

„WYCENA” Usługi Kosztorysowe

Adam Marcinkiewicz

05-091 Ząbki, ul. Sikorskiego 90 tel. 0-501 265 362, (0-22)762 87 32,

e-mail: maradam01@poczta.onet.pl

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Remont ul. Jarzębinowej w Łomiankach

Opracował: Adam Marcinkiewicz

Warszawa, czerwiec 2011r.

**INWESTOR: Gmina Łomianki
05-092 Łomianki,
ul. Warszawska 115**

NAZWA ZAMÓWIENIA:

Remont ul. Jarzębinowej w Łomiankach.

Spis treści :

1. Wstęp:	3
2. Ogólna specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych	3
1. Wstęp	3
2. Zakres robót objętych ost.	3
3. Zakres i rodzaj robót przy wykonywaniu koryta.	3
4. Zakres i rodzaj robót przy remoncie nawierzchni z destruktu asfaltowego.	3
3. Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) w zakresie poszczególnych rodzajów robót.	8
3.1. Wstęp	8
3.1. Zakres i rodzaj robót przy wykonywaniu koryta.	9
3.2. Wykonanie remoncie nawierzchni z destruktu asfaltowego	9
3.4. Zakres i rodzaj robót przy powierzchniowym utrwalaniu nawierzchni zamykającym .	9

1. Wstęp:

PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA:

1. OPIS OGÓLNY

1.1. LOKALIZACJA OBIEKTU - ul. Jarzębinowa, Gmina Łomianki,

1.2. FORMA I FUNKCJA OBIEKTU – drogi ma charakter liniowy i spełniają funkcje komunikacyjną. Wszelkie roboty oraz zastosowane materiały muszą spełniać wymagania bezpieczeństwa i dopuszczenia do stosowania w budownictwie drogowym.

2. Ogólna specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych

1. Wstęp

1.1.1. Przedmiot ogólnej specyfikacji technicznej

Przedmiotem niniejszej ogólnej specyfikacji technicznej (ost) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót remontowych ul. Jarzębinowej w Łomiankach.

1.1.2. Podstawa opracowania specyfikacji

- Założenia od inwestora
- Oględziny na miejscu
- Pomiary stanu istniejącego
- Analiza sposobu wykonania napraw

1.1.3. Zakres stosowania ost

Ogólna specyfikacja techniczna stanowi obowiązującą podstawę szczegółowych specyfikacji technicznych (sst) stosowanych jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu robót.

2. Zakres robót objętych ost

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót objętych szczegółowymi specyfikacjami technicznymi, opracowanymi dla poszczególnych asortymentów robót budowlanych.

3. Zakres i rodzaj robót przy wykonywaniu koryta.

- 1) Odspojenie gruntu ze złożeniem urobku na odkład lub hałdę.
- 2) Profilowanie dna koryta z mechanicznym zagęszczeniem.
- 3) Uformowanie poboczy z wyrównaniem do wymaganego profilu.
- 4) Mechaniczne zagęszczenie poboczy

4. Zakres i rodzaj robót przy remoncie nawierzchni z destruktu asfaltowego.

- 1) Zabezpieczenie terenu robót
- 2) Oczyszczenie podbudowy lub nawierzchni z zanieczyszczeń ręcznie lub mechanicznie szczotkami
- 3) Dowóz destruktu z miejsca składowania przez Wykonawcę
- 4) Rozłożenie destruktu z nadaniem właściwego profilu poprzecznego
- 5) Oczyszczenie rozłożonego materiału z brył nadnormatywnych
- 6) Zagęszczenie ułożonej nawierzchni
- 7) Dowóz kruszywa i emulsji asfaltowej do miejsca wbudowania
- 8) Mechaniczne skropienie nawierzchni emulsją asfaltową
- 9) Ręczne lub mechaniczne równomierne rozsypanie kruszywa
- 10) Zawałowanie rozścielonej warstwy kruszywa
- 11) Pielęgnacja nawierzchni z usuwaniem kruszywa niezwiązanego

