

# Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót

na zadanie pn.:

**„Utrzymanie dróg gruntowych na terenie miasta Gorzowa Wlkp.”**

**D-M-00.00.00. WYMAGANIA OGÓLNE****1. WSTĘP****1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczący zasad wykonania i odbioru robót związanych z utrzymaniem nawierzchni dróg gruntowych wynikających z bieżących potrzeb Zamawiającego, na drogach gminnych i wewnętrznych zlokalizowanych na terenie administracyjnym miasta Gorzowa Wlkp. Wykonanie robót polegających na profilowaniu, spulchnianiu i uzupełnieniu ubytków wraz z zagęszczeniem nawierzchni dróg gruntowych, a także na ścinaniu i profilowaniu poboczy przy jezdniach.

**1.2. Zakres stosowania ST**

Specyfikacja techniczna stanowi część dokumentów przetargowych i kontraktowych przy zleceniu i realizacji robót opisanych w podpunkcie 1.1.

**1.3. Zakres robót objętych ST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót objętych wymienionymi niżej specyfikacjami technicznymi :

Numer specyfikacji	Tytuł specyfikacji	Nr strony
D-M-00.00.00	Wymagania ogólne	2
D-05.01.00a	Naprawa, utrzymanie nawierzchni dróg gruntowych	15

**1.4. Określenia podstawowe**

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

1.4.1. Równanie i profilowanie wraz z zagęszczaniem dróg o nawierzchni gruntowo-żwirowej i tłuczniowej - zespół zabiegów technicznych wykonywanych na bieżąco związanych z równaniem i profilowaniem wraz z zagęszczaniem, których celem jest uzyskanie równej nawierzchni, zwanej dalej „utrzymanie dróg”.

1.4.2. Ubytek - wykruszenie materiału na głębokość średnio 5 cm.

1.4.3. Wybój - wykruszenie materiału na głębokość średnio 12 cm.

1.4.4. Stabilizacja mechaniczna – proces technologiczny polegający na odpowiednim zagęszczeniu w warunkach optymalnej wilgotności przy odpowiednio dobranym uziarnieniu kruszywa.

1.4.5. Remont drogi – wykonywanie robót przywracających pierwotny stan drogi, także przy użyciu wyrobów budowlanych innych niż użyte w stanie pierwotnym.

Budowla drogowa - obiekt budowlany, nie będący budynkiem, stanowiący całość techniczno-użytkową (drogę) albo jego część stanowiącą odrębny element konstrukcyjny lub technologiczny (obiekt mostowy, korpus ziemny, węzeł).

Droga - budowla wraz z drogowymi obiektami inżynierskimi, urządzeniami oraz instalacjami, stanowiąca całość techniczno-użytkową, przeznaczoną do prowadzenia ruchu drogowego, zlokalizowaną w pasie drogowym.

Ulica - droga na terenie zabudowy lub przeznaczonym do zabudowy zgodnie z przepisami o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, w której ciągu może być zlokalizowane torowisko tramwajowe.

Inżynier – osoba będąca przedstawicielem Zamawiającego wymieniona w danych kontraktowych (wyznaczona przez Zamawiającego, o której wyznaczeniu poinformowany jest Wykonawca), odpowiedzialna za nadzorowanie robót i administrowanie kontraktem. Pojęcie Inżynier jest tożsamy/równoznaczny z pojęciem Nadzoru Technicznego/Inspektora Nadzoru.

Jezdnia - część drogi przeznaczona do ruchu pojazdów.

Kierownik budowy/robót - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu.

Korona drogi - jezdnie z poboczami, pasami awaryjnego postoju lub pasami przeznaczonymi do ruchu pieszych, zatokami autobusowymi lub postojowymi, a przy drogach dwujezdniowych - również z pasem dzielącym jezdnie.

Konstrukcja nawierzchni - układ warstw nawierzchni wraz ze sposobem ich połączenia.

Koryto - element uformowany w korpusie drogowym w celu ułożenia w nim konstrukcji nawierzchni.

Materiały - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z dokumentacją projektową i STWiOR, zaakceptowane przez osoby pełniące nadzór nad robotami z ramienia Zamawiającego

Nawierzchnia - warstwa lub zespół warstw służących do przyjmowania i rozkładania obciążeń od ruchu na podłoże gruntowe i zapewniających dogodne warunki dla ruchu.

- a) Warstwa ścieralna-górna warstwa nawierzchni poddana bezpośrednio oddziaływaniu ruchu i czynników atmosferycznych.
- b) Warstwa wiążąca - warstwa znajdująca się między warstwą ścieralną 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.

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

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

Pas drogowy - wydzielony liniami granicznymi grunt wraz z przestrzenią nad i pod jego powierzchnią, w którym są zlokalizowane droga oraz obiekty budowlane i urządzenia techniczne związane z prowadzeniem, zabezpieczeniem i obsługą ruchu, a także urządzenia związane z potrzebami zarządzania drogą.

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

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

Polecenie osoby pełniącej nadzór nad robotami z ramienia Zamawiającego - wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez osobę pełniącą nadzór nad robotami z ramienia Zamawiającego w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

Przedmiar robót - wykaz robót z podaniem ich ilości (przedmiarem) w kolejności technologicznej ich wykonania.

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

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

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, STWiOR i poleceniami osoby pełniącej nadzór nad robotami z ramienia Zamawiającego

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

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach umowy przekazuje Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi oraz jeden egzemplarz dokumentacji projektowej i jeden komplet STWiOR.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę punktów pomiarowych oraz pikietażu do chwili odbioru końcowego robót. Uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

### **1.5.2. Zgodność robót ze STWiOR**

STWiOR oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez osobę pełniącą nadzór nad robotami z ramienia Zamawiającego Wykonawcy stanowią część umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby w 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 osobę pełniącą nadzór nad robotami z ramienia Zamawiającego który dokona odpowiednich zmian i poprawek.

