

ASV Artur Szczepaniak
ul. Fiołkowa 14B
55-095 Domaszczyn
NIP 884 252 66 23
tel. 698 647 124
mail: biuro@asv.com.pl

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót (ST)

Inwestor: **Gmina Długołęka**
Długołęka, ul. Robotnicza 12
55-095 Mirków, woj. dolnośląskie

Temat: **Roboty polegające na remoncie częściowym nawierzchni**
bitumicznych dróg zarządzanych przez Wójta Gminy
Długołęka.

Funkcja	Imię i Nazwisko	Nr upr. bud.	Podpis
	mgr inż. Artur Szczepaniak		

SPIS TREŚCI

1.	ZAŁOŻENIA TECHNICZNE	3
2.	MATERIAŁY ORAZ ICH SKŁADOWANIE	7
3.	SPRZĘT	7
4.	TRANSPORT	8
5.	WYKONANIE ROBÓT	8
6.	KONTROLA JAKOŚCI	10
7.	OBMIAR ROBÓT	11
8.	ODBIÓR ROBÓT	12
9.	PODSTAWA PŁATNOŚCI	13
10.	NORMY I PRZEPISY ZWIĄZANE	14

1. ZAŁOŻENIA TECHNICZNE

1.1. Przedmiot i zakres Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót (ST).

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji są wymagania techniczne wykonania i odbioru robót związanych z remontem częściowym nawierzchni bitumicznych dróg gminnych na terenie gminy Długoleś. Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji (ST) obejmują wymagania wspólne dla następujących robót:

- Roboty w zakresie naprawy dróg (CPV 45233142-6)

1.2. Lokalizacja inwestycji

Drogi gminne, zlokalizowane na terenie gminy Długoleś.

1.3. Określenia podstawowe

Ilekroć w ST jest mowa o:

- 1.3.1. obiekcie budowlanym - należy przez to rozumieć budowla stanowiąca całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami,
- 1.3.3. przyłączy wodociągowe - odcinek przewodu łączącego sieć wodociągową z wewnętrzną instalacją wodociągową w nieruchomości odbiorcy usług wraz z zaworem za wodomierzem głównym.
- 1.3.4. sieć wodociągowa - należy przez to rozumieć przewody wodociągowe wraz z uzbrojeniem i urządzeniami, którymi dostarczana jest woda.
- 1.3.5. tymczasowym obiekcie budowlanym -należy przez to rozumieć obiekt budowlany przeznaczony do czasowego użytkowania w okresie krótszym od jego trwałości technicznej, przewidziany do przeniesienia w inne miejsce lub rozbiórki. a także obiekt budowlany nie połączony trwale z gruntem.
- 1.3.6. budowie -należy przez to rozumieć wykonanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowa, rozbudowa, remont, nadbudowa obiektu budowlanego.
- 1.3.7. robotach budowlanych -należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.
- 1.3.8. urządzeniach budowlanych -należy przez to rozumieć urządzenia techniczne związane z obiektem budowlanym zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne. w tym służące oczyszczaniu lub gromadzeniu ścieków, a także ogrodzenia, place postojowe i place pod śmietniki.
- 1.3.9. terenie budowy -należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.
- 1.3.10. prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane -należy przez to rozumieć tytuł prawny wynikający z prawa własności, użytkowania wieczystego, zarządu. ograniczonego prawa rzeczowego albo stosunku zobowiązaniowego. przewidującego uprawnienia do wykonywania robót budowlanych.
- 1.3.11. zgłoszenie rozpoczęcia robót budowlanych właściwemu organowi -należy przez to rozumieć fakt , że do wykonywania robót budowlanych można przystąpić, jeżeli w terminie 30 dni od dnia doręczenia zgłoszenia właściwy organ nie wniesie sprzeciwu.
- 1.3.12. dokumentacja budowy -należy przez to rozumieć zgłoszenie rozpoczęcia robót budowlanych właściwemu organowi a w tym rodzaj, zakres, sposób wykonywania robót, szkice, rysunki, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne, książki obmiarów i kosztorysy budowlane, dokumentacja techniczna i specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót o ile występuje.
- 1.3.13. dokumentacji technicznej (DT) - należy przez to rozumieć szkice i schematy sytuacyjne, opis i rysunki określające lokalizację, charakterystykę oraz wymiary obiektów będących przedmiotem robót.
- 1.3.14. dokumentacji powykonawczej -należy przez to rozumieć dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi.
- 1.3.15. aprobacie technicznej -należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną wyrobu. stwierdzającego jego przydatność do stosowania w budownictwie.
- 1.3.16. właściwym organie - należy przez to rozumieć organ nadzoru architektoniczno-budowlanego lub organ specjalistycznego nadzoru budowlanego. stosownie do ich właściwości .

