

Alina Siwek tel. 328 03 09

VI. Kryteria oceny ofert i ich znaczenie:

Jedynym kryterium oceny ofert jest cena zamówienia (wartość brutto wyrażona w zł). Zamawiający podpisze umowę z Wykonawcą, który przedłoży najkorzystniejszą ofertę (tj. ofertę z najniższą ceną).

VII. Opis sposobu obliczenia ceny w składanej propozycji ofertowej:

1. Cena oferty zostanie wyliczona przez Wykonawcę na formularzu cenowym.
2. Cena winna być wyrażona w złotych polskich.
3. Ceny jednostkowe określone przez Wykonawcę zostaną ustalone na okres ważności umowy i nie będą podlegać zmianom.
4. Wszystkie wartości określone w formularzu cenowym oraz ostateczna cena oferty winny być wyliczone według przepisów zawartych w ustawie z dnia 29 sierpnia 1997 r. o Narodowym Banku Polskim.
5. Wykonawca jest zobowiązany do wypełnienia i określenia wartości we wszystkich pozycjach formularza cenowego. Oferta z niekompletnym formularzem cenowym nie będzie brana pod uwagę podczas oceny ofert.

VIII. Miejsce i termin złożenia oferty:

Ofertę należy złożyć w zamkniętej kopercie, zabezpieczonej w sposób gwarantujący zachowanie poufności jej treści oraz zabezpieczającej jej nienaruszalność.

Ofertę należy złożyć do dnia **03 sierpnia 2015 r.**

Decydujące znaczenie dla oceny zachowania powyższego terminu ma data wpływu oferty do Zamawiającego, a nie data jej wysłania.

Oferty można składać na adres:

Województwo Lubuskie - Zarząd Dróg Wojewódzkich, Al. Niepodległości 32, 65-042 Zielona Góra / ~~Rejon Dróg Wojewódzkich w, ul.~~

z dopiskiem na zamkniętej kopercie „Zapytanie ofertowe – Wymiana pokładu drewnianego mostu w ciągu drogi wojewódzkiej nr 276 Krosno Odrzańskie – Świebodzin w km 22+555 w miejscowości Przetoczna”

IX. Informacje dotyczące wyboru najkorzystniejszej oferty:

Informacja o wyborze najkorzystniejszej oferty zostanie przekazana wybranemu Wykonawcy pisemnie, faksem lub pocztą elektroniczną oraz zostanie zamieszczona w biuletynie informacji publicznej Zamawiającego www.bip.zdw.zgora.pl zakładka *zamówienia do 30 000 euro*. Zamawiający zastrzega sobie prawo niepowiadamiania Wykonawców, których oferta nie została przyjęta do realizacji.

X. Oferta powinna zawierać:

1. wypełniony formularz ofertowy - formularz nr 1,
2. wypełniony formularz cenowy - formularz nr 2,
3. kopię aktualnego odpisu z właściwego rejestru lub z centralnej ewidencji i informacji działalności gospodarczej,
4. poświadczenie* potwierdzające realizację co najmniej 1 zadania polegającego na wymianie pokładu drewnianego mostu o wartości nie niższej niż 50 tys. zł brutto,
5. kopię uprawnień zawodowych,
6. aktualne zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa.

XI. Pozostałe informacje:

1. Zamawiający zastrzega sobie prawo do:
 - a) zmiany lub odwołania niniejszego ogłoszenia;
 - b) zmiany warunków lub terminów prowadzonego postępowania ofertowego;
 - c) unieważnienia postępowania na każdym jego etapie bez podania przyczyny, a także pozostawienia postępowania bez wyboru oferty;
2. Oferty niekompletne nie będą brane pod uwagę podczas oceny ofert.

Podpisano:

Z-ca Dyrektora ds. Zarządzania Drogami i Mostami
Grzegorz Szulc

Załączniki:

- 1) Formularz ofertowy – załącznik nr 1,
- 2) Formularz cenowy – załącznik nr 2,
- 3) Opis przedmiotu zamówienia – załącznik nr 3,
- 4) Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót – wymagania ogólne – załącznik nr 4,
- 5) Szczegółowa specyfikacja techniczna – rozebranie i wykonanie pokładu drewnianego – załącznik nr 5,
- 6) Projekt umowy – załącznik nr 6.

*niepotrzebne skreślić

.....
pieczęć wykonawcy

FORMULARZ OFERTOWY

**Województwo Lubuskie
Zarząd Dróg Wojewódzkich
w Zielonej Górze
al. Niepodległości 32
65-042 Zielona Góra**

Dotyczy zamówienia na: Wymianę pokładu drewnianego mostu w ciągu drogi wojewódzkiej nr 276 Krosno Odrzańskie – Świebodzin w km 22+555 w miejscowości Przetocznicza

Oferuję wykonanie przedmiotu zamówienia za całkowitą cenę brutto zł:

(zgodnie z załączonym formularzem cenowym)

.....
(słownie)

Termin realizacji zamówienia:

Oświadczam, iż akceptuję zapisy wzoru umowy.

Dane kontaktowe:

(imię i nazwisko osoby prowadzącej sprawę, nr telefonu, nr faksu, adres e-mail)

Podpis

.....
(czytelny podpis upoważnionego
przedstawiciela+ pieczęć)

Załączniki do oferty:

- 1.formularz cenowy,
- 2.kopia aktualnego odpisu z właściwego rejestru lub z centralnej ewidencji i informacji działalności gospodarczej,
- 3.poświadczenie wykonanych*,
- 4.kopia uprawnień zawodowych dla kierownika budowy*,
5. zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa dla kierownika budowy.

*Niepotrzebne skreślić

pieczęć wykonawcy

FORMULARZ CENOWY

Dotyczy zamówienia na: Wymianę pokładu drewnianego mostu w ciągu drogi wojewódzkiej nr 276
Krosno Odrzańskie – Świebodzin w km 22+555 w miejscowości Przetocznicza

Lp.	Pozycja	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostk. [zł]	Wartość [zł]
			nazwa	ilość		
1	2	3	4	5	6	7
ROBOTY MOSTOWE						
	M.14.00.00.	KONSTRUKCJE STALOWE	x	x	x	x
1	M.14.01.01.	Demontaż i ponowny montaż stalowych kątowników wraz z wpasowaniem w nawierzchnię i uzupełnieniem nawierzchni na dojazdach masą bitumiczną	mb	12,00		
	M.20.00.00.	INNE ROBOTY	x	x	x	x
	M.20.01.18	Wbudowanie konstrukcji drewnianej mostu	x	x	x	x
2		Wbudowanie poprzecznic drewnianych z belek 23x16 wraz z wykonaniem przekładek z papy	m3	9,10		
3		Wbudowanie dyliny dolnej o grubości 100 mm	m3	12,43		
4		Wbudowanie dyliny górnej o grubości 70 mm ułożonej w jodełkę	m3	9,78		
	M.20.02.07.	Roboty rozbiórkowe	x	x	x	x
5		Rozebranie poprzecznic drewnianych z belek 23x16 wraz z przekładkami z papy	m3	9,10		
6		Rozebranie dyliny dolnej o grubości 100 mm	m3	12,43		
7		Rozebranie dyliny górnej o grubości 70 mm	m3	9,78		
8		Pompowanie wody z komór mostu	rycz.	1,00		
9	M.20.02.14.	Organizacja ruchu - wprowadzenie tymczasowej organizacji ruchu, utrzymanie oznakowania podczas robót i przywrócenie stałego oznakowania po zakończeniu robót	rycz.	1,00		
RAZEM KOSZT ROBÓT MOSTOWYCH:						
Podatek VAT 23%						
RAZEM KOSZT ROBÓT MOSTOWYCH:						

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Most nad kanałem Ołobok w km 22+555 droga wojewódzka nr 276 w m. Przetocznicza

Planuje się rozbiórkę zniszczonej konstrukcji drewnianej pomostu i odtworzenie nowej z zachowaniem istniejących parametrów technicznych i wysokościowych obiektu.

Przewidywany zakres robót:

1. Demontaż i ponowny montaż stalowych kątowników po wykonaniu zabezpieczenia powłokami malarskimi wraz z wpasowaniem w nawierzchnię, uszczelnienie nawierzchni masą elastyczną.
2. Rozebranie poprzecznic z belek drewnianych 23x16 wraz z przekładkami z papy.
3. Rozebranie dyliny doleń grubości 100 mm.
4. Rozebranie dyliny górnej grubości 70 mm.
5. Wbudowanie poprzecznic z belek drewnianych 23x16 wraz z wykonaniem przekładek z papy.
6. Wbudowanie dyliny dolnej grubości 100 mm.
7. Wbudowanie dyliny górnej w jodełkę grubości 70 mm.
8. Pompowanie wody z komór mostu.
9. Organizacja ruchu - wprowadzenie tymczasowej organizacji ruchu, utrzymanie oznakowania podczas robót i przywrócenie stałego oznakowania po zakończeniu robót /projekt czasowej organizacji ruchu dostarczy Zamawiający.