W przypadku rozbieżności opis wymiarów ważniejszy jest od odczytu ze skali rysunków.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i STWiOR.

Dane określone w dokumentacji projektowej i w STWiOR będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. 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 materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub STWiOR i wpłynię to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowli rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

### **1.5.3. Zabezpieczenie terenu budowy**

Zabezpieczenie terenu budowy w robotach modernizacyjnych i remontowych ("pod ruchem") Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego na terenie budowy, w sposób określony w D-M-00.00.00, w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru końcowego robót. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi osobie pełniącej nadzór nad robotami z ramienia Zamawiającego do zatwierdzenia 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 aktualizowany przez Wykonawcę na bieżąco. Każda zmiana, w stosunku do zatwierdzonego 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, sygnaly, 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 osoby pełniące nadzór nad robotami z ramienia Zamawiającego

Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z osobą pełniącą nadzór nad robotami z ramienia Zamawiającego oraz przez umieszczenie, w miejscach i ilościach określonych przez osobę pełniącą nadzór nad robotami z ramienia Zamawiającego tablic informacyjnych, których treść będzie zatwierdzona przez osobę pełniącą nadzór nad robotami z ramienia Zamawiającego. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

Wykonawca zabezpieczy teren budowy z zachowaniem najwyższej staranności, uwzględniając jego specyfikę i po zakończeniu robót doprowadzi go do należytego stanu i porządku.

*Koszt zabezpieczenia terenu robót/budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.*

### **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 budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie:

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

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

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

### **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 i magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

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

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

#### **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 pyliste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budowaniu. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

#### **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.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi osobę pełniącą nadzór nad robotami z ramienia 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.

Osoba pełniąca nadzór nad robotami z ramienia Zamawiającego będzie na bieżąco informowany o wszystkich umowach zawartych pomiędzy Wykonawcą a właścicielami nieruchomości i dotyczących korzystania z własności i dróg wewnętrznych. Jednakże, ani osoba pełniąca nadzór nad robotami z ramienia Zamawiającego 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 stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał osobę pełniącą nadzór nad robotami z ramienia Zamawiającego. Osoba pełniąca nadzór nad robotami z ramienia Zamawiającego może polecić, aby pojazdy nie spełniające tych warunków zostały usunięte z terenu budowy. Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie terenu budowy i Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami osoby pełniącej nadzór nad robotami z ramienia 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 umownej.*

#### **1.5.10. Ochrona i utrzymanie robót**

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty zakończenia robót/zadania (do wydania potwierdzenia zakończenia przez osobę pełniącą nadzór nad robotami z ramienia Zamawiającego).

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

Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie osoby pełniącej nadzór nad robotami z ramienia 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 przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie 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 osobę pełniącą nadzór nad robotami z ramienia 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 osobę pełniącą nadzór nad robotami z ramienia Zamawiającego

#### **1.5.12. Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych**

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

#### **1.5.13. Wykopaliska**

Wszelkie wykopaliska, monety, przedmioty wartościowe, budowle oraz inne pozostałości o znaczeniu geologicznym lub archeologicznym odkryte na terenie budowy/robót będą uważane za własność Zamawiającego. Wykonawca zobowiązany jest powiadomić osobę pełniącą nadzór nad robotami z ramienia Zamawiającego i postępować zgodnie z jego poleceniami. Jeżeli w wyniku tych poleceń Wykonawca poniesie koszty i/lub wystąpią opóźnienia w robotach, osoba pełniąca nadzór nad robotami z ramienia Zamawiającego 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**

Przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki materiałów do zatwierdzenia przez osobę pełniącą nadzór nad robotami z ramienia Zamawiającego

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 udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania ST w czasie postępu robót.

### **2.2. Pozyskiwanie materiałów miejscowych**

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek źródeł miejscowych włączając w to źródła wskazane przez Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć je osobie pełniącej nadzór nad robotami z ramienia Zamawiającego wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji źródła.

Wykonawca przedstawi osobie pełniącej nadzór nad robotami z ramienia Zamawiającego do zatwierdzenia dokumentację zawierającą raporty z badań terenowych i laboratoryjnych oraz proponowaną przez siebie metodę wydobywania i selekcji, uwzględniając aktualne decyzje o eksploatacji, organów administracji państwowej i samorządowej. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródła.

Wykonawca poniesie wszystkie koszty, a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do robót.

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 osoby pełniącej nadzór nad robotami z ramienia 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 osoby pełniącej nadzór nad robotami z ramienia 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, bądź złożone w miejscu wskazanym przez osoby pełniące nadzór nad robotami z ramienia Zamawiającego. Jeśli osoba pełniąca nadzór nad robotami z ramienia Zamawiającego zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te dla których zostały zakupione to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez osoby pełniące nadzór nad robotami z ramienia 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. Przechowywanie i składowanie materiałów**

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one użyte do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez osoby pełniące nadzór nad robotami z ramienia Zamawiającego.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z osobą pełniącą nadzór nad robotami z ramienia Zamawiającego lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę i zaakceptowanych przez osoby pełniące nadzór nad robotami z ramienia Zamawiającego.

### **2.5. Gospodarowanie materiałami z rozbiórki nadającymi się do ponownego wbudowania**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania zaleceń i nakazów wynikających z Instrukcji gospodarowania materiałami drogowymi pochodzącymi z rozbiórki, która stanowi Załącznik nr 1 do D-M\_00.00.00 Wymagania ogólne.

## **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 STWiOR, lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez osobę pełniącą nadzór nad robotami z ramienia Zamawiającego; w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez osoby pełniące nadzór nad robotami z ramienia Zamawiającego

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, STWiOR i wskazaniach osoby pełniącej nadzór nad robotami z ramienia Zamawiającego terminie przewidzianym umową.