1.1.4.Określenia podstawowe

Użyte w OST wymienione poniżej określenia należy rozumieć następująco:

Inspektor nadzoru inwestorskiego - dalej zwany "inżynier" Osoba prawna lub fizyczna, w tym również pracownik inwestora, wyznaczona przez inwestora do reprezentowania jego interesów przez sprawowanie kontroli zgodności realizacji robót budowlanych z opisem, specyfikacjami technicznymi, przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz postanowieniami warunków umowy (w rozumieniu prawa budowlanego - inżynierem określa się inspektora nadzoru, koordynatora, przedstawiciela zamawiającego).

Kierownik Budowy: osoba wyznaczona przez wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu.

Kosztorys ofertowy: Wyceniony kosztorys złożony w ofercie wykonawcy .

Przedmiar ofertowy: Wykaz robót z podaniem ich ilości (przedmiar) w kolejności technologicznej ich wykonania.

Laboratorium: Laboratorium badawcze, zaakceptowane przez inwestora, niezbędne do przeprowadzenia wszelkich badań i prób związanych z oceną jakości materiałów oraz robót.

Materiały: Wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z opisem i specyfikacjami technicznymi, zaakceptowane przez **inżyniera**.

Odpowiednia zgodność: Zgodność wykonanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeżeli przedział tolerancji nie został określony - z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.

Polecenie inżyniera: Wszelkie polecenia przekazane wykonawcy przez **inżyniera**, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

a. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest zobowiązany do spełnienia wszystkich czynności wykonawczych - przygotowawczych, zasadniczych, pomocniczych składających się na kompletność robót wynikających z norm, przepisów technicznych, warunków technicznych niniejszej specyfikacji technicznej i zasad sztuki budowlanej.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Normami Europejskimi, Polskimi Normami, sztuką budowlaną, przepisami BHP i p.poż oraz poleceniami **inżyniera**.

b. Podstawowe czynności i wymagania organizacji placu budowy

1.1.5. Dokumenty prac budowlanych

Do pozostałych dokumentów remontu zalicza się również:

- Specyfikacja techniczna, kosztorys.
- Protokoły przekazania placu budowy przez inwestora do wykonawcy
- Protokoły odbioru robót częściowe i końcowe
- Rysunki i opisy uzupełniające służące realizacji obiektu
- Książki obmiarów
- Atesty materiałowe od producentów i dostawców materiałów
- Protokoły z narad i ustaleń
- Wszystkie inne dokumenty niezbędne do odbioru ostatecznego obiektu i przekazania w użytkowanie
- **oświadczenie** kierownika robót remontowych o przyjęciu placu budowy i przyjęcie obowiązku wykonania obiektu zgodnie z opisem , „**specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót**”, normami technicznymi, przepisami i sztuką budowlaną.

1.1.6.Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

Zaginięcie jakiegokolwiek dokumentu budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla **inżyniera** i przedstawione do wglądu na życzenie zamawiającego.

1.1.7.Przekazanie terenu remontu

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach kontraktowych przekaże wykonawcy plac budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi.

1.1.8.Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia i utrzymania terenu prac w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Zabezpieczenie odbywa się przez:

- Oznakowanie terenu budowy,
- Zabezpieczenia istniejących urządzeń przed uszkodzeniem,
- Wykonanie innych niezbędnych zabezpieczeń wynikających z prawa budowlanego i zatwierdzonego przez inwestora projektu organizacji robót.
- Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

1.1.9.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 kontraktu i wykańczania robót wykonawca będzie 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.

1.1.10.Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie całego placu budowy.

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.

1.1.11.Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia.

Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego określonego odpowiednimi przepisami.

1.1.12.Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i za urządzenia takie jak rurociągi, kable itp.

Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia istniejących instalacji i urządzeń na terenie budowy wykonawca bezzwłocznie powiadomi **inżyniera** 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 i urządzeń wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez inwestora.