Nazwa obiektu: *most*

Przeszkoda: *kanał Ołobok*

JNI: *17090017*

Nr drogi; kilometraż: *DW 276; km 22,555*

Miejscowość: *Przetocznicza*

1. OPIS OBIEKTU

Podstawowe parametry geometryczne oraz techniczno-użytkowe mostu:

- Długość całkowita obiektu 21,94 m
- Szerokość całkowita 8,16m
- Szerokość jezdni 6,00 m

Ogólny opis obiektu

Obiekt został wybudowany jako konstrukcja z przęsłem przesuwym, chowanym w komorze przyczółka od strony Szklarki Radnickiej. Mechanizmy ruchu napędzane były ręcznie. Obecnie mechanizmy są nieczynne, a konstrukcja przęsła zablokowana na stałe.

Konstrukcja ustroju nośnego

Ustrój nośny jest to ciągła, dwuprzęsłowa konstrukcja stalowa, przy czym przęsło od strony Krosna Odrzańskiego jest sklepieniem komory za przyczółkiem i pełni jednocześnie rolę przeciwwagi, a przęsło od strony Świebodzina znajduje się nad kanałem. Przęsło posiada dwie stalowe spawane belki główne o przekroju dwuteowym połączone rusztem z poprzecznic i podłużnic na których ułożona jest drewniana nawierzchnia. Ruszt wykonany jest z belek walcowanych łączonych stykami nitowanymi. Na stalowych poprzecznicach ułożone są belki drewniane grubości 23 cm., na nich pokład dolny z dyliny grubości 10 cm. i pokład górny z dyliny gr. 7 cm. Krawędzie desek od strony jezdni wzmocnione są kątownikami stalowymi. Chodniki mają 105 cm szerokości a jezdnia 600 cm., szerokość całkowita przęsła wynosi 812 cm.

Przęsło oparte jest na przyczółkach poprzez łożyska stalowe przystosowane do ich przesuwania.

Ustrój nośny wykonany został w postaci rusztu stalowego. Skrajne dźwigary główne rusztu są spawanymi blachownicami dwuteowymi, o wysokościach 1,00m. Dźwigary stężone są poprzecznicami z dwuteowników szerokostopowych, walcowanych I 50B.

Elementy zabezpieczenia ruchu

Na krawężniach obiektu zamocowane są balustrady z kształowników stalowych o wysokości 1,00 m. Obiekt nie posiada innych elementów zabezpieczenia ruchu takich jak: bariery ochronne czy krawężniki.

Odwodnienie

Obiekt nie posiada urządzeń odwadniających. Drewniana konstrukcja nawierzchni i pomostu jest typu nieszczelnego.

Urządzenia obce

Nie stwierdzono urządzeń obcych.

Przeszkoda

Most przeprowadza drogę przez rzekę Ołobok. Skarpy od strony dolnej i górnej wody zabezpieczone są ściankami szczelnymi. Pod przęsłem obiektu zlokalizowana jest zaporą wodną o wysokości ok. 3 m.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT – WYMAGANIA OGÓLNE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót na zadaniu:

Wymiana pokładu drewnianego mostu w ciągu drogi wojewódzkiej nr 276 krosno Odrzańskie – Świebodzin w km 22+555 w miejscowości Przetocznicza

1.2. Zakres stosowania zgodnie z wymaganiami Zamawiającego

1.3. Zakres robót – zgodnie z formularzem cenowym

1.4. Określenia podstawowe

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

- 1.4.1. Budowla drogowa - obiekt budowlany, nie będący budynkiem, stanowiący całość techniczno-użytkową (droga) albo jego część stanowiącą odrębny element konstrukcyjny lub technologiczny (obiekt mostowy, korpus ziemny, węzeł).
- 1.4.2. Chodnik - wyznaczony pas terenu przy jezdni lub odsunięty od jezdni, przeznaczony do ruchu pieszych.
- 1.4.3. Długość mostu - odległość między zewnętrznymi krawędziami pomostu, a w przypadku mostów łukowych z nadsypką - odległość w świetle podstaw sklepienia mierzona w osi jezdni drogowej.
- 1.4.4. Droga - wydzielony pas terenu przeznaczony do ruchu lub postoju pojazdów oraz ruchu pieszych wraz z wszelkimi urządzeniami technicznymi związanymi z prowadzeniem i zabezpieczeniem ruchu.
- 1.4.5. Droga tymczasowa (montażowa) - droga specjalnie przygotowana, przeznaczona do ruchu pojazdów obsługujących zadanie budowlane na czas jego wykonania, przewidziana do usunięcia po jego zakończeniu.
- 1.4.6. Dziennik budowy – zeszyt z ponumerowanymi stronami, opatrzony pieczęcią organu wydającego, wydany zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych, służący do notowania zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót, rejestrowania dokonywanych odbiorów robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej pomiędzy Inżynierem/ Kierownikiem projektu, Wykonawcą i projektantem.
- 1.4.7. Estakada - obiekt zbudowany nad przeszkodą terenową dla zapewnienia komunikacji drogowej i ruchu pieszego.
- 1.4.8. Zamawiający – osoba wymieniona w danych kontraktowych (wyznaczona przez Zamawiającego, o której wyznaczeniu poinformowany jest Wykonawca), odpowiedzialna za nadzorowanie robót i administrowanie kontraktem.
- 1.4.9. Jezdnia - część korony drogi przeznaczona do ruchu pojazdów.
- 1.4.10. Kierownik budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu.
- 1.4.11. Korona drogi - jezdnie (jezdnie) z poboczami lub chodnikami, zatokami, pasami awaryjnego postoju i pasami dzielącymi jezdnie.
- 1.4.12. Konstrukcja nawierzchni - układ warstw nawierzchni wraz ze sposobem ich połączenia.
- 1.4.13. Konstrukcja nośna (przęsło lub przęsła obiektu mostowego) - część obiektu oparta na podporach mostowych, tworząca ustrój niosący dla przeniesienia ruchu pojazdów lub pieszych.
- 1.4.14. Korpus drogowy - nasyp lub ta część wykopu, która jest ograniczona koroną drogi i skarpami rowów.
- 1.4.15. Koryto - element uformowany w korpusie drogowym w celu ułożenia w nim konstrukcji nawierzchni.
- 1.4.16. Książka obmiarów - akceptowany przez Zamawiającego zeszyt z ponumerowanymi stronami, służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ew. dodatkowych załączników. Wpisy w książce obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Zamawiającego.
- 1.4.17. Laboratorium - drogowe lub inne laboratorium badawcze, zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzenia wszelkich badań i prób związanych z oceną jakości materiałów oraz robót.
- 1.4.18. Materiały - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, zaakceptowane przez Zamawiającego.
- 1.4.19. Most - obiekt zbudowany nad przeszkodą wodną dla zapewnienia komunikacji drogowej i ruchu pieszego.
- 1.4.20. Nawierzchnia - warstwa lub zespół warstw służących do przejmowania i rozkładania obciążeń od ruchu na podłoże gruntowe i zapewniających dogodny warunki dla ruchu.
 - a) Warstwa ścieralna - górna warstwa nawierzchni poddana bezpośrednio oddziaływaniu ruchu i czynników atmosferycznych.

- b) Warstwa wiążąca - warstwa znajdująca się między warstwą ścierną a podbudową, zapewniająca lepsze rozłożenie naprężeń w nawierzchni i przekazywanie ich na podbudowę.
- c) Warstwa wyrównawcza - warstwa służąca do wyrównania nierówności podbudowy lub profilu istniejącej nawierzchni.
- d) Podbudowa - dolna część nawierzchni służąca do przenoszenia obciążeń od ruchu na podłoże. Podbudowa może składać się z podbudowy zasadniczej i podbudowy pomocniczej.
- e) Podbudowa zasadnicza - górna część podbudowy spełniająca funkcje nośne w konstrukcji nawierzchni. Może ona składać się z jednej lub dwóch warstw.
- f) Podbudowa pomocnicza - dolna część podbudowy spełniająca, obok funkcji nośnych, funkcje zabezpieczenia nawierzchni przed działaniem wody, mrozu i przenikaniem cząstek podłoża. Może zawierać warstwę mrozoochronną, odsączającą lub odcinającą.
- g) Warstwa mrozoochronna - warstwa, której głównym zadaniem jest ochrona nawierzchni przed skutkami działania mrozu.
- h) Warstwa odcinająca - warstwa stosowana w celu uniemożliwienia przenikania cząstek drobnego gruntu do warstwy nawierzchni leżącej powyżej.
- i) Warstwa odsączająca - warstwa służąca do odprowadzenia wody przedostającej się do nawierzchni.