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

Wykonawca dostarczy osobie pełniącej nadzór nad robotami z ramienia Zamawiającego kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, 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 osobę pełniącą nadzór nad robotami z ramienia Zamawiającego o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji osobą pełniącą nadzór nad robotami z ramienia Zamawiającego nie może być później zmieniany bez jego zgody.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez osobę pełniącą nadzór nad robotami z ramienia 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 będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, STWiOR i wskazaniach osobę pełniącą nadzór nad robotami z ramienia Zamawiającego w terminie przewidzianym umową.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez osobę pełniącą nadzór nad robotami z ramienia Zamawiającego 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 warunkami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, za wykonanie projektu oraz utrzymanie organizacji ruchu na czas robót zgodnie z wymaganiami STWiOR, oraz poleceniami osoby pełniącej nadzór nad robotami z ramienia Zamawiającego. Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania robót. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez osobę pełniącą nadzór nad robotami z ramienia Zamawiającego.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie osoba pełniąca nadzór nad robotami z ramienia Zamawiającego, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez osobę pełniącą nadzór nad robotami z ramienia Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje osobę pełniącą nadzór nad robotami z ramienia Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy i w STWiOR, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji osoba pełniąca nadzór nad robotami z ramienia Zamawiającego 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 osoby pełniącej nadzór nad robotami z ramienia Zamawiającego będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

#### **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.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót, Wykonawca powinien uzyskać aprobaty i badania na zastosowane materiały i przedstawić je Zamawiającemu do akceptacji.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

##### **6.2. Badania w czasie robót**

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm.

W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w STWiOR, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez osobę pełniącą nadzór nad robotami z ramienia Zamawiającego.

W trakcie prowadzonych robót Wykonawca powinien sprawdzać stan drogi, na której mają być prowadzone roboty (spulchnianie, równanie i profilowanie lub uzupełnianie ubytków i ewentualnie wykonać oczyszczenie z materiałów obcych).

##### **6.3. Certyfikaty i deklaracje**

Osoba pełniąca nadzór nad robotami z ramienia Zamawiającego może dopuścić do użycia tylko te materiały, które zostały wprowadzone do obrotu zgodnie z obowiązującymi przepisami.

#### **7. OBMIAR ROBÓT**

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

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót w jednostkach ustalonych w Tabeli Elementów Rozliczeniowych.



Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu osoby pełniącą nadzór nad robotami z ramienia Zamawiającego o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem.

Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i osobę pełniącą nadzór nad robotami z ramienia Zamawiającego.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1. Rodzaje odbiorów robót**

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

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi częściowemu,
- c) odbiorowi końcowemu robót/zadania,
- 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 osoba pełniącą nadzór nad robotami z ramienia Zamawiającego.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy/ dziennika robót i jednoczesnym powiadomieniem osoby pełniącej nadzór nad robotami

z ramienia Zamawiającego Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy/dziennika robót i powiadomienia o tym fakcie osoby pełniącej nadzór nad robotami z ramienia Zamawiającego.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia osoba pełniąca nadzór nad robotami z ramienia Zamawiającego na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, STWiOR 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 końcowym robót. Odbioru robót dokonuje osoba pełniąca nadzór nad robotami z ramienia Zamawiającego.

Odbiory częściowe są przeprowadzane gdy przewiduje je umowa.

### **8.4. Odbiór końcowy robót**

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

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

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie osoby pełniącej nadzór nad robotami z ramienia Zamawiającego

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez osobę pełniącą nadzór nad robotami z ramienia Zamawiającego zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 8.4.2.

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności osoby pełniącej nadzór nad robotami z ramienia 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 dokumentacją projektową i STWiOR.

W toku odbioru końcowego 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 końcowego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i STWiOR 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 końcowego

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru końcowego robót sporządzony według wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. obmiary,
2. deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z STWiOR

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/zadania.

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 końcowym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

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

### 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

#### 9.1. Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest cena przetargowa, uzyskana w wyniku skalkulowania cen jednostkowych przez Wykonawcę i podpisane warunki umowy pomiędzy Zamawiającym i Wykonawcą.

Ryczałtowe ceny jednostkowe pozycji uwzględniają wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w TER, STWiOR, zabezpieczenia terenu realizacji zamówienia oraz dodatek za pracę pod ruchem, wszelkie prace przygotowawcze, porządkowe, projekt organizacji placu budowy wraz z jego organizacją i późniejszą likwidacją, projekt organizacji ruchu wraz z niezbędnymi uzgodnieniami na czas prowadzonych prac, wszelkie koszty utrzymania zaplecza budowy, koszty wywozu gruzu oraz jego utylizacji, obsługi geodezyjnej zadania, sporządzenia dokumentacji powykonawczej, koszty związane z odbiorami wykonanych robót, wszystkie dodatkowe koszty niezbędne do poprawnego wykonania robót w tym koszty energii, wody, łączności, badań laboratoryjnych materiałów, uzyskania atestów, koszty BHP, zabezpieczenia zaplecza oraz ochrony mienia itp., ochronę instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych jak kable, rurociągi itp. oraz ich właściwe oznaczenie w trakcie robót w uzgodnieniu z ich właścicielami oraz inne koszty wynikające z umowy.

Ceny jednostkowe netto 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,
- koszty organizacji ruchu, oznakowanie robót.

#### 9.2. Warunki umowy i wymagania ogólne D-M-00.00.00

Koszt dostosowania się do wymagań warunków umowy i wymagań ogólnych zawartych w D-M-00.00.00 obejmuje wszystkie warunki określone w ww. dokumentach.

#### 9.3. Organizacja ruchu

**Koszty organizacji ruchu i jej likwidacji nie podlegają oddzielnej zapłacie, zostały uwzględnione w cenach jednostkowych i podpisanych warunkach umowy pomiędzy Zamawiającym i Wykonawcą.**

Koszt wybudowania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

- (a) opracowanie oraz uzgodnienie z Inżynierem Ruchu i odpowiednimi instytucjami projektu organizacji
- (b) ruchu na czas trwania budowy, wraz z dostarczeniem kopii projektu osobie pełniącej nadzór nad robotami z ramienia Zamawiającego i wprowadzaniem dalszych zmian i uzgodnień wynikających z postępu robót,
- (c) ustawienie tymczasowego oznakowania i oświetlenia zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa ruchu,
- (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) oczyszczenie, przestawienie, przykrycie i usunięcie tymczasowych oznakowań pionowych, poziomych,
- (b) barier i świateł,
- (c) Utrzymanie płynności ruchu publicznego.