1.1.13.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 niespełniających 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 do zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

1.1.14.Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty ich rozpoczęcia do daty zakończenia.

Wykonawca będzie utrzymywać ochronę robót **do czasu odbioru ostatecznego**.

c. Materiały

Wykonawca jest zobowiązany do uzgodnienia każdorazowo wyboru materiałów z **inżynierem**- inspektorem nadzoru inwestorskiego

Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia atestów i certyfikatów materiałowych od producenta wyrobu.

Wszystkie materiały i wyroby dostarczone na budowę będą posiadały fabryczne opakowanie z oznaczeniami producenta, rodzaju materiału, ilości oraz instrukcje wykonawcze.

Wszystkie materiały dostarczone na budowę będą przechowywane (magazynowane) zgodnie z zaleceniami producenta lub dostawcy wyrobu

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania sst - nie zmienia się gatunkowo, wymiarowo, ilościowo, opakowanie w czasie postępu robót.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródła.

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

d. Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do uzgodnienia każdorazowo wyboru sprzętu z **inżynierem** - inspektorem nadzoru inwestorskiego.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót oraz nie zagrozi środowisku naturalnemu oraz sąsiadującym z budową obiektom. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w sst lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez inżyniera; w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez inżyniera.

Liczba i wydajność sprzętu będą gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w opisie, sst i wskazaniach **inżyniera** w terminie przewidzianym umową.

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

Wykonawca dostarczy **inżynierowi** kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jeżeli opisy lub sst przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, wykonawca powiadomi **inżyniera** o swoim zamiarze wyboru i **uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu**.

Jakiegokolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez **inżyniera** zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

e. Transport

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

Przewożone materiały powinny być zabezpieczone przed ich przemieszczeniem i składowane na budowie wg **zaleceń producenta**.

Liczba środków transportu będzie zapewniać płynne prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w opisie, sst i wskazaniach **inżyniera** w terminie przewidzianym umową.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczących przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia oraz zniszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach na teren budowy. Stan dróg dojazdowych do budowy zostanie udokumentowany protokołarnie z dokumentacją fotograficzną w czasie wprowadzenia na budowę. W czasie trwania budowy wykonawca ma obowiązek zapewnić taki stan, dostępność i jakość dróg, aby mogli z nich swobodnie korzystać dotychczasowi użytkownicy. Jeśli będzie to niemożliwe wykonawca opracuje czasową organizację ruchu która zapewni bezpieczeństwo robót i użytkowników. Ewentualne zamknięcia dojazdów, części ulic lub ograniczenia ruchu zostaną poprzedzone uprzedzeniem ich użytkowników ze stosownym wyprzedzeniem i zapewnieniem właściwych objazdów. Po zakończeniu robót wykonawca ma obowiązek doprowadzić wszelkie drogi dojazdowe do stanu nie gorszego niż ten jaki był przed przystąpieniem do robót.

f. Wykonanie robót

Wykonawca jest zobowiązany do spełnienia wszystkich czynności wykonawczych - przygotowawczych, zasadniczych, pomocniczych składających się na kompletność robót wynikających z norm, przepisów technicznych, warunków technicznych niniejszej specyfikacji technicznej i zasad sztuki budowlanej.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z opisem, wymaganiami sst oraz projektu organizacji robót, oraz poleceniami inżyniera. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami określonymi w opisie lub przekazanymi na piśmie przez inżyniera.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną, jeśli wymagać będzie tego inżynier, poprawione przez wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia przez inżyniera nie zwalnia wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje inżyniera dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, opisie i w sst, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji inżynier uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia inżyniera będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym po ich otrzymaniu przez wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót z winy wykonawcy. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi wykonawca.

g. Kontrola jakości robót

1.1.15.Zasady kontroli jakości robót

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

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, organizując: personel, laboratorium, sprzęt,

Zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badania materiałów oraz robót.