1.4.21. Niweleta - wysokościowe i geometryczne rozwinięcie na płaszczyźnie pionowego przekroju w osi drogi lub obiektu mostowego.

1.4.22. Obiekt mostowy - most, wiadukt, estakada, tunel, kładka dla pieszych i przepust.

1.4.23. Objazd tymczasowy - droga specjalnie przygotowana i odpowiednio utrzymana do przeprowadzenia ruchu publicznego na okres budowy.

1.4.24. Odpowiednia (bliższa) zgodność - zgodność wykonywanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony - z przeciętnymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.

1.4.25. Pas drogowy - wydzielony liniami granicznymi pas terenu przeznaczony do umieszczania w nim drogi i związanych z nią urządzeń oraz drzew i krzewów. Pas drogowy może również obejmować teren przewidziany do rozbudowy drogi i budowy urządzeń chroniących ludzi i środowisko przed uciążliwościami powodowanymi przez ruch na drodze.

1.4.26. Pobocze - część korony drogi przeznaczona do chwilowego postoju pojazdów, umieszczenia urządzeń organizacji i bezpieczeństwa ruchu oraz do ruchu pieszych, służąca jednocześnie do bocznego oparcia konstrukcji nawierzchni.

1.4.27. Podłoże nawierzchni - grunt rodzimy lub nasypowy, leżący pod nawierzchnią do głębokości przemarzania.

1.4.28. Podłoże ulepszone nawierzchni - górna warstwa podłoża, leżąca bezpośrednio pod nawierzchnią, ulepszona w celu umożliwienia przejęcia ruchu budowlanego i właściwego wykonania nawierzchni.

1.4.29. Polecenie Zamawiającego - wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez inspektora nadzoru, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem robót.

1.4.30. Projektant - uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem dokumentacji projektowej.

1.4.31. Przedsięwzięcie budowlane - kompleksowa realizacja nowego połączenia drogowego lub całkowita modernizacja/przebudowa (zmiana parametrów geometrycznych trasy w planie i przekroju podłużnym) istniejącego połączenia.

1.4.32. Przepust - budowla o przekroju poprzecznym zamkniętym, przeznaczona do przeprowadzenia cieku, szlaku wędrówek zwierząt dziko żyjących lub urządzeń technicznych przez korpus drogowy.

1.4.33. Przeszkoda naturalna - element środowiska naturalnego, stanowiący utrudnienie w realizacji zadania budowlanego, na przykład dolina, bagno, rzeka, szlak wędrówek dzikich zwierząt itp.

1.4.34. Przeszkoda sztuczna - dzieło ludzkie, stanowiące utrudnienie w realizacji zadania budowlanego, na przykład droga, kolej, rurociąg, kanał, ciąg pieszy lub rowerowy itp.

1.4.35. Przetargowa dokumentacja projektowa - część dokumentacji projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót.

1.4.36. Przyczółek - skrajna podpora obiektu mostowego. Może składać się z pełnej ściany, słupów lub innych form konstrukcyjnych, np. skrzyń, komór.

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

1.4.38. Rozpiętość teoretyczna - odległość między punktami podparcia (łożyskami), przęsła mostowego.

1.4.39. Szerokość całkowita obiektu (mostu / wiaduktu) - odległość między zewnętrznymi krawędziami konstrukcji obiektu, mierzona w linii prostopadłej do osi podłużnej, obejmuje całkowitą szerokość konstrukcyjną ustroju niosącego.

1.4.40. Szerokość użytkowa obiektu - szerokość jezdni (nawierzchni) przeznaczona dla poszczególnych rodzajów ruchu oraz szerokość chodników mierzona w świetle poręczy mostowych z wyłączeniem konstrukcji przy jezdni dołem oddzielającej ruch kołowy od ruchu pieszego.

1.4.41. Ślepy kosztorys - wykaz robót z podaniem ich ilości (przedmiarem) w kolejności technologicznej ich wykonania.

1.4.42. Teren budowy - teren udostępniony przez Zamawiającego dla wykonania na nim robót oraz inne miejsca wymienione w kontrakcie jako tworzące część terenu budowy.

1.4.43. Tunel - obiekt zagłębiony poniżej poziomu terenu dla zapewnienia komunikacji drogowej i ruchu pieszego.

1.4.44. Wiadukt - obiekt zbudowany nad linią kolejową lub inną drogą dla bezkolizyjnego zapewnienia komunikacji drogowej i ruchu pieszego.

1.4.45. Zadanie budowlane - część przedsięwzięcia budowlanego, stanowiąca odrębną całość konstrukcyjną lub technologiczną, zdolną do samodzielnego pełnienia funkcji techniczno-użytkowych. Zadanie może polegać na wykonywaniu robót związanych z budową, modernizacją/ przebudową, utrzymaniem oraz ochroną budowli drogowej lub jej elementu.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Zamawiającego.

1.5.1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach umowy przekaże Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę istniejących punktów pomiarowych do chwili odbioru ostatecznego robót. Uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne Wykonawca odtworzy i utwali na własny koszt.

1.5.2. Dokumentacja projektowa

Wykonawca opracuje w ramach ceny kontraktowej inwentaryzację istniejącego obiektu oraz wytyczy nowy obiekt w terenie. Opracuje rysunki wykonawcze jeżeli zajdzie taka konieczność we własnym zakresie.

1.5.3. Zabezpieczenie terenu budowy

a) Roboty remontowe z wyłączeniem ruchu /objazd/

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego oraz utrzymania istniejących obiektów (jezdnie, ścieżki rowerowe, ciągi pieszce, znaki drogowe, bariery ochronne, urządzenia odwodnienia itp.) na terenie budowy, w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót na objeździe.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Zamawiającemu zatwierdzony i uzgodniony z odpowiednim zarządem drogi i organem zarządzającym ruchem, projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia robót w okresie trwania budowy. W zależności od potrzeb i postępu robót projekt organizacji ruchu powinien być na bieżąco aktualizowany przez Wykonawcę. Każda zmiana, w stosunku do zatwierzonego projektu organizacji ruchu, wymaga każdorazowo ponownego zatwierdzenia projektu.

W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnały, itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.

Wszystkie znaki, zapory i inne urządzenia zabezpieczające będą akceptowane przez Zamawiającego.

Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inżynierem/Kierownikiem projektu oraz przez umieszczenie, w miejscach i ilościach określonych przez Zamawiającego, tablic informacyjnych, których treść będzie zatwierdzona przez Zamawiającego. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową.

1.5.4. 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 robót 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 dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia 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.

1.5.5. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać, wymagany na podstawie odpowiednich przepisów sprawny sprzęt przeciwpożarowy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych, 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.

1.5.6. 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 pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

Jeżeli Wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia zgodnie ze specyfikacjami, a ich użycie spowodowało jakiegokolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie Zamawiający.

1.5.7. 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.

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy i powiadomić Zamawiającego i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Zamawiającego 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.

Jeżeli teren budowy przylega do terenów z zabudową mieszkaniową, Wykonawca będzie realizować roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie budowy, spowodowane jego działalnością.

Zamawiający będzie na bieżąco informowany o wszystkich umowach zawartych pomiędzy Wykonawcą a właścicielami nieruchomości i dotyczących korzystania z własności i dróg wewnętrznych. Jednakże, ani Zamawiający ani Zamawiający nie będzie ingerował w takie porozumienia, o ile nie będą one sprzeczne z postanowieniami zawartymi w warunkach umowy.

1.5.8. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca będzie stosować się do ustawowych ograniczeń nacisków osi na drogach publicznych przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Wykonawca uzyska wszelkie niezbędne zezwolenia i uzgodnienia od właściwych władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków (ponadnormatywnych) i o każdym takim przewozie będzie powiadamiał Zamawiającego. Zamawiający może polecić, aby pojazdy nie spełniające tych warunków zostały usunięte z terenu budowy. Pojazdy 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 Zamawiającego.

1.5.9. 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.

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

1.5.10. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia robót przez Zamawiającego.

Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru ostatecznego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla drogowa lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru ostatecznego.

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

1.5.11. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie zarządzenia wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych postanowień podczas prowadzenia robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem robót i w sposób ciągły będzie informować Zamawiającego o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty. Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe z lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych pokryje Wykonawca, z wyjątkiem przypadków, kiedy takie naruszenie wyniknie z wykonania projektu lub specyfikacji dostarczonej przez Zamawiającego.