Koszt likwidacji objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

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

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

### 10.1. Normy

1. PN-B 111112:1996 Kruszywa mineralne. Kruszywa łamane do nawierzchni drogowych.

### 10.2 Ustawy

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 - Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 r. poz. 1332 ).
2. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 2164 ze zm.).
3. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych..
4. Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne.
- 5.. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity z 2009r. Dz.U. Nr 178, poz.1380 ze zmianami).
6. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity z 2008r. Dz. U. Nr 25, poz. 150 ze zmianami).

### 10.3. Rozporządzenia

7. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
8. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
9. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
10. Rozporządzenie Komisji (We) Nr 2151/2003 z dnia 16 grudnia 2003 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 2195/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (CPV).

### 10.4. Inne dokumenty i instrukcje

11. Procedura gospodarowania materiałami pochodzącymi z rozbiórki załącznik nr 1 do D-M-00.00.00 Wymagania ogólne.

**Uwaga: Wszelkie roboty ujęte w specyfikacji należy wykonać w oparciu o aktualnie obowiązujące normy**

Załącznik nr 1 do D-M-00.00

## INSTRUKCJA GOSPODAROWANIA MATERIAŁAMI DROGOWYMI POCHODZĄCYMI Z ROZBIÓRKI

### I. PRZEDMIOT I CEL INSTRUKCJI

Celem niniejszej instrukcji jest zapewnienie:

- prawidłowego obrotu materiałami drogowymi pochodzącymi z rozbiórki,
- prawidłowe magazynowanie i wydawanie materiałów,
- prawidłowego nadzoru sprawowanego nad dzierżawioną powierzchnią magazynową.

### II. ZAKRES I STOSOWANIE

Instrukcja obowiązuje jednostkę jaką jest Urząd Miasta Gorzowa Wlkp. oraz Dzierżawcę placu składowego, zgodnie z zawartą umową dzierżawy.

### III. TERMINOLOGIA

Terminologia zastosowana w procedurze – wprowadza się następujące definicje:

- 1) Materiały drogowe pochodzące z rozbiórki: materiały drogowe pochodzące z rozbiórki nawierzchni dróg w tym ulic, chodników, parkingów i innych elementów budowy drogowych, nadające się do ponownego wykorzystania.
- 2) Materiały betonowe - materiały drogowe betonowe wibroprasowane w tym :
  - a) płytki chodnikowe o wymiarach 35x35x5 cm; 50x50x7 cm,
  - b) obrzeża chodnikowe betonowe o wymiarach 30x8 cm,
  - c) krawężnik betonowy o wymiarach 30x15 cm; 30x20 cm.
- 3) Materiały kamienne - materiały drogowe kamienne w tym : kostka granitowa i bazaltowa, krawężniki kamienne, płyty kamienne itp.
- 4) Magazynier - osoba wymieniona w umowie z ramienia Dzierżawcy odpowiedzialna za nadzór nad gospodarowaniem materiałami, ich dostawą oraz wydawaniem materiałów drogowych składowanych na placu składowym materiałów drogowych pochodzących z rozbiórki.

### IV. OPIS POSTĘPOWANIA

#### 1. Przyjęcie materiałów na stan magazynu.

Dostawa materiału na plac składowy i rozładunek na placu składowym materiałów drogowych pochodzących z rozbiórki odbywa się na koszt dostawcy.

W przypadku zadań inwestycyjnych bądź remontowych, Wykonawca musi przewidzieć poniesienie kosztów przygotowania materiałów rozbiórkowych do przyjęcia na plac składowy zgodnie z niniejszą procedurą. Zobowiązuje się aby przy odzyskaniu materiałów drogowych pochodzących z rozbiórki Inżynier Kontraktu, Inspektor Nadzoru bądź inna upoważniona osoba z ramienia Inwestora, dokonała oceny stanu materiałów (które z materiałów są odpadami, a które nadają się do ponownego wbudowania) przed podjęciem decyzji o dostawie materiałów na plac składowy.

W przypadku wątpliwości związanej z oceną stanu materiału oraz jego przydatnością do ponownego wbudowania Inżynier Kontraktu, bądź inna upoważniona osoba z ramienia Inwestora, może skontaktować i skonsultować się z Dyrektorem Wydziału Dróg lub Kierownikiem Referatu utrzymania dróg.

Magazynier z ramienia Dzierżawcy identyfikuje rodzaj materiału drogowego, decyduje o jakości i sposobie przygotowania materiału do składowania, a następnie sprawdza czy materiał dostarczony na plac spełnia następujące wymagania:

- materiały przygotowane przez Wykonawcę do przyjęcia na magazyn muszą nadawać się do ponownego użycia,
- materiały sztukowe oraz materiały w metrach kwadratowych przygotowane przez Wykonawcę do przyjęcia na plac składowy muszą być złożone na paletach typu EURO. Przed przyjęciem materiałów na stan magazynu, Magazynier w obecności Wykonawcy ma prawo dokonać kontroli stanu dostarczonego materiału oraz zawartości palety łącznie z nakazem wykonawcy do całkowitego przełożenia materiału na palecie. Jeśli Magazynier podczas oględzin przywiezionego materiału stwierdzi jego popękanie lub inny rodzajowo materiał znajdujący się w środku palety, materiał ten nie zostanie przyjęty na stan magazynu. Wówczas w obecności Magazyniera