Wykonawca dostarczy inżynierowi świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację i odpowiadają wymogom norm określającym procedury badań.

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

1.1.16.Pobieranie próbek

Próbki będą pobierane losowo. Inżynier będzie miał możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na zlecenie inżyniera wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe tych materiałów, które budzą wątpliwości, co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek, w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa zamawiający.

1.1.17.Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą prowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w sst, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez inżyniera.

1.1.18.Raporty z badań

Wykonawca będzie starannie przekazywał inżynierowi atesty i raporty z badań materiałów. Badania prowadzone przez inżyniera

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, inżynier uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródeł ich wytwarzania i zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony wykonawcy i producenta materiałów. Inżynier może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki badań wykażą, że raporty wykonawcy są niewiarygodne, to inżynier poleci wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z opisem i sst. w takim przypadku koszt dodatkowych lub powtórnych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez wykonawcę.

1.1.19.Certyfikaty i deklaracje

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

- Certyfikat lub deklaracje na znak bezpieczeństwa, wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie polskich norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych.
- Produkty przemysłowe muszą posiadać w/w dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez wykonawcę inżynierowi.

Jakiegokolwiek materiały niespełniające tych wymagań będą odrzucone. Faktury lub listy przewozowe od dostawcy nie są uznawane jako atesty lub certyfikaty.

h. Odbiór robót

Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- Odbiorowi częściowemu
- Odbiorowi ostatecznemu
- Odbiorowi pogwarancyjnemu
-

1.1.20.Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje inżynier. Odbiorowi częściowemu podlegają bezwzględnie wszelkie roboty zanikowe i zakrywane pod rygorem nieodebrania całości wykonywanych robót.

1.1.21.Odbiór ostateczny robót

Zasady odbioru ostatecznego robót

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do ostatecznego odbioru będzie stwierdzona przez wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie inżyniera.

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w warunkach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez inżyniera zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w odpowiednim punkcie umowy.

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez zamawiającego w obecności inżyniera i wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z opisem i sst.

Dokumenty do odbioru ostatecznego robót

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

Do odbioru ostatecznego wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- Protokoły odbioru częściowych i zapisów technicznych w trakcie robót
- Dokumentację powykonawczą,
- Dziennik budowy
- Atesty materiałowe, deklaracje zgodności oraz certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów
- Wyniki badań i oznaczeń laboratoryjnych.

Zamawiający ma prawo odstąpić od konieczności dostarczenia wybranych dokumentów odbiorowych.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja odbioru.

1.1.22.Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie "odbiór ostateczny robót" oraz ze sprawdzeniem funkcjonowania wszystkich urządzeń i elementów obiektu.

3. Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) w zakresie poszczególnych rodzajów robót

3.1. Wstęp

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej - sst są wymagania dotyczące kompleksowego wykonania robót - przygotowawczych, podstawowych, i pomocniczych. SST jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą wszystkich czynności wykonawczych związanych z robotami budowlanymi dla remontu nawierzchni dróg gminnych.

Wykonawca jest zobowiązany do spełnienia wszystkich czynności wykonawczych przygotowawczych i pomocniczych składających się na kompletność i fachowość.

Zakres robót objętych SST:

Roboty budowlane

CPV 45233220-7

3.1. Zakres i rodzaj robót przy wykonywaniu koryta.

1) Odspojenie gruntu ze złożeniem urobku na odkład lub hałdę.

Przed wprowadzeniem maszyn do robót ziemnych należy sprawdzić lokalizację urządzeń rewizyjnych dla sieci uzbrojenia podziemnego. Należy oznaczyć i zabezpieczyć każdą zasuwę, hydrant, wąż studni rewizyjnej. Zabezpieczyć należy przed uszkodzeniem również drzewa znajdujące się w pasie drogowym, a nie zakwalifikowane do usunięcia. W przypadku nie zakończenia prac w ciągu jednego dnia roboczego należy starannie zabezpieczyć roboty zapewniając w miarę możliwości dojazd służbom alarmowym i ewentualnie mieszkańcom. Hałdowany grunt należy na bieżąco wywozić lub odkładać na pobocze w celu wykorzystania go do obsypania nowej nawierzchni. Usypane hałdy nie mogą blokować dostępu do posesji bądź blokować dojazdu pojazdów alarmowych.