- 1.3.17. obszarze oddziaływania obiektu -należy przez to rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu budowlanym na podstawie przepisów odrębnych wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu.
- 1.3.18. drodze tymczasowej (montażowej) -należy przez to rozumieć drogą specjalnie przygotowaną, przeznaczoną do ruchu pojazdów obsługujących roboty budowlane na czas ich wykonywania, przewidzianą do usunięcia po ich zakończeniu.
- 1.3.19. korespondencja dotycząca budowy-należy przez to rozumieć wszelkie zapisy jak np. pismo, notatka służbowa, notatka z narady, protokół, które dotyczą przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w czasie wykonywania robót.
- 1.3.20. inspektor nadzoru technicznego- należy przez to rozumieć osobę upoważnioną przez Zamawiającego do sprawowania w jego imieniu nadzoru nad wykonywanymi robotami budowlanymi
- 1.3.21. kierownika budowy -osoba wyznaczona przez Wykonawcę robót, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu. ponosząca ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę.
- 1.3.22. rejestrze obmiarów -należy przez to rozumieć akceptowaną przez Inspektora nadzoru książkę z ponumerowanymi stronami, służącą do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonanych robót w formie wycień. szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w rejestrze obmiarów podlegają, potwierdzeniu przez Inspektora nadzoru.
- 1.3.23. autor opracowania -należy przez to rozumieć osobę prawną lub fizyczną będącą autorem dokumentacji technicznej.
- 1.3.24. rekultywacji -należy przez to rozumieć roboty mające na celu uporządkowanie i przywrócenie pierwotnych funkcji terenu naruszonego w czasie realizacji .budowy lub robót budowlanych.
- 1.3.25. przedmiarze robót -należy przez to rozumieć zestawienie przewidzianych do wykonania robót według technologicznej kolejności ich wykonania wraz z obliczeniem i podaniem ilości robót w ustalonych jednostkach przedmiarowych.
- 1.3.26. części obiektu lub etapie wykonania -należy przez to rozumieć część obiektu budowlanego zdolną do spełniania przewidywanych funkcji techniczno-użytkowych i możliwą do odebrania i przekazania do eksploatacji.
- 1.3.27. ustaleniach technicznych - należy przez to rozumieć ustalenia podane w normach, aprobatkach technicznych i specyfikacji technicznej.
- 1.3.28. droga - należy przez to rozumieć wydzielony pas terenu przeznaczony do ruchu lub postoju pojazdów wraz z wszelkimi urządzeniami technicznymi związanymi z prowadzeniem i zabezpieczeniem ruchu.
- 1.3.30. jezdnia- należy przez to rozumieć część drogi przeznaczoną do ruchu pojazdów.
- 1.3.31. kanalizacja sanitarna - należy przez to rozumieć zespół współpracujących ze sobą obiektów i urządzeń inżynierskich służących do odprowadzania ścieków sanitarnych.
- 1.3.32. kanalizacja deszczowa - należy przez to rozumieć zespół współpracujących ze sobą obiektów i urządzeń inżynierskich służących do odprowadzania ścieków deszczowych
- 1.3.33. kanał zbiorczy - należy przez to rozumieć kanał główny odprowadzający ścieki z terenu zlewni
- 1.3.34. przyłączy kanalizacyjne - odcinek przewodu łączącego wewnętrzną instalację kanalizacyjną w nieruchomości odbiorcy usług z siecią kanalizacyjną, za pierwszą studzienką, licząc od strony budynku, a w przypadku jej braku od granicy nieruchomości.
- 1.3.35. wodociąg - należy przez to rozumieć zespół współpracujących ze sobą obiektów i urządzeń inżynierskich służących do zaopatrywania ludności i przemysłu w wodę.
- 1.3.36. użytkownik - właściciel wykonanego i przekazanego na jego majątek obiektu lub infrastruktury