1.5.12. Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych

Gdziekolwiek w dokumentach umowy powołane są konkretne normy i przepisy, które spełniać mają materiały, sprzęt i inne towary oraz wykonane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów o ile w warunkach kontraktu nie postanowiono inaczej. W przypadku gdy powołane normy i przepisy są państwowe lub odnoszą się do konkretnego kraju lub regionu, mogą być również stosowane inne odpowiednie normy zapewniające równy lub wyższy poziom wykonania niż powołane normy lub przepisy, pod warunkiem ich sprawdzenia i pisemnego zatwierdzenia przez Zamawiającego. Różnice pomiędzy powołanymi normami a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez Wykonawcę i przedłożone Zamawiającemu/projektu do zatwierdzenia.

1.5.13. Wykopalka

Wszelkie wykopaliska, monety, przedmioty wartościowe, budowle oraz inne pozostałości o znaczeniu geologicznym lub archeologicznym odkryte na terenie budowy będą uważane za własność Zamawiającego. Wykonawca zobowiązany jest powiadomić Zamawiającego i postępować zgodnie z jego poleceniami. Jeżeli w wyniku tych poleceń Wykonawca poniesie koszty i/lub wystąpią opóźnienia w robotach, Zamawiający po uzgodnieniu z Zamawiającym i Wykonawcą ustali wydłużenie czasu wykonania robót i/lub wysokość kwoty, o którą należy zwiększyć cenę kontraktową.

2. MATERIAŁY

2.1. Źródła uzyskania materiałów

Co najmniej na trzy tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót, Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do zatwierdzenia, szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów jak również odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki materiałów.

Zatwierdzenie partii materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu wykazania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania ST w czasie realizacji robót.

2.2. Pozyskiwanie materiałów miejscowych

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów ze źródeł miejscowych włączając w to źródła wskazane przez Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć Zamawiającemu wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji źródeł.

Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do zatwierdzenia dokumentację zawierającą raporty z badań terenowych i laboratoryjnych oraz proponowaną przez siebie metodę wydobycia i selekcji, uwzględniając aktualne decyzje o eksploatacji, organów administracji państwowej i samorządowej.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów pochodzących ze źródeł miejscowych.

Wykonawca ponosi wszystkie koszty, z tytułu wydobycia materiałów, dzierżawy i inne jakie okażą się potrzebne w związku z dostarczeniem materiałów do robót.

Humus i nadkład czasowo zdjęte z terenu wykopów, dokopów i miejsc pozyskania materiałów miejscowych będą formowane w hałdy i wykorzystane przy zasypce i rekultywacji terenu po ukończeniu robót.

Wszystkie odpowiednie materiały pozyskane z wykopów na terenie budowy lub z innych miejsc wskazanych w dokumentach umowy będą wykorzystane do robót lub odwiezione na odkład odpowiednio do wymagań umowy lub wskazań Zamawiającego.

Wykonawca nie będzie prowadzić żadnych wykopów w obrębie terenu budowy poza tymi, które zostały wyszczególnione w dokumentach umowy, chyba, że uzyska na to pisemną zgodę Zamawiającego.

Eksploatacja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze.

2.3. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy i złożone w miejscu wskazanym przez Zamawiającego. Jeśli Zamawiający zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie odpowiednio przewartościowany (skorygowany) przez Zamawiającego.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem, usunięciem i niezaplaceniem

2.4. Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o swoim zamiarze co najmniej 3 tygodnie przed użyciem tego materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to potrzebne z uwagi na wykonanie badań wymaganych przez Zamawiającego. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Zamawiającego.

2.5. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one użyte do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniami, zachowały swoją jakość i właściwości i były dostępne do kontroli przez Zamawiającego.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inżynierem/Kierownikiem projektu lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę i zaakceptowanych przez Zamawiającego.

2.6. Inspekcja wytwórni materiałów

Wytwórnice materiałów mogą być okresowo kontrolowane przez Zamawiającego w celu sprawdzenia zgodności stosowanych metod produkcji z wymaganiami. Próbkę materiałów mogą być pobierane w celu sprawdzenia ich właściwości. Wyniki tych kontroli będą stanowić podstawę do akceptacji określonej partii materiałów pod względem jakości.

W przypadku, gdy Zamawiający będzie przeprowadzał inspekcję wytwórni, muszą być spełnione następujące warunki:

- a) Zamawiający będzie miał zapewnioną współpracę i pomoc Wykonawcy oraz producenta materiałów w czasie przeprowadzania inspekcji,
- b) Zamawiający będzie miał wolny dostęp, w dowolnym czasie, do tych części wytwórni, gdzie odbywa się produkcja materiałów przeznaczonych do realizacji robót,
- c) Jeżeli produkcja odbywa się w miejscu nie należącym do Wykonawcy, Wykonawca uzyska dla Zamawiającego zezwolenie dla przeprowadzenia inspekcji i badań w tych miejscach.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST. W przypadku braku ustaleń w wymienionych wyżej dokumentach, sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Zamawiającego.

Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w, ST i wskazaniach Zamawiającego.

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

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania i badań okresowych, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Wykonawca będzie konserwować sprzęt jak również naprawiać lub wymieniać sprzęt niesprawny.

Jeżeli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Zamawiającego, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

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

4. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

Liczba środków transportu powinna zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w ST i wskazaniach Zamawiającego, w terminie przewidzianym umową.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych nacisków na oś i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie spełniające tych warunków mogą być dopuszczone przez Zamawiającego, pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia, uszkodzenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

5. WYKONANIE ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami ST, PZJ, projektem organizacji robót opracowanym przez Wykonawcę oraz poleceniami Zamawiającego.

Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w inwentaryzacji lub przekazanymi na piśmie przez Zamawiającego.

Błędy popełnione przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, usunięte przez Wykonawcę na własny koszt, z wyjątkiem, kiedy dany błąd okaże się skutkiem błędu zawartego w danych dostarczonych Wykonawcy na piśmie przez Zamawiającego.

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

Decyzje Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach określonych w dokumentach umowy i w ST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Zamawiający 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 Zamawiającego powinny być wykonywane przez Wykonawcę w czasie określonym przez Zamawiającego, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Zasady kontroli jakości robót

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę 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.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w 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, Zamawiający ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

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

Zamawiający będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych, w celu ich inspekcji.

Zamawiający 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, Zamawiający 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 ponosi Wykonawca.

6.2. Pobieranie próbek

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

Zamawiający będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

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

Na zlecenie Zamawiającego 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.

6.3. 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 Zamawiającego.

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

6.4. Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywać Zamawiającemu kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w ST lub dokumentach budowy.

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

6.5. Badania prowadzone przez Zamawiającego

Zamawiający jest uprawniony do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów w miejscu ich wytwarzania/pozyskiwania, a Wykonawca i producent materiałów powinien udzielić mu niezbędnej pomocy.

Zamawiający, dokonując weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, poprzez między innymi swoje badania, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami ST na podstawie wyników własnych badań kontrolnych jak i wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

Zamawiający powinien pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Zamawiający oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i ST. Może również zlecić, sam lub poprzez Wykonawcę, przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań niezależnemu laboratorium. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

6.6. Certyfikaty i deklaracje

Zamawiający może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

1. certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
2. 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 w pkt 1

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, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Zamawiającemu. Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

6.7. Dokumenty budowy

(1) Książka obmiarów

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

(2) 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 Zamawiającego.

(3) Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w punktach (1) - (3) następujące dokumenty:

- a) protokoły przekazania terenu budowy,
- b) umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- c) protokoły odbioru robót,
- d) protokoły z porad i ustaleń,
- e) korespondencję na budowie.

(4) Przechowywanie dokumentów budowy

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 Zamawiającego i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z ST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Zamawiającego o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem.

Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów.

Jakiegokolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w ślepym kosztorysie lub gdzie indziej w ST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji Zamawiającego na piśmie.

Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstotliwością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i Zamawiającego.

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 Zamawiającego.

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

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

7.4. Wagi i zasady ważenia

Wykonawca dostarczy i zainstaluje urządzenia wagowe odpowiadające odnośnym wymaganiom ST. Będzie utrzymywać to wyposażenie zapewniając w sposób ciągły zachowanie dokładności wg norm zatwierdzonych przez Zamawiającego.

7.5. Czas przeprowadzenia obmiaru

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

Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania.

Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia będą wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie książki obmiarów. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do książki obmiarów, którego wzór zostanie uzgodniony z Inżynierem/Kierownikiem projektu.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń odpowiednich ST, roboty podlegają następującym etapom odbioru:

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

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

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

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

Odbioru robót dokonuje Zamawiający.

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

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Zamawiający na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, zgodnie z ST i uprzednimi ustaleniami.