2) Profilowanie dna koryta z mechanicznym zagęszczeniem.

Profil podłoża musi być taki sam jak profil przyszłej nawierzchni tj o spadkach poprzecznych 3-4% i podłużnych wg projektu. Średni wskaźnik zagęszczenia dna koryta nie może być mniejszy niż 0,98.

3) Uformowanie poboczy z wyrównaniem do wymaganego profilu.

Grunt z koryta należy rozplantować i zawałować na poboczach dopasowując jego ilość do rzędnych krawędzi nowej nawierzchni. Spadek poprzeczny poboczy to 5-6% w kierunku od jezdni.

4) Mechaniczne zagęszczenie poboczy

Podczas zagęszczenia poboczy należy zwrócić uwagę na lokalizację urządzeń rewizyjnych dla sieci uzbrojenia podziemnego, aby ich nie uszkodzić. Średni wskaźnik zagęszczenia poboczy nie może być mniejszy niż 0,95.

3.2. Wykonanie remoncie nawierzchni z destruktu asfaltowego

1) Zabezpieczenie terenu robót

Roboty należy zabezpieczyć przed ingerencją osób trzecich oraz przygotować zgodnie z przepisami BHP i p.poż. Należy wykonać projekt organizacji ruchu na czas robót oraz ustawić zaprojektowane oznakowanie i zabezpieczenie.

2) Oczyszczenie podbudowy lub nawierzchni z zanieczyszczeń ręcznie lub mechanicznie szczotkami

Podłoże należy oczyścić z resztek organicznych oraz śmieci. Pozostałości starej nawierzchni oraz podbudowy można wykorzystać jeśli części te są wolne od zanieczyszczeń i dają się rozdrobnić poniżej frakcji 32mm można je użyć ponownie. Pozostałe należy potraktować te jako odpad do wywiezienia.

3) Dowóz destruktu z miejsca składowania.

Należy załadować destrukta z miejsca składowania przez Wykonawcę, następnie przewieźć go do miejsca wbudowania na przygotowane podłoże. W zakres załadunku wchodzi również utrzymanie w czystości dróg dojazdowych, po których poruszać się będą pojazdy transportujące destrukta. Należy również w czystości i porządku utrzymać miejsce pobierania materiału. Resztki materiału należy nagarniać na stos i w czystości i porządku utrzymywać plac składowy.

4) Rozłożenie destruktu z nadaniem właściwego profilu poprzecznego

Należy rozścielić i wyrównać kruszywa dla poszczególnych warstw, wyrównać warstwy i przygotować do wałowania. W przypadku gruboziarnistości destruktu należy uzupełnianą nawierzchnię zaklinować drobnym kruszywem łamanym. Należy utrzymać 3-4% -owy spadek poprzeczny nawierzchni daszkowy, jednostronny lub kopułowy w zależności od warunków lokalnych wykonywania robót oraz od warunków zagospodarowania przyległego terenu. Na skrzyżowaniach oraz na zjazdach bramowych należy rozłożyć destrukta, aby powstała rampa najazdowa o spadku podłużnym mniejszym niż 10% .

5) Oczyszczenie rozłożonego materiału z brył nadnormatywnych.

Należy podczas rozkładania materiału nawierzchniowego na bieżąco wybierać bryły nadnormatywne (powyżej Ø 63mm) i odrzucać je poza pas robót z przeznaczeniem do wywiezienia.