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją techniczną DT, specyfikacją techniczną ST oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

1.4.1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekazuje Wykonawcy teren budowy oraz jeden egzemplarz Dokumentacji Technicznej i jeden komplet ST. Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność do odbioru końcowego robót za ochronę występujących na przekazanym mu terenie budowy punktów osnowy geodezyjnej jak i reperów wysokościowych. Uszkodzone lub zniszczone w trakcie prac prowadzonych przez Wykonawcę punkty osnowy geodezyjnej jak i reperów wysokościowych, Wykonawca odtworzy i utrwali na własny

koszt.

1.4.2. Dokumentacja techniczna (DT).

Przekazana Dokumentacja Techniczna powinna zawierać: opis i część graficzną (o ile jest wymagana).

1.4.3. Zgodność robót z dokumentacją techniczną i ST.

Dokumentacja Techniczna oraz ST stanowią załącznik do umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.

W przypadku stwierdzenia ewentualnych rozbieżności podane na rysunku wielkości liczbowe wymiarów są ważniejsze od odczytu ze skali rysunków. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z Dokumentacją Techniczną i ST. Wielkości określone w Dokumentacji Technicznej i w ST będą uważane za wartości docelowe od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji po uzgodnieniu ich z Inspektorem nadzoru oraz autorem opracowania. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. W przypadku, gdy dostarczane materiały lub wykonane roboty nie będą zgodne z Dokumentacją Techniczną lub ST i mają wpływ na nie zadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowli rozebrane i wykonane ponownie na koszt wykonawcy.

1.4.4. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i ostatecznego odbioru robót

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze oraz wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy oraz koszt zajęcia pasa drogowego nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

1.4.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.

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

W okresie trwania budowy i wykonywania robót wykończeniowych Wykonawca będzie:

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

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

- 1) lokalizację 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,
- 3) istniejące w pobliżu robót drzewa, które należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem poprzez odeskowanie do wysokości 2,0 m.

- Wykonawca jako wytwórca odpadów w rozumieniu art. 3 ust. 3 pkt. 22 ustawy o odpadach ma obowiązek zagospodarowania powstałych podczas realizacji przedmiotu umowy odpadów zgodnie z ustawą o odpadach z dnia 27.04.2001r (Dz. U. Nr 62, poz. 628 z późniejszymi zmianami) i ustawą z 27.04.2001r. Prawo ochrony środowiska oraz w razie potrzeby zgłoszenie informacji o wytwarzanych odpadach do Wydziału Środowiska i Rolnictwa oraz Zamawiającego.

1.4.6. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.

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

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

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

1.4.7. Ochrona własności publicznej i prywatnej.

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na powierzchni terenu i pod jego poziomem, takie jak rurociągi, zawory, zasuwy, kable itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bez zwłocznie powiadomi Inspektora nadzoru i zainteresowanych użytkowników oraz będzie z nimi współpracować, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych na przekazanym mu terenie budowy i zakresie na którym będzie realizował roboty objęte umową

1.4.8. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów oraz obsługa komunikacyjna inwestycji.

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie gruntu, materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiać Inspektora nadzoru. Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na teren budowy. Wykonawca zobowiązany jest na własny koszt do bieżącego usuwania z dróg dojazdowych do placu budowy zanieczyszczeń naniesionych przez samochody i sprzęt obsługujący budowę a także do docelowej naprawy i utrzymania przejeźdności dróg.

1.4.9. Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia (BIOZ)

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, odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie.

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

Wytyczne realizacji robót oraz BIOZ.

- wszelkie prace budowlane należy wykonywać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury Dz. U. nr 47 poz.401. z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych
- przed przystąpieniem do prac należy powiadomić właścicieli istniejącego w pasie robót uzbrojenia podziemnego
- zmiany w dokumentacji technicznej należy uzgodnić z autorem opracowania oraz użytkownikiem
- 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.
- przed rozpoczęciem robót Wykonawca (Kierownik robót) jest zobowiązany sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (art.21 a Ustawy Prawo Budowlane z dn.07 .07 .1974r.z późniejszymi zmianami oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury Dz. U. nr 120 poz.1126 z dnia 23.06.2003r.
Zakres planu BIOZ powinien obejmować następujące roboty wyszczególnione w § 6 w/w Rozporządzenia:
 - roboty w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych usytuowanych w odległości do 3 m
 - roboty z użyciem środków chemicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi
 - roboty przy montażu i demontażu elementów prefabrykowanych, których masa przekracza 1,0 t.