8.3. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Zamawiający.

8.4. Odbiór ostateczny robót

8.4.1. Zasady odbioru ostatecznego robót

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę z powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Zamawiającego.

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

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Zamawiającego i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentami kontraktowymi i ST.

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

W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w warstwie ścieralnej lub robotach wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej w dokumentach umowy i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

8.4.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru ostatecznego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. dokumentację powykonawczą tj.: inwentaryzację wykonanych robót w trakcie realizacji umowy,
2. szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamiennie),
3. recepty i ustalenia technologiczne,
4. ustalenia w trakcie robót i książki obmiarów (oryginały),
5. wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z ST,
6. deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST,

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

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

8.5. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.4 „Odbiór ostateczny robót”.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu.

Dla pozycji kosztorysowych wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu.

Cena jednostkowa lub kwota ryczałtowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w ST i w dokumentach umowy.

Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe robót będą obejmować:

- robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami,
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT. Podatek VAT należy doliczyć do ceny umownej/kontraktowej lub ceny sprzedaży częściowej lub ostatecznej.

9.2. Warunki umowy i wymagania ST

Koszt dostosowania się do wymagań warunków umowy i wymagań ST obejmuje wszystkie warunki określone w ww. dokumentach, a nie wyszczególnione w kosztorysie.

9.3. Objazdy, przejazdy i organizacja ruchu

Koszt wybudowania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

- (a) uzgodnienie z odpowiednimi instytucjami projektu organizacji czasowej organizacji ruchu na czas trwania robót, wraz z dostarczeniem 2 szt. kopii projektu Zamawiającemu i wprowadzaniem dalszych zmian i uzgodnień wynikających z postępu robót,
- (b) ustawienie tymczasowego oznakowania i oświetlenia zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa ruchu,
- (c) opłaty/dzierżawy terenu,
- (d) przygotowanie terenu,
- (e) konstrukcję tymczasowej nawierzchni, ramp, chodników, krawężników, barier, oznakowań i drenażu,
- (f) tymczasową przebudowę urządzeń obcych.

Koszt utrzymania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

- (a) czyszczenie, przestawienie, przykrycie i usunięcie tymczasowych oznakowań pionowych, poziomych, barier i świateł,
- (b) utrzymanie płynności ruchu publicznego.

Koszt likwidacji objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

- (a) usunięcie wbudowanych materiałów i oznakowania,
- (b) doprowadzenie terenu i dróg objazdowych do stanu pierwotnego.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. 2013, poz. 1409 z późniejszymi zmianami).
2. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. 2015, poz. 460 z późniejszymi zmianami).

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA – ROZEBRANIE I WYKONANIE POKŁADU DREWNIANEGO

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

- Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót na zadaniu:

Wymiana pokładu drewnianego mostu w ciągu drogi wojewódzkiej nr 276 Krosno Odrzańskie – Świebodzin w km 22+555 w miejscowości Przetoczna

1.2. Zakres stosowania ST

- Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót przy wykonaniu wymiany pokładu drewnianego mostu i obejmują:

- roboty rozbiórkowe: rozebranie poprzecznic drewnianych z belek 23x16 wraz z przekładkami z papy, rozebranie dyliny dolnej o grubości 100 mm, rozebranie dyliny górnej o grubości 70 mm.
- wbudowanie konstrukcji drewnianej mostu: wbudowanie poprzecznic drewnianych z belek 23x16 wraz z wykonaniem przekładek z papy, wbudowanie dyliny dolnej o grubości 100 mm, wbudowanie dyliny górnej o grubości 70 mm ułożonej w tzw. jodelkę.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i Specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót – wymagania ogólne.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót oraz za zgodność z ST i poleceniami Zamawiającego.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w Specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót – wymagania ogólne.

2. MATERIAŁY

Materiałami stosowanymi do wykonania robót według zasad niniejszej specyfikacji jest drewno w postaci drewna tartaczno i tarcicy, śruby budowlane z łbem sześciokątnym, gwoździe, nierdzewne wkręty stalowe, papa oraz materiały impregnacyjne.

2.1. Drewno tartaczne i tarcica

Surowiec tartaczny dzieli się na klasy jakości, w zależności od minimalnej średnicy mierzonej od dolnego końca oraz wad takich jak: sęki, krzywizna, zbieżystość, zgnilizna czy pęknięcia. Stosuje się czterostopniową klasyfikację jakości: od I do IV. Im mniejsza cyfra klasy, tym mniej wad ma tarcica. Dana klasa oznacza przede wszystkim przydatność drewna do konkretnego zastosowania. Do robót mostowych dopuszczone jest stosowanie drewna minimum II klasy (nieliczne i niewielkie sęki do średnicy 6 mm, nieznaczne różnice barwy, słoje lekko zakrzywione, pofalowane). Tarcica zgodna z normą PN-82/D-94021 dzieli się na klasy i rodzaje. Podział na klasy zależy od cech wytrzymałościowych: klasa wyborowa – KW, klasa średniej jakości – KS i klasa niższej jakości - KG. Do robót mostowych stosuje się klasę KW na elementy podstawowe jak oczepy, oporęczowanie, pokład dolny. Klasę KS stosuje się na pokład górny i elementy rusztowań pomocniczych. Rodzaje tarcicy to: deski grubości 19 – 45 mm, krawędziaki o szerokości boku nie mniejszej niż 100 mm, bale grubości 50 – 100 mm, łaty. Wszystkie materiały zastosowane podczas remontu mostu muszą posiadać certyfikat lub deklarację zgodności z PN.

Drewno na placu robót układa się na podkładkach izolujących je od bezpośredniego kontaktu z ziemią i wodą. Warstwy tarcicy oddziela się przekładkami.

2.2. Materiały łącznikowe

Śruby budowlane z łbem sześciokątnym wg PN-85/M-82101 i PN-88/M-82121, gwoździe wg PN-84/M-81000 oraz nierdzewne wkręty stalowe. Średnica śrub do elementów pomostu nie powinna być mniejsza od 12 mm (1/2"). Pod łbami i nakrętkami umieszcza się podkładki kwadratowe wg PN-59/M-82010 i PN-79/M-82019. Grubość podkładki powinna być nie mniejsza niż 1/5 średnicy śruby, czyli nie mniejsza niż 2,5 mm, długość zaś boku podkładki nie mniejsza niż 3,5 – krotna

średnica śruby, czyli nie mniejsza niż 45 mm. Stosuje się nakrętki sześciokątne wg PN-86/M-82144 i PN-88/M-82151, gwoździe długości 2-2,5-krotnej grubości przybijanego elementu. Do przybijania papy należy użyć gwoździ papowych. Rozmieszczenie gwoździ w złączach zbijanych: odległość gwoździ od krawędzi elementu - minimum 5 średnic gwoźdźcia i nie mniej niż 2,5 cm, odległość między szeregami gwoździ w kierunku prostopadłym do włókien - minimum 5 średnic, a w kierunku wzdłuż włókien 15-12 średnic gwoźdźcia.

2.3. Papa

Papa do zabezpieczenia belek poprzecznych powinna być papą asfaltową wg PN-89/B-27617. Stosowany materiał winien być bez uszkodzeń, załamań lub pęknięć, które to uszkodzenia całkowicie eliminują go z użycia.

2.4. Materiały impregnacyjne

Powinny charakteryzować się:

- dużą toksycznością, czyli zdolnością niszczenia grzybni i owocników grzyba,
- trwałością utrzymywania się w drewnie, czyli nieulatnianiem się w powietrzu i niewyplukiwaniem się w wodzie,
- zdolnością możliwie głębokiego wnikania w drewno,
- nieszkodliwością działania na drewno,
- nieszkodliwością dla ludzi,
- niewydzielaniem nieprzyjemnego zapachu,
- nieszkodliwością dla środowiska.

Uwaga: do wykonania robót remontowych pomostów drewnianych należy zastosować materiały zaakceptowane przez Zamawiającego.

3. SPRZĘT

Ogólne warunki dotyczące sprzętu podano w Specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót – wymagania ogólne. Do wykonania opisanych robót wykonawca powinien posiadać:

- środki transportu typu: sam. dostawczy, ciężarówka,
- piła, młotki, wiertarka,
- opryskiwacz ogrodowy lub aparat do natryskowego malowania oraz szczotki, pędzle.

Sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia muszą być zaakceptowane przez Zamawiającego oraz spełniać wymogi BHP.

4. TRANSPORT

Ogólne warunki dot. transportu podano w Specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót – wymagania ogólne. Materiały do impregnacji muszą być transportowane w szczelnych opakowaniach. Tarcica w sposób uniemożliwiający jej przemieszczanie, przewożone dowolnym środkiem transportu, dostosowanym do długości elementu, sprawnym technicznie o naciskach na oś nie przekraczających wartości dopuszczalnej dla pojazdów poruszających się po drogach publicznych.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne warunki wykonania robót

Ogólne warunki wykonania robót podano w Specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót – wymagania ogólne.