Wykonawca we własnym zakresie przełoży i uporządkuje materiał znajdujący się na palecie. Po akceptacji ze strony Magazyniera, że materiał został uporządkowany na palecie Wykonawca w obecności Magazyniera zabezpieczy folią oraz zepnie taśmą materiał złożony na palecie. Palety nie podlegają zwrotowi ani wymianie i stanowią koszt dostarczającego materiał,

- materiały przyjmowane na magazyn w tonach takie jak: kostka granitowa, bazaltowa, brukowiec, krawężnik kamienny lub granitowy oraz inne, będą ważone w obecności Wykonawcy i Magazyniera. W przypadku stwierdzenia przez Magazyniera zanieczyszczeń podczas rozładunku w/w materiału, Wykonawca we własnym zakresie dokona czyszczenia materiału. **Czyszczenie materiału przez Wykonawcę nie może odbywać się na placu składowym.** Wykonawca powinien zabrać materiał rozbiórkowy z placu, ponownie go przebrać i oczyścić, a następnie przywieść oczyszczony materiał, gotowy do przyjęcia na magazyn,

- materiały muszą być dokładnie oczyszczone, bez zanieczyszczeń typu piasek, asfalt, beton itp. Magazynier przyjmuje materiał rozbiórkowy na stan magazynu na podstawie pisemnego upoważnienia do przyjęcia określonego rodzaju materiału drogowego pochodzącego z rozbiórki. Upoważnienie wydaje Wydział Dróg Urzędu Miasta Gorzowa Wlkp. podając nazwę i adres firmy zwożącej materiał, rodzaj danego materiału oraz miejsce, z którego materiał zostaje przewiezony. Wykonawca mając upoważnienie z Wydziału, informuje telefonicznie Magazyniera pod numerem telefonu **(0-95) 731-41-41** o terminie i rodzaju zwożonego materiału rozbiórkowego. Dostawa materiałów odbywa się w dniach od poniedziałku do piątku w godzinach od 7<sup>00</sup> do 15<sup>00</sup>. Magazynier w obecności Wykonawcy waży, liczy lub mierzy przywieziony materiał rozbiórkowy i wydaje dokument (**Pz**) potwierdzający przyjęcie materiału na stan magazynu.

Na stan magazynu materiały rozbiórkowe przyjmowane i wydawane są w tonach [t], sztukach [szt.] i w metrach kwadratowych [m<sup>2</sup>].

W przypadku prawidłowej dostawy materiałów, Magazynier przyjmuje materiały na stan magazynu w oparciu o karty materiałowe dostarczone przez Wydział Dróg.

Dostawa materiałów, jest uzupełniona stosownymi dokumentami poświadczającymi realizację złożenia materiałów (Pz), które wydaje Magazynier.

Magazynier wpisuje dostawę nie budzącą wątpliwości materiału na stan i przekazuje jedną kopię prawidłowo wypełnionego druku **Pz** do Wydziału Dróg Urzędu Miasta Gorzowa Wlkp.

Zwrot materiałów na plac składowy odbywa się na zasadach jak dostawa materiałów.

## V. WYDANIE MAGAZYNOWE

### 1. Składowanie materiałów w magazynie.

Składowaniu podlegają materiały drogowe pochodzące z rozbiórki.

- 1.1. Układ i rozdysponowanie materiałów pochodzących z rozbiórki w magazynie jest uporządkowane tak, aby zapewnić maksymalne wykorzystanie dzierżawionej powierzchni placu. Jednocześnie należy tak składować materiał, aby umożliwić swobodny dostęp do poszczególnych rodzajów materiałów zgodnie z wydanymi upoważnieniami do odbioru materiałów.
- 1.2. Materiały drogowe pochodzące z rozbiórki składowane w magazynie są oznakowane zgodnie z nazwami zapisanymi w kartach materiałowych dostarczonych przez Wydział Dróg Urzędu Miasta Gorzowa Wlkp.
- 1.3. Materiały drogowe pochodzące z rozbiórki należy składować tak, aby nie powodowało to ich uszkodzenia. Magazynier zauważone spękania, skruszenia powstałe w złożonym materiale

rozbiórkowym zgłasza do Wydziału Dróg, który przekazuje powyższą sprawę Komisji Likwidacyjnej do przeprowadzania likwidacji środków trwałych i wyposażenia Urzędu Miasta Gorzowa Wlkp. Komisja powołana jest Zarządzeniem Prezydenta Miasta Gorzowa Wlkp. Nr 277/W/II/2016 z dnia 24.11.2016r. Materiał z rozbiórki komisyjnie oceniony jako nie nadający się do ponownego użycia przeznaczony jest do likwidacji.

- 1.4. Zespół Spisowy Komisji Inwentaryzacyjnej Urzędu Miasta Gorzowa Wlkp. powołany przez Prezydenta Miasta po przeprowadzonej inwentaryzacji materiałów rozbiórkowych na magazynie zauważone spękania, skręcenia powstałe w złożonym materiale rozbiórkowym zapisuje w protokole inwentaryzacyjnym.
- 1.5. Materiały drogowe pochodzące z rozbiórki należy składować tak, aby nie stwarzać zagrożenia wypadkowego.
- 1.6. Magazynier prowadzi stałą kontrolę stanu ilościowego materiałów w magazynie.

## **2. Wydawanie materiału z magazynu.**

- 2.1. Wydawanie realizuje Magazynier na podstawie pisemnego upoważnienia do odbioru określonego rodzaju i ilości materiału drogowego pochodzącego z rozbiórki. Upoważnienie wydaje Wydział Dróg Urzędu Miasta Gorzowa Wlkp. podając nazwę i adres odbiorcy, rodzaj materiału, ilość materiału oraz miejsce jego przeznaczenia. Osoba zgłaszająca się bezpośrednio w magazynie po odbiór materiału musi posiadać stosowne upoważnienie do występowania w imieniu odbiorcy.
- 2.2. Magazynier przekazuje do Wydziału Dróg Urzędu Miasta Gorzowa Wlkp. wypełniony jeden egzemplarz druku **Wz**.
- 2.3. Materiał drogowy pochodzący z rozbiórki wydawany jest w takim stanie, w jakim jest przechowywany na placu, bez jego przebiegania.
- 2.4. Transport z placu składowego i załadunek na placu składowym materiałów drogowych pochodzących z rozbiórki odbywa się na koszt i staraniem odbiorcy.
- 2.5. Magazynier odpowiada za :
  - stosowanie instrukcji w części dotyczącej przyjęcia na stan magazynowy i wydania materiałów ze stanu magazynowego,
  - nadzór nad prawidłowym składowaniem materiałów,
  - wydawanie materiałów zgodnie z wydanymi upoważnieniami,
  - przyjmowanie materiałów po wcześniejszym telefonicznym uzgodnieniu terminu przywiezienia materiału z placu budowy.