1.4.10. Ochrona i utrzymanie robót.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót (cały teren budowy) oraz za wszelkie materiały i urządzenia używane w trakcie robót od daty ich rozpoczęcia do daty odbioru końcowego.

1.4.11. Stosowanie się do prawa i innych przepisów.

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów oraz 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.

2. MATERIAŁY ORAZ ICH SKŁADOWANIE

2.1. Materiały

- mieszanka mineralno-asfaltowa do wbudowywania na „gorąco”
- mieszanka mineralno-asfaltowa do wbudowywania na „zimno”
- kruszywo łamane kamienne o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm i 0/63 mm
- drogowa emulsja asfaltowa
- oznakowanie drogowe
- piasek gruby do warstwy odsączającej

2.2. Składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru. Podłoże w miejscu składowania kruszywa powinno być równe i utwardzone z odpowiednim odwodnieniem

2.3. Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym

Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę usunięte z terenu budowy. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zaakceptowane przez Inspektora nadzoru materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko.

2.4. Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli Dokumentacja Techniczna lub ST przewidują możliwość zastosowania różnych rodzajów materiałów do wykonywania poszczególnych elementów robót Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora nadzoru.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Technicznej, ST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym umową.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Powinien spełniać normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania tam gdzie jest to wymagane przepisami.

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

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu.

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

Liczba środków transportu będzie w terminie przewidzianym w umowie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Technicznej, ST i wg wskazań Inspektora nadzoru.

4.2. Wymagania dotyczące przewozu materiałów i urządzeń po drogach publicznych.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez właściwego zarządcę drogi pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy.

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

5. WYKONANIE ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z Dokumentacją Techniczną, wymaganiami ST oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za pełną obsługę geodezyjną przy wykonywaniu wszystkich elementów robót określonych w Dokumentacji Technicznej lub przekazanych na piśmie przez Inspektora nadzoru. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wykonywaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, Dokumentacji Technicznej, ST oraz w polskich normach. Polecenia Inspektora nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca. *Roboty związane z pracami wg. załączonej dokumentacji technicznej i STWiORB oraz użyte materiały i sprzęt winny spełniać wymogi zgodne z następującymi dokumentami odniesienia:*

- Niniejszą Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót
- Dokumentacją Techniczną
- z normami wg. punktu 10

5.1. ROBOTY W ZAKRESIE PRZYGOTOWANIA TERENU POD BUDOWĘ ROBOTY ROZBIÓRKOWE I ROBOTY ZIEMNE

Przed rozpoczęciem wykopów należy wyznaczyć w terenie przebieg urządzeń podziemnych w strefie robót. Szczególnie ważne jest ustalenie przebiegu istniejących kabli energetycznych, telekomunikacyjnych, urządzeń na sieci wodociągowej. Roboty ziemne w pobliżu tych sieci wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Odkryte w wykopie kable należy zabezpieczyć przez podwieszenie.

Zastosowanie sprzętu mechanicznego do wykonywania wykopów dopuszcza się tylko, gdy w wykopie nie występują inne urządzenia podziemne. Teren, na którym wykonywane są wykopy należy zabezpieczyć przed osobami postronnymi.

Przebieg robót:

Wykonać wykop z bezpośrednim od wozem na odl. 15 km nadmiaru ziemi z terenu placu budowy

W odległości mniejszej od 0,5 m od istniejącej instalacji, roboty należy prowadzić ręcznie.