5.2. Zakres wykonania robót

5.2.1. Zasady ogólne

Remont należy wykonać zgodnie z ST zachowując istniejącą formę architektoniczną mostu. Podstawowe czynności przy wykonywaniu robót obejmują:

- roboty przygotowawcze,
- roboty remontowe,
- roboty wykończeniowe.

Podstawowe uszkodzenia pomostów to:

- ścieranie materiału w wyniku ruchu pieszych i drogowego (dotyczy to jezdni, chodników i krawężników),
- uszkodzenia elementów pomostu przez pojazdy (złamania, wylamania),
- gnicie i butwienie drewna, ścieranie (pokład górny, dolny, poprzecznice).

5.2.2. Prace przygotowawcze

Do robót przygotowawczych należą prace związane z oznakowaniem pionowym terenu budowy, zabezpieczeniem przed dostępem osób postronnych i przygotowaniem materiału drzewnego. Na teren budowy należy przywieźć drewno zaimpregnowane wcześniej w nasycalnicach.

Wszystkie obiekty i urządzenia znajdujące się w bezpośredniej bliskości robionych elementów i nie przeznaczone do usunięcia, powinny być przez Wykonawcę zabezpieczone przed uszkodzeniem. W przypadku uszkodzenia przez Wykonawcę nie przeznaczonych do rozbiórki elementów konstrukcyjnych mostu, Wykonawca dokona ich wymiany na nowe na własny koszt i własnym staraniem.

5.3. Technologia wykonania

5.3.1. Prace remontowe

W zakres robót rozbiórkowych wchodzi: rozbiórka pokładu górnego, rozbiórka pokładu dolnego oraz rozbiórka poprzecznic drewnianych lub tylko zużytych części. Nie przewiduje się odzysku drewna z rozbiórki do ponownego wbudowania. Materiał z rozbiórki jest własnością Wykonawcy robót. Materiał z rozbiórki należy dokładnie zebrać i usunąć z placu budowy - koszty transportu i utylizacji ponosi Wykonawca.

Przygotowanie poszczególnych elementów do wbudowania polega na dobraniu przekroju i przycięciu do odpowiedniej długości. Elementy widoczne, jak dyliny górne powinny się dopasować przed przystąpieniem do robót. Elementy niewidoczne, jak dyliny dolne i poprzecznice, mogą być dopasowane po odsłonięciu wymienionych elementów.

5.3.2. Wymiana belek poprzecznych, pokładu dolnego i pokładu górnego

Wymiana belek poprzecznych polega na rozebraniu i wymianie na nowe wszystkich belek poprzecznych lub tylko zużytych części. Wymiana wymaga rozebrania pokładu górnego i pokładu dolnego. Z reguły powinna być połączona z wymianą obu pokładów. Odsłonięte belki główne powinny być oczyszczone, zaimpregnowane i pokryte nową warstwą izolacji papowej. Powierzchnie belek poprzecznych należy starannie zaimpregnować i zabezpieczyć warstwą izolacyjną. Na dolnej stronie poprzecznic powinny być wykonane wcięcia, umożliwiające osadzenie poprzecznic na dźwigarach. Poprzecznice z reguły układane są na jednej połowie mostu, a potem na drugiej. W jednej linii układane są dwie poprzecznice zachodzące na siebie nad środkowym dźwigarem. Co trzecia poprzecznica jest zwykle dłuższa od pozostałych, gdyż na tych dłuższych końcach poprzecznic mocowane są słupki poręczy. Impregnowanie drewna wbudowanego powinno objąć wszystkie dostępne elementy, a więc: dźwigary, belki poprzeczne z boku, od spodu i ich końce, dyliny pokładu dolnego od spodu, tężniki, wszystkie elementy podpór. Przedtem powierzchnie drewna muszą być dokładnie oczyszczone z ziemi, błota, części organicznych oraz warstwy zbutwiałej.

Po zabezpieczeniu belek poprzecznych, układa się na nich dobrze zaimpregnowane dyliny pokładu dolnego grubości 10 cm. Dyliny te układa się w odstępach 3-5 cm i przybija do poprzecznic gwoździami. Pokład dolny układa się podłużnie w stosunku do osi mostu.

Na przygotowany w ten sposób pokład dolny, układa się dyliny pokładu górnego, ściśle, bez pozostawiania szczelin między poszczególnymi dylinami. Dyliny pokładu górnego o grubości 7 cm mocuje się za pomocą nierdzewnych wkrętów stalowych. Pokład górny układa się prostopadle do osi mostu lub wzdłuż mostu albo pod kątem 45° do osi mostu w tzw. jodelkę. Przy wymianie należy zachować istniejący układ kładzenia pokładu. Styki dylin należy wykonywać pośrodku mostu, aby w przypadku wymiany pokładu górnego, wykonywać ją można było połową jezdni, umożliwiając ruch pojazdów po drugiej połowie jezdni. Odprowadzenie wody z nawierzchni mostu należy wykonać przez nadanie jej poprzecznego pochylenia od osi jezdni ku krawężnikom. Spadek ten powinien wynosić 1,5÷2,0%.

Wszystkie wymieniane elementy drewniane muszą być wykonane z drewna o wilgotności nie większa niż 23% oraz dokładnie zaimpregnowane. Impregnat musi być przygotowany i nanoszony ściśle według wskazań producenta. Ilość warstw oraz przerwy czasowe między nanoszeniem poszczególnych warstw określa producent środka i należy tego ściśle przestrzegać.

5.3.3. Prace wykończeniowe

Do robót wykończeniowych należą prace związane z dostosowaniem wykonanych robót do istniejących warunków terenowych w tym:

- uporządkowanie terenu i przywrócenie do stanu pierwotnego,
- zdjęcie oznakowania pionowego ustawionego na czas budowy.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w Specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót – wymagania ogólne.

6.1. Kontroli jakości robót podlega jakość użytych materiałów

Zgodnie z wymaganiami punktu 2 niniejszej Specyfikacji.

6.2. Kontrola jakości w trakcie robót obejmuje:

- prace rozbiórkowe,
- prace zabezpieczające ruch,
- odtworzenie i wbudowanie nowych elementów drewnianych,
- przygotowanie podłoża do impregnacji,
- kontrola jakości materiałów,
- sposób nanoszenia impregnatu.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w Specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót – wymagania ogólne. Jednostką obmiaru robót remontowych obiektów drewnianych jest m³ (jeden metr sześcienny).

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Rodzaje odbiorów robót

Ogólne zasady dotyczące odbioru robót podano w Specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót – wymagania ogólne.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w Specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót – wymagania ogólne. Płatność za 1m³ wymiany elementów drewnianych należy przyjmować zgodnie z ST i obmiarem robót na podstawie jakości wykonanych robót i jakości użytych materiałów. Cena wykonania 1 m³ wymiany elementów drewnianych konstrukcji mostowych obejmuje:

- zakup i transport materiałów przewidzianych w niniejszej ST do wykonania robót,
- przygotowanie materiałów i sprzętu,
- oznakowanie robót,
- rozebranie elementów drewnianych przeznaczonych do wymiany,
- odtworzenie i wbudowanie nowych elementów drewnianych,
- dwukrotne zaimpregnowanie powierzchni drewnianych z zachowaniem technologii przewidzianej przez producenta środka do impregnacji,
- uporządkowanie miejsca prowadzenia robót.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- 1) PN-92/S-10082 Obiekty mostowe. Konstrukcje drewniane. Projektowanie
- 2) PN-82/D-94021 Tarcica iglasta konstrukcyjna, sortowanie metodami wytrzymałościowymi
- 3) PN-84/M-81000 Gwoździe. Ogólne wymagania i badania
- 4) PN-85/M-82101 Śruby z łbem sześciokątnym

UMOWA N ZDW-ZG-WDiM- /15 /wzór/

zawarta w dniu 2015 r. w Zielonej Górze pomiędzy:

- 1) **Województwem Lubuskim - Zarządem Dróg Wojewódzkich z siedzibą w Zielonej Górze, al. Niepodległości 32 zwanym dalej ZAMAWIAJĄCYM, reprezentowanym przez:**

Z-cę Dyrektora ds. Zarządzania Drogami i Mostami – mgr inż. **Grzegorza Szulca** działającego na podstawie pełnomocnictwa Dyrektora Zarządu Dróg Wojewódzkich z dnia 08 marca 2015 r. (ZDW-ZG-WO-105-12/15).