## **VI. PRZYPADKI SZCZEGÓLNE**

1. Dla zadań remontowych prowadzonych pod nadzorem Wydziału Dróg, Wykonawca w obecności Magazyniera na placu składowym może dokonać we własnym zakresie przebrania potrzebnej mu ilości materiału rozbiórkowego, po uprzednim doręczeniu Magazynierowi dokumentu wystawionego przez Wydział, potwierdzającego wydanie materiału.

## **D-05.01.00a UTRZYMANIE, NAPRAWA NAWIERZCHNI DRÓG GRUNTOWYCH**

### **1. WSTĘP**

#### **1.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczą zasady wykonania i odbioru robót związanych z utrzymaniem nawierzchni dróg gruntowych wynikających z bieżących potrzeb Zamawiającego, na drogach gminnych i wewnętrznych zlokalizowanych na terenie administracyjnym miasta Gorzowa Wlkp. Robót polegających na profilowaniu, spulchnianiu i uzupełnieniu ubytków wraz z zagęszczeniem nawierzchni dróg gruntowych, a także na ścinaniu i profilowaniu poboczy przy jezdniach.

#### **1.2. Zakres stosowania SST**

Specyfikacja techniczna (ST) stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1. na drogach gruntowych w tym:

- naprawy nawierzchni dróg gruntowych, wykonywane mechanicznie tj. spulchnianie, równanie i profilowanie wraz z zagęszczeniem,
- uzupełnianie ubytków: tłuczniem, gruzem budowlanym, pospółką, rumoszem asfaltowym wraz z nawiezieniem i mechanicznym zagęszczeniem,
- utwardzenie nawierzchni drogi gruntowej warstwą kłińca 5-11 mm, średnia grubość warstwy 3cm,
- ścinanie i profilowanie poboczy wykonywane ręcznie lub mechanicznie.

#### **1.3. Zakres robót objętych SST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji (ST) dotyczą zasady prowadzenia robót zgodnie z zakresem pkt 1.2. związanych z wykonaniem i odbiorem robót utrzymaniowych dróg gruntowych na terenie miasta Gorzowa Wlkp. Termin realizacji robót określony zostanie w umowie. Realizacja poszczególnych zakresów robót następować będzie tylko na polecenie i w terminie określonym każdorazowo przez Zamawiającego.

#### **1.4. Określenia podstawowe**

- 1.4.1 Nawierzchnia gruntowa - nawierzchnia z gruntu naturalnego albo ulepszanego mechanicznie lub chemicznie, odporna na działanie ruchu.
- 1.4.2. Nawierzchnia gruntowa naturalna (profilowana) - wydzielony pas terenu, przeznaczony do ruchu lub postoju pojazdów oraz ruchu pieszych, w którym występujący grunt podłoża jest wyrównany i odpowiednio ukształtowany w profilu podłużnym i przekroju poprzecznym oraz zagęszczony.
- 1.4.3. Nawierzchnia gruntowa ulepszona - wydzielony pas terenu, przeznaczony do ruchu lub postoju pojazdów oraz ruchu pieszych, w którym występujący grunt podłoża jest ulepszony mechanicznie lub chemicznie, wyrównany i odpowiednio ukształtowany w profilu podłużnym i przekroju poprzecznym oraz zagęszczony.
- 1.4.4 Rumosz asfaltowy (destrukta bitumiczny) – materiał z rozbiórki nawierzchni bitumicznej (mieszanki mineralno-asfaltowej).
- 1.4.5. Remont cząstkowy - naprawa pojedynczych uszkodzeń nawierzchni (wybojów, kolein) o powierzchni do około 5 m<sup>2</sup>.
- 1.4.6. Profilowanie drogi gruntowej - mechaniczne poprawienie poprzecznego przekroju drogi w celu wyrównania wybojów i kolein i zapewnienia lepszego odwodnienia drogi.
- 1.4.7. Odnowa nawierzchni gruntowej - spulchnienie, doziarnienie, rozścielenie, wymieszanie, sprofilowanie i zagęszczenie materiału istniejącego i odnawiającego nawierzchnię.
- 1.4.8. Stabilizacja mechaniczna – proces technologiczny [polegający na odpowiednim zagęszczeniu w warunkach optymalnej wilgotności przy odpowiednio dobranym kruszywie
- 1.4.9. Ubytek – wykruszenie materiału na głębokość średnio 5 cm.
- 1.4.10. Wybój – wykruszenie materiału na głębokość średnio 12 cm.
- 1.4.11. Remont drogi – wykonywanie robót przywracających pierwotny stan drogi, także przy użyciu wyrobów budowlanych innych niż użyte w stanie pierwotnym.
- 1.4.9. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi polskimi normami i definicjami podanymi w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.3.

#### **1.5. Wymagania dotyczące robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy. Podczas realizacji robót Wykonawca przestrzegać będzie przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Wykonawca ma obowiązek zabezpieczyć i oznakować teren wykonywania robót na drodze, dostarczyć, 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. Pojazd wykonujący prace powinien być oznakowany zgodnie z przepisami zapewniając bezpieczeństwo ruchu drogowego.

