

SPECYFIKACJE TECHNICZNE **wykonania i odbioru robót**

BRANŻA: DROGOWA

INWESTOR:	Wójt Gminy Sorkwity 11-731 Sorkwity ul. Olsztyńska 16A	Egz. Nr 1
INWESTYCJA:	Modernizacja i remont drogi gminnej	
LOKALIZACJA	Gmina Sorkwity działka nr ew.142/3 i 153/3obręb Maradki oraz nr 50 obręb Borowski Las	
OPRACOWAŁ:	Edward Pyśk	

Piecki, dnia 2009-09-23.

SPIS TREŚCI:

<i>LP</i>	Nr specyfikacji	Kod CPV	Tytuł specyfikacji	strona
1	D.00.00	45233000-9	Wymagania ogólne	3-15
2	D-01	45233142-6	Roboty drogowe	

OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

D-00.00 WYMAGANIA OGÓLNE

CPV 45233000-9

Roboty w zakresie konstruowania fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad i dróg

Dla obiektu:

Modernizacja i remont drogi gminnej działka nr 142/3 i 153/3 obręb Maradki
oraz nr 50 obręb Borowski Las Gmina Sorkwity.

Specyfikacja Techniczna - Wymagania ogólne

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja Techniczna - Wymagania Ogólne odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach modernizacji i remontu drogi gminnej.

1.2. Zakres stosowania ST

Ogólna specyfikacja techniczna stanowi obowiązującą podstawę opracowania szczegółowych specyfikacji technicznych stosowanych jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót.

1.3. Zakres robót objętych ST

a. Wymagania ogólne

b. Roboty drogowe:

remont cząstkowy

utrwalenie powierzchni emulsją asfaltową

naprawa poboczy.

1.4. Określenia podstawowe

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

1.4.1. przepust

obiekt budowlany nie będący budynkiem, stanowiący całość techniczno-użytkową albo jego część stanowiącą odrębny element konstrukcyjny lub technologiczny (przepust).

1.4.2. droga

wydzielony pas terenu przeznaczony do ruchu lub postoju pojazdów oraz ruchu pieszych wraz z wszelkimi urządzeniami technicznymi związanymi z prowadzeniem i zabezpieczeniem ruchu.

1.4.3. chodnik

wydzielony pas terenu przeznaczony dla ruchu pieszego.

1.4.4. inspektor nadzoru

osoba wymieniona w umowie (wyznaczona przez **Zamawiającego**, o której wyznaczeniu poinformowany jest **Wykonawca**), odpowiedzialna za nadzorowanie robót.

1.4.5. jezdnia

część korony drogi przeznaczona do ruchu pojazdów

1.4.6. kierownik budowy

osoba wyznaczona przez **Wykonawcę**, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji robót

1.4.7. korona drogi

jezdnia z poboczami i mijankami

1.4.8. konstrukcja nawierzchni

układ warstw nawierzchni wraz ze sposobem ich połączenia

1.4.9. korpus drogowy

nasyp lub ta część wykopu, która jest ograniczona koroną drogi i skarpami rowów.

1.4.10. koryto

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

1.4.11. materiały

wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, zaakceptowane przez **Zamawiającego**.

1.4.12. nawierzchnia

warstwa lub zespół warstw służących do przejmowania i rozkładania obciążeń od ruchu na podłoże gruntowe i zapewniających dogodne warunki dla ruchu

1.4.13. pas drogowy

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

1.4.14. podłoże nawierzchni

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

1.4.15. przetargowa dokumentacja projektowa

część dokumentacji projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót.

1.4.16. Przedmiar robót

wykaz robót z podaniem ich ilości w kolejności technologicznej ich wykonania będący częścią dokumentacji projektowej.

1.4.17. teren budowy

teren udostępniony przez **Zamawiającego** dla wykonania na nim robót oraz inne miejsca wymienione w umowie jako tworzące część terenu budowy.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

1.5.1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w umowie przekaże **Wykonawcy** teren budowy wraz z kompletem dokumentacji. Na **Wykonawcy** spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu dokumentów.

1.5.2. Dokumentacja projektowa

Dokumentację Projektową stanowi projekt budowlany wraz z przedmiarem i specyfikacjami.