a

- 2) prowadzącym firmę z siedzibą w przy ul., posiadającym Numer Identyfikacji Podatkowe; oraz numer REGON;, zwanym dalej **WYKONAWCĄ**,

w wyniku przeprowadzonego postępowania o zamówienie publiczne, (nr sprawy: ZDW-ZG-WDiM-56-11/15) nie podlegające ustawie Prawo Zamówień Publicznych z art. 4, pkt. 8. (Dz.U.2013 poz. 907ze zmianami) oraz w oparciu o Zarządzenie nr 7/2014 Dyrektora Zarządu Dróg Wojewódzkich z 17 czerwca 2014 w sprawie zasad postępowania przy udzielaniu zamówień w Zarządzie Dróg Wojewódzkich, o wartości nieprzekraczającej w złotych równowartości kwoty netto 30 000 euro zawiera się umowę o następującej treści:

PRZEDMIOT UMOWY**§ 1.**

1. Zamawiający zamawia, a Wykonawca zobowiązuje się wykonać robotę budowlaną pt.:

Wymiana pokładu drewnianego mostu w ciągu drogi wojewódzkiej nr 276 krosno Odrzańskie – Świebodzin w km 22+555 w miejscowości Przetocznicza

2. Zakres robót i lokalizacja ujęte są w formularzu cenowym, który stanowi załączniki do umowy.

TERMIN REALIZACJI UMOWY**§ 2.**

1. Teren budowy zostanie protokolarnie przekazany Wykonawcy w terminie 3 dni od daty podpisania umowy.
2. Wykonawca zobowiązuje się do rozpoczęcia robót nie później niż 7 dni od daty przekazania terenu budowy.
3. Termin zakończenia realizacji przedmiotu umowy ustala się nie później niż do **30 września 2015 r.**

OBYWIAZKI STRON**§ 3.**

Zamawiający zobowiązuje się do:

- 1) przekazania Wykonawcy informacji niezbędnych do wykonania zamówienia;
- 2) przekazania terenu budowy;

- 3) zapewnienia nadzoru inwestorskiego nad realizacją przedmiotu umowy;
- 4) odbioru należyte wykonanego przedmiotu umowy;
- 5) zapewnienia środków finansowych na pokrycie wynagrodzenia Wykonawcy.

§ 4.

1. Wykonawca zobowiązuje się do:

- 1) wykonania przedmiotu umowy w szczególności zgodnie:
 - a) z zasadami rzetelnej wiedzy technicznej;
 - b) z przepisami prawa;
 - c) z zasadami sztuki budowlanej;
 - d) z obowiązującymi normami technicznymi i technologicznymi;
 - e) z obowiązującymi standardami zabezpieczenia i bezpieczeństwa;
- 2) protokolarnego przejścia terenu budowy wraz z pełną odpowiedzialnością za zabezpieczenie terenu budowy oraz za ewentualne szkody na rzecz osób trzecich;
- 3) dostawy i pokrycia kosztów energii, zużycia wody i odprowadzenia ścieków;
- 4) przerwania robót na żądanie Zamawiającego oraz zabezpieczenia wykonanych robót przed ich zniszczeniem;
- 5) informowania Zamawiającego o terminach robót zanikowych oraz o terminie ich odbioru; Jeżeli Wykonawca nie dopełni powyższego obowiązku zobowiązany jest odkryć roboty lub wykonać otwory niezbędne do zbadania robót, a następnie przywrócić roboty do stanu poprzedniego;
- 6) zgłoszenia przedmiotu umowy do odbioru ostatecznego;
- 7) uczestniczenia w czynnościach odbioru ostatecznego;
- 8) uczestniczenia w przeglądach gwarancyjnych w okresie gwarancji i rękojmi za wady w terminach wyznaczonych przez Zamawiającego
- 9) usunięcia wad ujawnionych w okresie odbioru ostatecznego oraz w okresie i w ramach gwarancji oraz rękojmi za wady – w terminach wyznaczonych w umowie i protokołach przeglądów gwarancyjnych;
- 10) natychmiastowego powiadomienia Zamawiającego o nieszczęśliwych wypadkach lub zagrożeniach na budowie;
- 11) przestrzegania przepisów bhp i ppoż.;
- 12) pokrycia ewentualnych szkód wyrządzonych osobom trzecim, związanych z prowadzonymi robotami.

PRZEDSTAWICIELE STRON

§ 5.

1. Wyznacza się przedstawiciela Zamawiającego w osobie:

Alina Siwek – inspektor nadzoru

2. Przedstawicielami Wykonawcy na budowie będą:

..... – kierownik budowy

3. Zmiana Przedstawiciela Wykonawcy w sytuacji, gdy Wykonawca polegał na jego wiedzy i doświadczeniu wykazując spełnianie warunków udziału w postępowaniu musi być uzasadniona na piśmie przez Wykonawcę i wymaga pisemnej akceptacji Zamawiającego. Zamawiający zaakceptuje taką zmianę w terminie 14 dni od daty przedłożenia propozycji, wyłącznie wtedy, gdy nowo wskazany Przedstawiciel będzie spełniał warunki postawione przez Zamawiającego na etapie postępowania o zamówienie publiczne.

ODBIÓR ROBÓT

§ 6.

1. Za datę zakończenia robót (wykonania przedmiotu umowy) przyjmuje się datę zawiadomienia Zamawiającego przez Wykonawcę pisemnie o gotowości do odbioru ostatecznego pod warunkiem spełnienia przez Wykonawcę postanowień ust. 2.
2. Wykonawca jest zobowiązany do zawiadomienia, o którym mowa w ust. 1, dołączyć:
 - 1) obmiar powykonawczy;
 - 2) atesty na zastosowane i wbudowane prefabrykaty, materiały i urządzenia;
 - 3) wymagane dokumenty, protokoły i zaświadczenia z przeprowadzonych przez Wykonawcę sprawdzeń i badań, a w szczególności protokoły odbioru robót branżowych objętych zamówieniem;
 - 4) rozliczenia całej kwoty, którą Wykonawca uważa za należną w ramach umowy ze stosownym uzasadnieniem.
3. Niewykonanie obowiązków wymienionych w ust. 2 skutkuje bezskutecznością zawiadomienia.
4. Zamawiający jest zobowiązany przystąpić do odbioru w terminie do 14 dni od daty otrzymania zawiadomienia.
5. Przedmiotem odbioru robót będą elementy wyszczególnione w formularzu cenowym.
6. Jeżeli w toku odbioru zostaną stwierdzone wady, to Zamawiającemu przysługują następujące uprawnienia:
 - 1) jeżeli wady nadają się do usunięcia:
 - może odebrać przedmiot umowy i wyznaczyć Wykonawcy termin do usunięcia wad
 - może odmówić odbioru do czasu usunięcia wad, jeżeli wady są istotne i uniemożliwiają użytkowanie przedmiotu umowy zgodnie z przeznaczeniem;
 - 2) jeżeli wady nie nadają się do usunięcia to:
 - jeżeli umożliwiają one użytkowanie przedmiotu odbioru zgodnie z przeznaczeniem Zamawiający dokonuje odbioru i może obniżyć odpowiednio wynagrodzenie stosownie do utraconej wartości w oparciu o Elaborat odbioru ostatecznego;
 - jeżeli wady uniemożliwiają użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem, Zamawiający może odstąpić od umowy lub żądać wykonania przedmiotu umowy ponownie.
7. Żądając usunięcia stwierdzonych wad, Zamawiający wyznaczy Wykonawcy termin technicznie uzasadniony na ich usunięcie.
8. W przypadku nie usunięcia przez Wykonawcę zgłoszonych wad w wyznaczonym terminie, Zamawiający może usunąć wadę w zastępstwie Wykonawcy i na jego koszt po uprzednim pisemnym zawiadomieniu Wykonawcy.

WYNAGRODZENIE

§ 7.

1. Umowną wartość wynagrodzenia ustala się według zasad określonych w formularzu cenowym na kwotę netto zł
(słownie: zł),
a z podatkiem VAT w wys. 23% tj.zł kwota brutto zł
(słownie: zł).
2. Wynagrodzenie określone w ust. 1 odpowiada zakresowi robót przedstawionemu w formularzu cenowym, jest tzw. wynagrodzeniem kosztorysowym, sporządzonym metodą kalkulacji uproszczonej.
3. Rozliczenie robót odbędzie się na podstawie:
 - 1) protokołu odbioru robót zawierającego wielkości rzeczywiste wykonywanych elementów robót;

- 2) formularza cenowego i zawartych w nim cen jednostkowych;
- 3) pomiarów powykonawczych zawierających faktycznie wykonane roboty.

ROZLICZANIE FAKTUR

§ 8.