Wykopy powinny być wygradzone barierami o wysokości 1,10 m z poprzeczkami na wysokość 0,6 m,

W odległości co najmniej 1 m od krawędzi wykopu należy umieścić tablicę informacyjną: " Osobom postronnym wstęp wzbroniony" oraz w nocy czerwone światło ostrzegawcze. Wykopy w pobliżu istniejących sieci podziemnych oraz zieleni wykonywać ręcznie pod nadzorem ich Użytkowników. *Roboty związane z pracami przygotowawczymi, rozbiórkowymi, ziemnymi oraz użyte materiały i*

sprzęt winny spełniać wymogi zgodne z następującymi dokumentami odniesienia:

- Niniejszą Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót
- Dokumentacją Techniczną
- PN-S-02205, Roboty Ziemne. Wymagania i badania
- ze związanymi normami wg. punktu 10

5.2. ROBOTY W ZAKRESIE ORGANIZACJI RUCHU ZASTĘPCZEGO I DOCELOWEGO

- organizację ruchu zastępczego wraz z projektem i niezbędnymi uzgodnieniami (na potrzeby niniejszego remontu cząstkowego drogi), Wykonawca winien wykonać i wdrożyć we własnym zakresie.
- organizację ruchu docelowego zgodnie ze stanem istniejącym

Roboty związane z wykonaniem oznakowania/organizacji ruchu oraz użyte materiały i sprzęt winny spełniać wymogi zgodne z następującymi dokumentami odniesienia:

- Niniejszą Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót
- Załącznikiem nr 1 do Zarządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 3.07.2013. Świadectwo kwalifikacji IBDiM AT/2005-03-1848
- ze związanymi normami wg. punktu 10

5.3. ROBOTY W ZAKRESIE REMONTU CZĄSTKOWEGO NAWIERZCHNI

5.3.1 Podłoże gruntowe

Przed ułożeniem warstw konstrukcyjnych projektowanej nawierzchni, **podłoże gruntowe** w korycie należy zagęścić w celu uzyskania niezbędnych parametrów geotechnicznych:

tj. wskaźnik zgęszczenia $Is=1,00$ lub na zasadzie porównania modułów odkształcenia (wtórnego $E2$ do pierwotnego $E1$), $E2/E1 \leq 2,2$

Prace związane z robotami ziemnymi, użyty sprzęt i materiały powinny być zgodne z następującymi dokumentami odniesienia:

- Niniejszą Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót
- Dokumentacją Techniczną
- PN-S-02205, Roboty Ziemne. Wymagania i badania
- ze związanymi normami wg. punktu 10

5.3.2 JEZDNI, ZJAZDY, CHODNIKI

Skropienia między warstwowe emulsją asfaltową, wg ilości i lokalizacji jak w (DT):

- 0,5kg/m²

Roboty związane z wykonaniem i odbiorem skropienia między warstwowego emulsją asfaltową, oraz użyte materiały i sprzęt winny być zgodne z następującymi dokumentami odniesienia:

- Niniejszą Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót
- Dokumentacją Techniczną
- PN-S-96025, lipiec 2000, Drogi samochodowe i lotniskowe. Nawierzchnie asfaltowe. Wymagania.
- ze związanymi normami wg. punktu 10

Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm gr. 8 cm (warstwa górna) oraz z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63mm gr. 15 cm (warstwa dolna) - wg ilości i lokalizacji jak w (DT)

Podbudowa jezdni ma być wykonana z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm, gr. 8cm (warstwa górna) oraz z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 mm, gr. 15 cm (warstwa dolna). Podbudowa winna być zagęszczona tzn. wynik badania płytą VSS, winien spełniać warunek $E2/E1 \leq 2,2$ MPa.

Roboty związane z wykonaniem podbudowy oraz użyte materiały i sprzęt winny spełniać wymogi zgodne z:

- Niniejszą Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót

- PN-EN 12620:2004, Kruszywa na podbudowy stabilizacyjne.
- ze związanymi normami wg. punktu 10

Podłoże gruntowe - Wymogi dla podłoża gruntowego jak w pkt. 5.3.1

Warstwa odsączająca wykonana z piasku gr. 10 cm wg ilości i lokalizacji jak w (DT) .