***Koszt opracowania uproszczonego projektu organizacji ruchu oraz zabezpieczenia terenu na czas robót nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową.***

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

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

### **1.7. Ochrona własności publicznej i prywatnej**

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak: rurociągi, kable itp., uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń informacje o ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie robót.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji, Wykonawca bezzwłocznie powiadomi właściciela urządzenia oraz będzie z nim 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 znajdujących się na terenie prowadzonych robót.

Jeżeli teren, na którym prowadzone są roboty przylega do terenów z zabudową mieszkaniową, Wykonawca będzie realizować roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców.

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1. Wymagania dotyczące materiałów**

Wykonawca do realizacji zamówienia pozyska materiały należytej jakości, gwarantujące osiągnięcie oczekiwanego celu. Jeżeli przewidziana do wykonania naprawa będzie wymagała zastosowania wyrobów innych niż opisane poniżej, Wykonawca może otrzymać polecenie zastosowania innych materiałów o cenach identycznych lub zbliżonych do zaoferowanych. Decyzję o rodzaju zastosowanych wyrobów podejmuje Zamawiający.

Wszystkie przyjęte materiały powinny spełniać warunki określone w odpowiednich normach przedmiotowych, a w przypadku braku normy powinny odpowiadać warunkom technicznym wytwórni lub innym umownym warunkom.

### **2.3. Materiały do nawierzchni gruntowej**

#### **2.3.1. Tłuczeń kamienny**

Materiałem do uzupełniania ubytków w jezdniach gruntowych powinno być kruszywo łamane, uzyskane w wyniku przekruszenia surowca skalnego 0 – 31,5mm.

Do uzupełniania ubytków w jezdniach gruntowych należy użyć kruszywo ze skał magmowych o strukturze drobnokrystalicznej, zbitej, o bardzo dużej wytrzymałości na ściskanie w stanie powietrzno – suchym powyżej 230 MPa.

Kruszywo powinno być jednorodne bez zanieczyszczeń obcych i bez domieszek gliny.

#### **2.3.2. Rumosz asfaltowy**

Rumosz asfaltowy – materiał z rozbiórki nawierzchni bitumicznej (mieszanki mineralno-asfaltowej), przeznaczony do uzupełniania ubytków w jezdniach gruntowych.

Ze względów technologicznych rumosz asfaltowy, przeznaczony do uzupełniania ubytków w jezdniach gruntowych powinien:

- składać się z cząstek o wielkości do 25 mm (sito o oczkach kwadratowych); dopuszcza się do 5% nadziarna od 25 do 50 mm,
- być jednorodny w poszczególnych partiach,
- mieć wilgotność nie większą niż 5%.

#### **2.3.3. Pospółka**

Materiałem do uzupełnień ubytków w nawierzchniach gruntowych powinna być mieszanka piasku, żwiru z dodatkiem kruszywa łamanego (kruszywo łamane może pochodzić z przekruszenia ziarn żwiru lub kamieni narzutowych albo surowca skalnego).

Kruszywo powinno być jednorodne bez zanieczyszczeń obcych i bez domieszek gliny.

#### **2.3.4. Gruz budowlany**

Gruz budowlany – destrukta uzyskiwany w procesie recyklingu (kruszenia, przesiania) betonu, cegieł odzyskiwanych głównie w wyniku robót wyburzeniowych, w znacznym stopniu może być powtórnie wykorzystany jako kruszywo budowlane do celów drogowych. Gruz budowlany może pochodzić z rozbiórek obiektów kubaturowych zarówno o konstrukcji betonowej jak i ceglanej. Powinien być przekruszony do średnicy 0/63 mm. Należy wykorzystywać przede wszystkim materiał korzystny dla środowiska glebowego i wodnego. Gruz budowlany powinien być bez zanieczyszczeń obcych takich jak: szkło, plastik, metal, drewno.



### 2.3.1. Kliniec

Materiałem do uzupełniania ubytków w jezdniach gruntowych powinno być kruszywo naturalne pochodzenia mineralnego uzyskiwanego podczas mechanicznego rozdrobnienia skała litych. 5 – 11 mm. Do utwardzenia nawierzchni jezdni gruntowych należy użyć kruszywo o strukturze drobnokrystalicznej, zbitej, o bardzo dużej wytrzymałości na ściskanie w stanie powietrzno – suchym. Kruszywo powinno być jednorodne bez zanieczyszczeń obcych i bez domieszek gliny.

Na każde żądanie Zamawiającego Wykonawca obowiązany jest okazać do stosowanych materiałów: atesty, deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną.

Wykonawca będzie realizował przedmiot umowy z materiałów Zamawiającego bądź własnych.

## 3. SPRZĘT

### 3.1. Wymagania dotyczące sprzętu

Wykonawca zobowiązany jest do używania sprawnego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

### 3.2. Sprzęt do wykonania robót drogowych

W zależności od zakresu robót oraz sposobu ich wykonania, Wykonawca przystępujący do wykonania nawierzchni gruntowej profilowanej powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu minimum po 1 sztuce:

- równiarka samojezdna (min. 74 kW) ( dodatkowo wyposażona w zrywarkę)
- walec statyczny samojezdny z bębniem wibracyjnym (min 6 t),
- zagęszczarka płytowa lub ubijak mechaniczny w zależności od wielkości ubytków,
- koparko-ładowarka,
- samochód samowyładowczy,
- samojezdnej ścinarki poboczy,
- przewoźny zbiornik na wodę, wyposażony w urządzenia do rozpryskiwania wody

oraz sprzętu rolniczego typu: brony, kultywator, glebogryzarka i ręcznego sprzętu do drobnych robót naprawczych, jak łopaty, oskardki, ubijarki ręczne, itp.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w ST i wskazaniach Zamawiającego. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Zamawiającego zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

## 4. TRANSPORT

### 4.1. Wymagania dotyczące transportu

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportowych, które nie wpływają niekorzystnie na jakość przewożonych materiałów.

### 4.2. Transport

Grunty i materiały do ulepszania nawierzchni gruntowej można przewozić dowolnymi środkami transportu, które nie wpływają niekorzystnie na jakość przewożonych materiałów.