1.5.3. Zgodność robót z dokumentacją projektową

Wyjaśnienia wszelkich rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów należą do **Zamawiającego**.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach umowy, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić **Zamawiającego**.

W przypadku rozbieżności, wymiary podane na piśmie są ważniejsze od wymiarów określonych na podstawie odczytu ze skali rysunku.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową. Dane określone w dokumentacji projektowej będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji.

Cechy materiałów i elementów budowli muszą 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 i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowli rozebrane i wykonane ponownie na koszt **Wykonawcy**.

1.5.4. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania umowy aż do zakończenia i odbioru końcowego robót.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające w tym: ogrodzenia, sygnały i znaki ostrzegawcze oraz wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych. Koszty zabezpieczenia terenu budowy nie podlegają odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że są one włączone w cenę ofertową.

1.5.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

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

1.5.6. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej,

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie budowy, 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**.

1.5.7. Materiały szkodliwe dla otoczenia

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

Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego.

Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

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 budownictwie, jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy.

Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

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

1.5.8. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez

Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji.

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

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

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji **Wykonawca** bezzwłocznie powiadomi **Zamawiającego** i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw.

Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez **Zamawiającego**.

1.5.9. 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 **Zamawiającego**.

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

Zamawiającego.

1.5.10. 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 zapłacie i są uwzględnione w cenie ofertowej.

1.5.11. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia przez **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 ostatecznego.

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

1.5.12. 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 wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować inżyniera o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

2. MATERIAŁY

2.1. Źródła uzyskania materiałów

Zamawiający może w każdym czasie zażądać od **Wykonawcy** przedstawienia szczegółowych informacji dotyczących proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania materiałów, które mają być użyte w procesie budowy, jak również odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki tych materiałów - do zatwierdzenia przez **Zamawiającego**.

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

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia ciągłego monitoringu w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z danego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania dokumentacji projektowej 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 **Zamawiającemu** wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji źródła,

Na żądanie **Zamawiającego Wykonawca** przedstawi dokumentację zawierającą raporty z badań terenowych i laboratoryjnych oraz proponowaną przez siebie metodę wydobycia i selekcji.

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

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 dokumentacji projektowej.

W przypadku braku ustaleń w ww. dokumentacji sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez **Zamawiającego**.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej i wskazaniach **Zamawiającego** w 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 **Zamawiającemu** kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jeżeli dokumentacja projektowa przewiduje możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, **Wykonawca** powiadomi **Zamawiającego** o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu.

Wybrany sprzęt, po akceptacji **Zamawiającego**, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

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

4. TRANSPORT

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

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej i wskazaniach **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 umowy na polecenie **Zamawiającego** będą usunięte z terenu budowy.

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

5. WYKONANIE ROBOT

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową oraz poleceniami **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 **Zamawiającego**.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez **Wykonawcę** w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie **Zamawiający**, poprawione przez **Wykonawcę** na własny koszt.

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

Decyzje **Zamawiającego** dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, dokumentacji projektowej, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji **Zamawiający** uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenie **Zamawiającego** powinny być wykonywane przez **Wykonawcę** w czasie określonym przez **Zamawiającego** pod groźbą zatrzymania robót.

Skutki finansowe z tego tytułu ponosi **Wykonawca**.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. **Wykonawca** jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową, w jednostkach ustalonych w wycenionym przedmiarze robót **Wykonawcy**.

Obmiaru robót dokonuje wspólnie **Zamawiający i Wykonawca** w terminie uzgodnionym.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w szczegółowym kosztorysie ofertowym nie zwalnia **Wykonawcy** od obowiązku ukończenia wszystkich robót.

7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

Długości i odległości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej.

Jeśli ST właściwe dla danych robót nie wymagają tego inaczej, objętości będą wyliczone w m³ jako długość pomnożona przez średni przekrój.

Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą ważone w tonach lub kilogramach zgodnie z wymaganiami ST.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Rodzaje odbiorów robót

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

- a. odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu
- b. odbiorowi częściowemu
- c. odbiorowi końcowemu
- 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.

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.

8.4. Odbiór końcowy robót

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** na piśmie.

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w umowie, licząc od dnia potwierdzenia przez **Zamawiającego** zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 8.4.1.