Należy przestrzegać następujących uwag:

- Kruszywo powinno być rozkładane w warstwie o jednakowej grubości, przy użyciu równiarki, z zachowaniem wymaganych spadków i rzędnych wysokościowych. Grubość rozłożonej warstwy luźnego kruszywa powinna być taka, aby po jej zagęszczeniu osiągnięto grubość projektowaną..
- Natychmiast po końcowym wyprofilowaniu warstwy odsączającej należy przystąpić do jej zagęszczania. Wskaźnik zagęszczenia należy określać zgodnie z BN-77/8931-12 [8]. W przypadku, gdy gruboziarnisty materiał wbudowany w warstwę odsączającą lub odcinającą, uniemożliwia przeprowadzenie badania zagęszczenia według normalnej próby Proctora, kontrolę zagęszczenia należy oprzeć na metodzie obciążeń płytowych. Należy określić pierwotny i wtórny moduł odkształcenia warstwy według BN-64/8931-02 [6]. Stosunek wtórnego i pierwotnego modułu odkształcenia nie powinien przekraczać 2,2.

Roboty związane z wykonaniem warstwy odsączającej z piasku oraz użyte materiały i sprzęt winny spełniać wymogi zgodne z:

- Niniejszą Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót
- z normami wg. punktu 10

Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznej, mieszanką mineralno asfaltową gr. 4 lub 5 lub 6 lub 8 cm „na gorąco” - ilość i lokalizacja zgodnie z (DT).

Roboty związane z remontem cząstkowym nawierzchni oraz użyte materiały i sprzęt winny spełniać wymogi zgodne z:

- Niniejszą Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót
- PN-S-96025, lipiec 2000. Drogi samochodowe i lotniskowe. Nawierzchnie asfaltowe.
- z normami wg. punktu 10

Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznej, mieszanką mineralno asfaltową gr. 4 cm „na zimno” - ilość i lokalizacja zgodnie z (DT).

Roboty związane z remontem cząstkowym nawierzchni oraz użyte materiały i sprzęt winny spełniać wymogi zgodne z:

- Niniejszą Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót
- Dokumentacją Techniczną
- ze związanymi normami wg. punktu 10

6. KONTROLA JAKOŚCI

6.1. Zasady kontroli jakości robót.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Dokumentacji Projektowej i ST. Inspektor nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów i robót ponosi Wykonawca.

6.2. Zakres kontroli jakości.

Kontrola jakości powinna być przeprowadzona w czasie wszystkich faz robót i obejmować kontrolę zgodności z Dokumentacją techniczną oraz ST.

6.3. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami Ogólnych Specyfikacji Technicznych i norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, stosować można wytyczne krajowe albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o rodzaju,

miejsu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora nadzoru.

6.4. Raporty z badań.

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.

6.5. Badania prowadzone przez Inspektora nadzoru.

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia inspektor nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów. Do umożliwienia jemu kontroli zapewniona będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów.

Inspektor nadzoru uprawniony jest do oceny zgodności materiałów i robót z wymaganiami ST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

6.6. Certyfikaty i deklaracje zgodności

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te wyroby i materiały, które:

- posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i informacji o ich istnieniu zgodnie z Rozporządzeniem MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 99/98),
 - posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:
 - Polską Normą lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikatem określonym w pkt.1 i które spełniają wymogi ST.
 - znajdują się w wykazie wyrobów, o którym mowa w w/w Rozporządzeniu.
- W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez ST, każda ich partia posiadać będzie dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

6.7. Dokumenty budowy

➤ Książka obmiarów.

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

➤ Dokumenty laboratoryjne.

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

6.8. Pozostałe dokumenty budowy.

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w punktach 6.6 – 6.7, następujące dokumenty:

- a) zgłoszenie rozpoczęcia robót,
- b) protokoły przekazania terenu budowy,
- c) umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi,
- d) protokoły odbioru robót,
- e) protokoły z porad i ustaleń,
- f) operat geodezyjny,
- g) plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia
- j) harmonogram robót
- k) protokół z przeglądu sieci uzbrojenia podziemnego (przed inwestycyjny i po inwestycyjny) z udziałem przedstawicieli właścicieli tych sieci.

6.9. 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 Inspektora nadzoru 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 Dokumentacją Techniczną i ST w jednostkach ustalonych w kosztorysie ofertowym.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora nadzoru o zakresie obmierzanego robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości robót podanych w kosztorysie ofertowym nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg ustaleń inspektora nadzoru na piśmie. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony w terminie określonym w umowie.