6) Zagęszczenie ułożonej nawierzchni

Wykonać należy min. dwukrotnie. W przypadku obfitych opadów deszczu należy wstrzymać wykonywanie prac do czasu osuszenia się podłoża do wilgotności pozwalającej na prawidłowe zagęszczenie nawierzchni z destruktu. W okresie bezpośrednio po wykonaniu robót należy wykonywać czynności pielęgnacyjne polegające na dosypywaniu, plantowaniu, wyrównywaniu i dowałowywaniu wykonanej nawierzchni.

3.4. Zakres i rodzaj robót przy powierzchniowym utrwalaaniu nawierzchni zamykającym .

1) Wyznaczenie pasa robót

Należy wyznaczyć odcinki robót oceniając stan nawierzchni kwalifikującej się do powierzchniowego utrwalaania. Wybrane do naprawy odcinki nawierzchni musi zatwierdzić Zamawiający.

- 2) Napełnienie skraparki samochodowej, przejazd na miejsce wbudowania oraz ogrzanie bitumu do wymaganej temperatury.

Skraparka musi spełniać wymogi urządzenia przeznaczonego do transportu i rozkładania emulsji asfaltowej. Temperatura robocza emulsji i sposób jej układania musi odpowiadać instrukcji producenta. Ze względu na rodzaj materiału jakim jest emulsja należy zabezpieczyć miejsce pracy operatora lancy i zachować ostrożność ze względu na możliwość wystąpienia oprysków emulsji podczas skrapiania. Operator musi posiadać środki ochrony osobistej, a strefa pracy maszyny musi zabezpieczona przed zbliżaniem się osób postronnych i pojazdów.

- 3) Załadunek mechaniczny kruszywa na samochody samowyładowcze i przejazd na miejsce wbudowania. Załadowywane kruszywo musi być wolne od zanieczyszczeń i dopuszczone do stosowania w budownictwie. Wskazane jest zastosowanie grysów bazaltowych o frakcji 2/8 lub innych dopuszczonych Polskimi Normami.

- 4) Przygotowanie podłoża do skropienia.

Przed przystąpieniem do skrapiania należy sprawdzić stan podłoża. Musi być ono równe, wolne od zanieczyszczeń organicznych, zawałowane i suche. W razie konieczności należy dokonać stosownych napraw i uzupełnień.

- 5) Skropienie nawierzchni lepiszczem bitumicznym skraparką samochodową lub ręczną.

Skropienie nawierzchni musi się odbywać w ilości zapewniającej zatopienie kruszywa do 2/3 jego średnicy.

- 6) Połączenie samochodu samowyładowczego z rozsypywaczem i równomierne rozsypanie kruszywa.

Czynności te należy wykonać zgodnie z instrukcją użytkowania tego комплекtu maszyn. W czasie pracy rozsypywarki należy prowadzić stałą kontrolę ilości i sposobu rozkładania kruszywa. W przypadku wystąpienia niejednorodności należy właściwie wyregulować urządzenia dozujące i ręcznie uzupełnić braki. Ewentualne nadmiary kruszywa należy usunąć na etapie pielęgnacji nawierzchni.

- 7) Ręczne wyrównanie rozsypanego kruszywa i uzupełnienie braków.

- 8) Zawałowanie rozścielonej warstwy kruszywa.

Zawałowanie nie może odbywać się walcami ciężkimi, aby nie dopuścić do miażdżenia ziaren kruszywa. Należy używać walców lekkich lub średnich zapewniających wciśnięcie kruszywa w warstwę emulsji.

- 9) Pielęgnacja nawierzchni z usuwaniem kruszywa niezwiązanego.

W okresie stabilizacji emulsji, której czas podaje producent, dla każdego rodzaju wyrobu należy oznakować wykonaną działkę roboczą i dopilnować spowolnienia ruchu pojazdów. W tym czasie należy uzupełniać braki kruszywa wyniesionego na kołach pojazdów i usuwać ewentualne nadmiary grysów. Przed usunięciem oznakowania całe kruszywo znajdujące się na jezdni musi być związane emulsją lub uprzątnięte. Nie wolno zmiatać nadmiaru kruszywa na pobocze i tam go pozostawiać.