## 5. WYKONANIE ROBÓT

### 5.1 Warunki przystąpienia do robót

Wykonawca wraz z Zamawiającym dokona co najmniej raz w miesiącu objazdu dróg celem sprawdzenia stanu nawierzchni w zakresie uszkodzeń oraz wyboru techniki i materiałów do dokonania naprawy. Niezależnie od tego w przypadku wystąpienia nagłego zdarzenia wymagającego naprawy drogi Wykonawca na wezwanie Zamawiającego przystąpi niezwłocznie do wykonywania robót naprawczych.

### 5.2. Przygotowanie i wykonanie robót

Profilowanie odcinka drogi gruntowej, na którym znajdują się ubytki, wyboje, koleiny, itp. ma za zadanie przywrócić jej prawidłowy profil podłużny i poprzeczny, usunięciu nierówności oraz zapewnienie właściwego odwodnienia. Profilowanie wraz z zagęszczeniem obejmuje wykonanie następujących czynności:

- spulchnienie i profilowanie nawierzchni gruntowej z przemieszczeniem urobku,
- ścięcie i uzupełnienie nierówności,
- uzupełnienie głębokich lokalnych ubytków materiałem zbliżonym do miejscowego,
- usunięcie z pobocza nasypanego w trakcie roboty gruntu,
- zagęszczenie walcem samojezdnym po każdorazowym przejechaniu równiarki.

Profilowanie drogi zaleca się wykonywać równiarkami, lecz dopuszcza się też użycie innego sprzętu np. spycharek. drogi po profilowaniu mechanicznym mają posiadać spadki poprzeczne umożliwiające odpływ wód opadowych oraz roztopowych z korony drogi.

Spulchnianie nawierzchni dróg gruntowych zaleca się wykonywać równiarkami wyposażonymi w zrywaki, lecz dopuszcza się również użycie sprzętu rolniczego np.: brony.

Warstwę kruszywa należy układać na osuszonej nawierzchni, nie wskazane jest układanie kruszywa w czasie niekorzystnych warunków atmosferycznych (opady deszczu, śniegu).

Równanie i wałowanie nawierzchni drogi należy wykonać przy zachowaniu optymalnej wilgotności nawierzchni pasa drogi. Wykonawca do realizacji zamówienia (uzupełnienia głębokich lokalnych ubytków) pozyska materiał miejscowy lub zbliżony do miejscowego, niespoisty, o parametrach umożliwiających rozłożenie, wyprofilowanie i zagęszczenie zgodnie z wymaganiami ST.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

### **6.2. Badania przed przystąpieniem do robót**

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien uzyskać wymagane dokumenty, dopuszczające wyroby budowlane do obrotu i powszechnego stosowania (certyfikaty na znak bezpieczeństwa, aprobaty techniczne, certyfikaty zgodności, deklaracje zgodności, ewentualnie badania materiałów wykonywane przez dostawców, itp.).

Wszystkie dokumenty oraz wyniki badań Wykonawca przedstawia Zamawiającemu do akceptacji.

### **6.3. Badania w czasie wykonanych robót**

Po zakończeniu robót należy sprawdzić wizualnie:

- wygląd zewnętrzny nawierzchni, na której ma być wykonana naprawa oraz ewentualne jej oczyszczenie z materiałów obcych,
- poprawność profilu podłużnego i poprzecznego, nawiązującego do pozostałej powierzchni jezdni umożliwiającego spływ wód powierzchniowych.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

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

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonanych robót. Wyniki obmiaru będą zapisane do księgi obmiarów, która prowadzi Wykonawca.

### **7.2. Jednostka obmiarowa**

Jednostką obmiarową jest:

- dla wykonania naprawy przy spulchniania, profilowaniu wraz z zagęszczeniem jezdni gruntowej jest m<sup>2</sup> (jeden metr kwadratowy),
- dla uzupełnienia ubytków w jezdniach gruntowych tłuczniem, rumoszem asfaltowym, pospółką, gruzem budowlanym wraz z zagęszczeniem jest tona (jedna tona),
- dla utwardzenia nawierzchni drogi gruntowej warstwą kłińca 5-11 mm wraz z zagęszczeniem jest tona (jedna tona),
- dla ścinania i profilowania poboczy jest m<sup>2</sup> (jeden metr kwadratowy),

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1. Ogólne zasady odbioru robót**

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie ze ST, wymaganiami Zamawiającego, jeśli wszystkie pomiary i badania wizualne dały wyniki pozytywne.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **9.2. Cena jednostki obmiarowej**

Cena wykonania 1 m<sup>2</sup> naprawy nawierzchni gruntowej spulchniania, profilowania i zagęszczenia mechanicznego obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- dostarczenie sprzętu na budowę,
- wykonanie naprawy zgodnie z ST,
- odtransportowanie sprzętu z palcu budowy.

Cena wykonania 1 tona uzupełniania ubytków w nawierzchniach dróg gruntowych: tłuczniem, rumoszem, asfaltowym, pospółką lub gruzem budowlanym obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,

- oznakowanie robót,
- dostarczenie materiałów i sprzętu na budowę,
- wykonanie robót zgodnie z ST,
- odtransportowanie sprzętu z placu budowy.

Cena wykonania 1 T utwardzenia nawierzchni drogi gruntowej warstwą kłińca obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- dostarczenie materiałów i sprzętu na budowę,
- wykonanie robót zgodnie z ST,
- odtransportowanie sprzętu z placu budowy.

Cena wykonania 1 m<sup>2</sup> ścinania i profilowania poboczy obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- dostarczenie materiałów i sprzętu na budowę,
- wykonanie robót zgodnie z ST,
- odtransportowanie sprzętu z placu budowy.

#### **10. PREZPISY ZWIĄZANE**

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 r. poz. 1332).

Ustawa z dnia 21 marca 1985 r o drogach publicznych.