1. Rozliczenie końcowe robót nastąpi fakturą końcową wystawioną w oparciu o protokół odbioru ostatecznego robót, na kwotę ustaloną w dołączonym do protokołu zestawieniu wartości wykonanych robót (formularz cenowy) sporządzonym przez Wykonawcę. Dołączony do faktury protokół odbioru ostatecznego musi być sprawdzony przez inspektora nadzoru i zatwierdzony przez Zamawiającego.
2. Do czasu dostarczenia przez Wykonawcę dokumentów, o których mowa w ust.1 Zamawiający wstrzyma zapłatę wynagrodzenia na rzecz Wykonawcy, bez prawa naliczania przez Wykonawcę odsetek za opóźnienie.
3. Zamawiający ma obowiązek zapłaty faktury w terminie 30 dni kalendarzowych licząc od daty doręczenia jej Zamawiającemu przez Wykonawcę wraz z wymaganymi dokumentami.
4. Wynagrodzenie zostanie przekazane na konto bankowe Wykonawcy:
nr
5. Zmiana rachunku bankowego Wykonawcy wymaga aneksu pisemnego do umowy.

KARY UMOWNE

§ 9.

1. Strony postanawiają, że przy wykonaniu umowy stosuje się kary umowne.
2. **Wykonawca** zapłaci **Zamawiającemu** kary umowne:
 - 1) za zwłokę w wykonaniu przedmiotu umowy - w wysokości 0,2% wartości umowy brutto za każdy dzień zwłoki w realizacji przedmiotu niniejszej umowy,
 - 2) za zwłokę z wejściem na roboty - w wysokości 0,2% wartości umowy brutto za każdy dzień zwłoki,
 - 3) za zwłokę w usunięciu wad stwierdzonych przy odbiorach lub ujawnionych w okresie gwarancji i rękojmi w wysokości 0,2% wartości umowy brutto za każdy dzień zwłoki, liczony od upływu terminu wyznaczonego na usunięcie wad.
 - 4) za spowodowanie przerwy w realizacji robót z przyczyn zależnych od Wykonawcy w wysokości 0,2% za każdy dzień przerwy.
3. **Zamawiający** zapłaci **Wykonawcy** kary umowne:
 - 1) za zwłokę w przekazaniu terenu budowy oraz uniemożliwienie rozpoczęcia robót lub spowodowanie przerwy w wykonywaniu robót w wysokości 0,2% wynagrodzenia umownego za wykonanie umówionych przedmiotów odbioru, które zostały rozpoczęte ze zwłoką lub które zostały przerwane – za każdy dzień zwłoki lub przerwy,
4. Zamawiający zapłaci Wykonawcy odszkodowanie z tytułu nieuzasadnionego odstąpienia od umowy w wysokości 10 % wartości umowy brutto z tym, że art. 145 ustawy - Prawo zamówień publicznych ma odpowiednio zastosowanie.
5. Za zwłokę w zapłacie należności z faktur przysługują odsetki ustawowe.
6. Stronom umowy przysługuje prawo do odszkodowania przenoszącego wysokość kar umownych do wysokości rzeczywiście poniesionej szkody i utraconych korzyści.
7. Wykonawca wyraża zgodę na potrącenie należności z tytułu kar umownych z wynagrodzenia przysługującego Wykonawcy.

GWARANCJA i RĘKOJMIA

§ 10.

1. Wykonawca udziela Zamawiającemu gwarancji jakości na zasadach wynikających z art. 577 do 581 Kodeksu cywilnego na wykonane roboty objęte niniejszą umową.
2. Okres gwarancji wynosi **12 miesięcy** liczone od następnego dnia po dacie odbioru ostatecznego robót.
3. Bieg okresu gwarancji rozpoczyna się:
 - 1) w dniu następnym po odbiorze ostatecznym przedmiotu umowy,
 - 2) dla wymienianych materiałów i urządzeń z dniem ich wymiany.
4. Niniejsza umowa stanowi dokument gwarancyjny uprawniający Zamawiającego do żądania usunięcia wszelkich wad fizycznych w przedmiocie umowy w okresie trwania gwarancji.
5. Jeżeli Wykonawca w ramach udzielonej gwarancji jakości, wykona roboty ponownie lub dokona ich naprawy okres gwarancji jakości dla tych robót biegnie na nowo od momentu dokonania wymiany lub naprawy, przy czym dotyczy to istotnych robót i napraw.
6. Zamawiający wyznacza przeglądy gwarancyjne i końcowy odbiór gwarancyjny przed upływem terminu gwarancji ustalonym w ust. 2 i 3, w których Wykonawca ma obowiązek uczestniczenia.
7. Zamawiający może dochodzić roszczeń z tytułu gwarancji także po okresie określonym w ust.2, jeżeli zgłosił wadę przed upływem tego okresu.
8. Jeżeli Wykonawca nie przystąpi do usunięcia wad w terminie 7 dni od daty wyznaczonej przez Zamawiającego to Zamawiający może zlecić usunięcie ich stronie trzeciej na koszt Wykonawcy. Jeżeli ze względów technologicznych nie będzie możliwe przystąpienie do usunięcia wad w terminie określonym powyżej, Zamawiający ustali termin przystąpienia do usunięcia wad, który będzie umożliwiał ich usunięcie.
9. Okres rękojmi za wady wynosi 12 miesięcy liczone od następnego dnia po dacie odbioru ostatecznego robót.
10. Zamawiający może realizować uprawnienia z tytułu rękojmi niezależnie od uprawnień z tytułu gwarancji.

ZEBEZPIECZENIE NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY

§ 11.

1. Wykonawca wnosi zabezpieczenie należytego wykonania umowy w wysokości 10% ceny całkowitej podanej w ofercie, o której mowa w § 8 tj. _____ zł (słownie: _____) Zabezpieczenie należytego wykonania umowy Wykonawca wnosi w formie _____.
2. Jeżeli Wykonawca wykona roboty zgodnie z umową:
 - 1) 70 % zabezpieczenia zostanie zwolnione Wykonawcy w ciągu 30 dni od dnia wykonania zamówienia i uznania przez Zamawiającego za należycie wykonane;
 - 2) 30 % zabezpieczenia zostanie zwolnione Wykonawcy nie później niż w 15 dniu po upływie okresu rękojmi za wady, jeżeli nie stwierdzono wad lub wady zostały usunięte w wyznaczonym terminie.
3. Szczegółowe postanowienia dotyczące warunków wniesienia, przechowywania i zwrotu zabezpieczenia określa art. 147-151 ustawy - Prawo zamówień publicznych.
4. W trakcie realizacji umowy wykonawca może dokonać zmiany formy zabezpieczenia na jedną lub kilka form za uprzednią zgodą Zamawiającego.

5. Zmiana formy zabezpieczenia jest dokonywana z zachowaniem ciągłości zabezpieczenia i bez zmniejszenia jego wysokości.

ZMIANY W UMOWIE

§ 12.

1. Zakazuje się istotnych zmian postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie której dokonano wyboru wykonawcy, z zastrzeżeniem ust. 2.
2. Okoliczności powodujące możliwość zmiany umowy:
 - a) zmiana obowiązującej stawki VAT;
 - b) wprowadzenie robót zamiennych;
 - c) zmiana wynagrodzenia w przypadku wystąpienia robót dodatkowych lub zamiennych, zmniejszenia lub zwiększenia zakresu przedmiotowego niniejszej umowy;
 - d) zmiany regulacji prawnych obowiązujących po dniu zawarcia umowy;
 - e) zmiany teleadresowe Stron umowy określonych w umowie.
3. Zakres świadczenia wykonawcy wynikający z umowy jest tożsamy z jego zobowiązaniem zawartym w ofercie.
4. Umowa jest nieważna w części wykraczającej poza określenie przedmiotu zamówienia.

INTERPRETACJA UMOWY

§ 13.

1. W sprawach nieuregulowanych w umowie zastosowanie mają przepisy ustawy - Kodeks cywilny.
2. Spory powstałe na tle realizacji niniejszej umowy będą rozstrzygane przez sąd właściwy dla siedziby Zamawiającego.
3. Wszelkie zmiany i uzupełnienia treści umowy pod rygorem nieważności muszą być dokonywane wyłącznie w formie pisemnej.

POSTANOWIENIA KOŃCOWE

§ 14.

1. Umowę sporządzono w 2 egzemplarzach, z których jeden otrzymuje Wykonawca, a 1 egzemplarz Zamawiający.
2. Integralną część umowy stanowią załączniki:
 - a) Oferta Wykonawcy,
 - b) Formularz cenowy,
 - c) Opis przedmiotu zamówienia,
 - d) Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót,
 - e) Gwarancja zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

ZAMAWIAJĄCY

WYKONAWCA