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez **Zamawiającego** w obecności **Wykonawcy**.

Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową.

8.4.1. Dokumenty do odbioru końcowego robót

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

Do odbioru końcowego **Wykonawca** jest zobowiązany przygotować dokumentację projektową z naniesionymi zmianami.

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego oraz jakościowo-ilościowego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z **Wykonawcą** wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót.

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

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

8.5. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad odbioru końcowego.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest cena jednostkowa, skalkulowana przez **Wykonawcę** za jednostkę obmiarową dla danej pozycji szczegółowego kosztorysu ofertowego. Cena jednostkowa pozycji będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone poniżej i w dokumentacji projektowej. Cena jednostkowa będzie obejmować :

- robociznę bezpośrednią
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi (sprowadzenie sprzętu na teren budowy i z powrotem, montaż i demontaż na stanowisku pracy)
- koszty pośrednie, w skład których wchodzi: płace personelu i kierownictwa budowy, pracowników nadzoru i laboratorium, koszty urządzenia i eksploatacji zaplecza budowy (w tym doprowadzenie energii i wody, budowa dróg dojazdowych itp.), koszty dotyczące oznakowania robót, wydatki dotyczące bhp, usługi obce na rzecz budowy, opłaty za dzierżawę placów i bocznicy, ekspertyzy dotyczących wykonanych robót, ubezpieczenia oraz koszty Zarządu przedsiębiorstwa **Wykonawcy**
- zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko **Wykonawcy** z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji robót i w okresie gwarancyjnym
- podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

Cena jednostkowa zaproponowana przez **Wykonawcę** za daną pozycję w wycenionym szczegółowym kosztorysie ofertowym jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej

zapłaty za wykonanie robót objętych umową.

9.2. Warunki umowy i wymagania ogólne

Koszt dostosowania się do wymagań warunków umowy i wymagań ogólnych zawartych w ST „Wymagania ogólne” obejmuje wszystkie warunki określone w ww. dokumentach, a nie wyszczególnione w kosztorysie.

9.3. Roboty nieprzewidziane

Roboty nieprzewidziane są to roboty, których nie można było przewidzieć na etapie projektowania oraz takie, które wyniknęły w trakcie realizacji robót, a których wykonanie okaże się niezbędne do prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia.

Roboty nieprzewidziane będą realizowane na podstawie protokołu konieczności sporządzonego przez **Wykonawcę** i przedstawiciela zamawiającego oraz zatwierdzonego przez **Zamawiającego**.

Protokół konieczności winien być zatwierdzony przed wykonaniem robót i sporządzony w oparciu o ceny jednostkowe ze szczegółowego kosztorysu ofertowego lub na podstawie kalkulacji w przypadku robót, na które nie ma cen jednostkowych.

Roboty te będą wycenione w oparciu o wykaz stawek i narzutów załączonych do oferty.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. z 2006 r. nr 156 poz. 1118),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2002 r. nr 108 poz. 953),
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2004 r. nr 204, poz. 2086).

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Roboty drogowe

CPV 45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg

D-01

Dla obiektu:

Modernizacja i remont drogi gminnej działka nr ew. 142/3 i 153/3 obręb
Maradki oraz nr 50 obręb Borowski Las Gmina Sorkwity.

MODERNIZACJA I REMONT CZĄSTKOWY NAWIERZCHNI BITUMICZNEJ Z POWIERZCHNIOWYM UTRWALENIEM EMULSJĄ ASFALTOWĄ ORAZ NAPRAWĄ POBOCZY

1. WSTĘP.

1.1.Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru modernizacji i remontu cząstkowego nawierzchni bitumicznej z powierzchniowym utrwaleniem emulsją asfaltową i naprawą poboczy.

1.2.Zakres stosowania SST.

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt 1.1.

1.3.Zakres robót objętych SST.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą wykonania robót związanych z modernizacją i remontem nawierzchni bitumicznej na drodze gminnej gminy Sorkwity.

1.4.Określenia podstawowe.

- 1) **Ubytek** – wykruszenie nawierzchni na głębokość nie większą niż grubość warstwy ścieralnej.
- 2) **Wybój** – j.w., lecz na głębokość większą niż grubość warstwy ścieralnej.
- 3) **Remont cząstkowy (naprawa cząstkowa)** – uzupełnienie ubytków lub wybojów w nawierzchni według zasad podanych w niniejszej SST.