7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów.

Zasady określania ilości robót podane są w KNR-ach oraz KNNR-acn. Jednostki obmiaru powinny być zgodne z jednostkami określonymi w dokumentacji technicznej i kosztorysowej.

7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy.

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowany w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Inspektora nadzoru. Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji.

7.4. Cena ofertowa robót.

Cena ofertowa robót obejmuje:

- roboty pomiarowe
- dostarczenie i zakup materiałów
- odwodnienie koryta
- zabezpieczenie istniejącego drzewostanu przed uszkodzeniem
- zabezpieczenie budowy pod względem BHP i p.poż
- zabezpieczenie i regulacje urządzeń uzbrojenia podziemnego zlokalizowanego na zakresie prac Wykonawcy
- wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej
- wykonanie potrzebnych robót ziemnych wraz z profilacją i zagęszczeniem
- koszty organizacji, utrzymania i likwidacji zaplecza budowy
- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mech. 0/31,5mm gr. 8cm (warstwa górna)
- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mech. 0/63mm gr. 15cm (warstwa dolna)
- wykonanie (remontu częściowego nawierzchni) tj. warstwy z mieszanki mineralno asfaltowej gr. 4, 5, 6, 8 cm w technologii wykonania prac „na gorąco” wraz z transportem do miejsca wbudowania,
- wykonanie (remontu częściowego nawierzchni) tj. warstwy z mieszanki mineralno asfaltowej gr. 4 cm w technologii wykonania prac „na zimno” wraz z transportem do miejsca wbudowania
- wykonanie warstwy odsączającej z piasku gr. w-wy 10 cm
- wykonanie projektu i wdrożenie organizacji ruchu zastępczego
- wykonanie badań laboratoryjnych wymaganych ST i dokumentacją techniczną
- odwóz ziemi i gruzu z rozbiórek i robót ziemnych do 15 km
- koszty utylizacji i składowania nadmiaru materiału z wykopu i rozbiórek
- opracowanie dokumentacji odbiorowej
- wykonanie regulacji urządzeń obcych uzbrojenia podziemnego w ramach remontu częściowego nawierzchni bitumicznej

7.5. Liczba jednostek obmiarowych:

Zestawienie robót i ilość jednostek obmiarowych – zgodnie z opracowanym przedmiarem robót

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru tego dokonuje

Inspektor nadzoru. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza wykonawca powiadamiając pisemnie Inspektora nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty powiadomienia o tym fakcie Inspektora nadzoru. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Dokumentacją Techniczną i ST oraz uprzednimi ustaleniami.

Odbiór robót oraz przejęcie do eksploatacji urządzeń nastąpi na podstawie protokołu odbioru końcowego podpisanego przez upoważnionego przedstawiciela Użytkownika. Odbiór końcowy może nastąpić po całkowitym uporządkowaniu terenu i odtworzeniu nawierzchni. Przed zgłoszeniem do odbioru należy wykonać inwentaryzację geodezyjną przez uprawnionych geodetów.

8.2 Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu robót określonego w dokumentach umownych wg zasad jak przy odbiorze końcowym robót. Odbioru częściowego robót dokonuje Inspektor nadzoru w obecności przedstawiciela Użytkownika. Odbiór częściowy obejmuje badanie:

- zgodności wykonanych robót z Dokumentacją techniczną i ST
- zastosowanych materiałów

Wyniki przeprowadzonych badań powinny być ujęte w formie protokołu oraz podpisane przez członków komisji odbiorowej.

8.3 Odbiór końcowy.

Zasady odbioru końcowego robót.

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę pismem wysłanym na adres Zamawiającego. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 8.4. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z Dokumentacją Techniczną i ST.

W toku odbioru końcowego robót, Komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadkach nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w poszczególnych elementach konstrukcyjnych i wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej Dokumentacją Techniczną i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja oceni pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

8.4 Dokumenty do odbioru końcowego.

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

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. dokumentację powykonawczą, tj. dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi,
2. recepty i ustalenia technologiczne,
3. książki obmiarów (oryginały),
4. wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z ST
5. deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa zgodnie z ST
6. rysunki (dokumentacja) na wykonanie robót towarzyszących i dodatkowych o ile takie wystąpiły oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń.
7. kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej – o ile zajdzie taka potrzeba.