Pozostałe określenia są zgodne z obowiązującymi normami.

Pojedyncze powierzchniowe utwalenie jest to zabieg utrzymaniowy polegający na kolejnym rozłożeniu:

- warstwy lepiszcza,
- warstwy kruszywa o wąskiej frakcji

Pojedyncze powierzchniowe utwalenie nawierzchni z podwójnym rozłożeniem grysu jest to zabieg polegający na kolejnym rozłożeniu:

- warstwy lepiszcza,
- warstwy kruszywa o wąskiej frakcji (np.: 10/12,8)
- drugiej warstwy drobniejszego kruszywa (np. 4/6,).

Pozostałe określenia zgodne z normami.

1.5.Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania remontu, za prawidłowe oznakowanie robót oraz bezpieczeństwo robót i ruchu na drodze w trakcie prowadzenia robót.

2. MATERIAŁY.

Do robót objętych niniejszą SST stosuje się następujące materiały :

- a) kruszywo – grysy fr. 4/6, ; 6,3/10; 10/12, 8 lub 12,8/16. Grysy powinny odpowiadać wymaganiom dla gatunku I według PN – B – 11112,
- b) lepiszcze – emulsja asfaltowa szybkorozpadowa
- c) masa min-asfaltowa zamknięta
- d) pospółka do nawierzchni drogowych

Wykonawca ma obowiązek przed przystąpieniem do robót sprawdzić laboratoryjnie we własnym zakresie kruszywo i lepiszcze z których będą wykonywane remonty, a ich wyniki przedstawić Inspektorowi Nadzoru.

3. SPRZĘT.

3.1.Sprzęt do przygotowania uszkodzonych miejsc do naprawy:

- piła do cięcia nawierzchni
- sprężarka powietrza,
- palnik gazowy do osuszenia i podgrzania ścianek ubytku lub wyboju

Sprzęt powinien być sprawny technicznie, a jego ilość i rodzaj zaakceptowany przez Inspektora nadzoru.

3.2.Sprzęt do wykonywania naprawy:

- skrapiaarka,
- walec lub płyta wibracyjna.

3.3.Sprzęt pomocniczy do kontroli i naprawy:

- szablon drewniany lub aluminiowy długości 2,5 m,
- miara składana,
- klin,
- szczotka.

4. TRANSPORT.

Materiały mogą być przewożone dowolnymi, sprawnymi technicznie środkami transportu. Lepiszczka – cysternami przystosowanymi do wożenia asfaltu lub emulsji.

5. WYKONANIE ROBÓT.

5.1.Warunki atmosferyczne.

Remont nawierzchni należy wykonywać przy temperaturze otoczenia nie niższej niż 10°C. Nie należy wykonywać remontu podczas opadów deszczu.

5.2. Wykonanie remontu.

Przed przystąpieniem do wykonania remontu nawierzchni Wykonawca dokona oznakowania miejsca prowadzenia robót zgodnie z zatwierdzonym projektem zmiany organizacji ruchu na czas prowadzenia robót w pasie drogowym. Wykonawca przed przystąpieniem do powierzchniowego utrwalaenia nawierzchni dokona remontu cząstkowego w miejscach ubytków i wyboji masą asfaltową. Do zakresu robót drogowych należy również naprawa poboczy.

Miejsce naprawione należy oczyścić szczotkami, rozpryskiwać emulsję w ilości 1,3 – 1,7 kg/m² lub asfalt w ilości 0,8 – 1,0 kg.m². Rozprowadzone lepiszcze należy posypać kruszywem 4-8 w ilości 8 kg/m², zależnie od głębokości wklęśnięć. Rozścielone kruszywo należy zagęścić.

5.3. Załadunek, transport i składowanie odpadów.

Załadunku na środki transportowe należy dokonać ręcznie lub mechanicznie. Miejsce i sposób ewentualnego przeładunku, transportu, rozładunku i składowania gruzu i odpadów powinien spełniać wymogi ochrony środowiska i przepisy sanitarne.

6. KONTROLA JAKOŚCI.

6.1. Ogólne zasady kontroli.

- a) Za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót oraz ich zgodność z SST i poleceniami zamawiającego odpowiedzialny jest Wykonawca robót
- b) Wykonawca zobowiązany jest do wykonania pełnego zakresu badań na budowie
- c) Oceny jakościowej robót dokonuje przedstawiciel zamawiającego na podstawie badań wykonanych na jego polecenie przez niezależne laboratorium drogowe lub na podstawie badań wykonanych w jego obecności przez laboratorium Wykonawcy.

6.2. Badania kontrolne.

Badania kontrolne obejmują:

1) W trakcie robót – jakość użytego lepiszcza i kruszywa.

Badania kontrolne w trakcie robót są wymagane jeśli zmieniło się źródło poboru materiałów lub zachodzi podejrzenie pogorszenia ich jakości w stosunku do jakości materiałów badanych przed rozpoczęciem robót. Próbkę badań kontrolnych pobiera przedstawiciel Zamawiającego i dostarcza do laboratorium.

2) W trakcie odbioru:

a) Ocena wizualna.

Przy ocenie wizualnej ustala się czy:

- miejsca naprawione nie są przebitumowane, co charakteryzuje się wyciskaniem przez koła pojazdów śladów w nawierzchni,
- miejsca naprawione nie są niedobitumowane, co charakteryzuje się ruchem ziaren kruszywa pod naciskiem stopy i wyrwaniem ich z miejsca naprawionego przez koła pojazdów,
- bitum przy remoncie nie został przegrzany, co charakteryzuje się łatwością wyjęcia ręcznie poszczególnych ziaren kruszywa z miejsca naprawionego.

b) Pomiar równości.

Pomiar równości wykonuje się przez przyłożenie łaty pomiarowej i pomierzenie prześwitów klinem. Naprawione miejsca nie mogą zniekształcać profilu podłużnego i poprzecznego nawierzchni.

Spadek warstwy wypełniającej uszkodzenia po zagęszczeniu powinien być zgodny ze spadkiem nawierzchni.

c) Badanie utrzymania się ziaren w nawierzchni.

Badania utrzymywania się ziaren w remontowanej nawierzchni można sprawdzać ręcznie lub przez zamiatanie miejsc remontowanych szczotką.

Ziarna grysów powinny być nieruchome, dobrze związane z podłożem.

Badania kontrolne przeprowadza Inspektor nadzoru w obecności Wykonawcy w trakcie wykonywania robót jak również przy ich odbiorze.

6.3. Dokumenty dotyczące prowadzenia robót.

Dziennik budowy, księga obmiaru, dokumenty laboratoryjne i inne dokumenty budowy mają być prowadzone zgodnie z ogólnie przyjętymi obowiązującymi zasadami i na żądanie udostępnione przedstawicielom Wykonawcy.

7. OBMIAR ROBÓT.

Szczegółowy obmiar robót prowadzi Wykonawca w księdze obmiaru. Jednostką obmiarową jest t i m² wykonanego remontu cząstkowego zgodnie z pomiarem w terenie .

8. ODBIÓR ROBÓT.

Odbiór robót jest dokonywany zgodnie z warunkami kontraktu po zgłoszeniu robót przez Wykonawcę.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

Płatność za t i 1 m² wykonanego remontu zgodnie z obmiarem i oceną jakości robót na podstawie wyników

pomiarów i badań laboratoryjnych .

Cena wykonywania robót obejmuje :

- prace pomiarowe
- oznakowanie robót
- przygotowanie nawierzchni do remontu
- wykonanie remontu z uwzględnieniem: wartości zużytych materiałów, ich transportu do miejsca wbudowywania, rozścielenia i zagęszczenia zgodnie z założonymi spadkami poprzecznymi i profilem podłużnym.
- przeprowadzenie niezbędnych badań laboratoryjnych i pomiarów wymaganych w specyfikacji technicznej .
- uprzątnięcie miejsca robót, wywóz gruzu i odpadów po prowadzonych robotach.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

- PN-B-11112 – Kruszywo mineralne. Kruszywo łamane do nawierzchni drogowych
- PN – 78 / B- 06714 – Kruszywa mineralne. Badania
- BN-71/6771-02 – Asfaltowa emulsja kationowa.
- BN- 70/8931-08 – Oznaczenie aktywnej przyczepności lepizcza bitumicznych do kruszyw.