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą

gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót. Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

8.5 Odbiór pogwarancyjny.

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnia się w okresie gwarancyjnym i rękojmi. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.3. "Odbiór końcowy robót".

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

- Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu przyjętej przez Zamawiającego w dokumentach umownych.

Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych (ofercie). Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej lub wynagrodzenie ryczałtowe będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w ST i w Dokumentacji Technicznej.

- Ceny jednostkowe lub wynagrodzenie ryczałtowe robót będą obejmować:
 - robociznę bezpośrednią wraz z narzutami,
 - wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy.
 - wartość pracy sprzętu wraz z narzutami,
 - koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny,
 - podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami, ale z wyłączeniem podatku VAT.

10. NORMY I PRZEPISY ZWIĄZANE

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. -Prawo budowlane (Dz. U. z 2000 r. Nr 106 poz. 1126, Nr 109 poz. 1157 i Nr 120 poz. 126B, z 2001 r.
- Nr5 poz. 42, Nr 100 poz. 1085, Nr 110 poz. 1190, Nr115 paz. 1229, Nr 129 poz. 1439 i Nr154 poz. 1800 oraz z 2002 r. Nr74 poz. 676 oraz z 2003 r. Nr 80 poz. 718).
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2000 r. Nr 71 poz. 838 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 48 poz. 401).
- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23.09.2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem
- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3.07.2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach;
- Ogólne specyfikacje techniczne (OST) - Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad
- BN-68/B931-04 Drogi samochodowe. Pomiary równości nawierzchni planografem.
- BN-77/B931-12 Drogi samochodowe. Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu.
- PN-S-02205 Drogi samochodowe, Roboty ziemne, Wymagania i badania (styczeń 1998r)
- PN-B-04481 Grunty budowlane. Badania próbek gruntu
- PN-B-06714-17 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie wilgotności
- PN-B-11112 Kruszywa mineralne. Kruszywo łamane do nawierzchni drogowych
- PN-B-11113 Kruszywa mineralne. Kruszywo naturalne do nawierzchni drogowych. Piasek
- BN-64/8931-02 Drogi samochodowe. Oznaczanie modułu odkształcenia nawierzchni podatnych i podłoża przez obciążenie płytą
- BN-68/8931-04 Drogi samochodowe. Pomiar równości nawierzchni planografem i łąką
- BN-77/8931-12 Oznaczanie wskaźnika zagęszczenia gruntu
- PN-B-06714-12, Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie zawartości zanieczyszczeń obcych
- PN-B-06714-15, Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie składu ziarnowego
- PN-B-06714-16, Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie kształtu ziarn
- PN-B-06714-17, Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie wilgotności

- PN-B-06714-18, Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie nasiąkliwości
- PN-B-06714-19, Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie mrozoodporności metodą bezpośrednią
- PN-S-96025, Drogi samochodowe i lotniskowe, Nawierzchnie asfaltowe, Wymagania
- PN-B-11111:1996, Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych. Żwir i mieszanka
- PN-B-11112:1996, Kruszywa mineralne. Kruszywa łamane do nawierzchni drogowych
- PN-B-11115:1998, Kruszywa mineralne. Kruszywa sztuczne z żużla stalowniczego do nawierzchni drogowych
- PN-S-96012 Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem.
- PN-C-04024:1991, Ropa naftowa i przetwory naftowe. Pakowanie, znakowanie i transport
- PN-C-96170:1965, Przetwory naftowe. Asfalty drogowe
- PN-C-96173:1974, Przetwory naftowe. Asfalty upłynnione AUN do nawierzchni drogowych
- PN-S-04001:1967, Drogi samochodowe. Metody badań mas mineralno-bitumicznych i nawierzchni bitumicznych
- PN-S-96504:1961, Drogi samochodowe. Wypełniacz kamienny do mas bitumicznych
- BN-68/8931-04, Drogi samochodowe. Pomiar równości nawierzchni planografem i łatą

Uwaga:

w przypadku zmian norm i aktów prawnych, obowiązuje najnowsze i obowiązujące ich wydanie. Wykonawca zobowiązany jest do ich aktualizacji i stosowania jako obowiązujące.