

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

ST-Roboty budowlane (kod CPV-45000000-0)
ST-Roboty instalacyjne (kod CPV-45300000-0)

**TEMAT: Przebudowa drogi gminnej we wsi Trzebnice –
działka nr 817, obręb Trzebnice**

ADRES: TRZEBNICE, gm. Chocianów, pow. polkowicki

**INWESTOR: gmina Chocianów, ul. Ratuszowa 10,
59-140 Chocianów**

**JEDNOSTKA
PROJEKTOWANIA :** AMD Partner Mariusz Dudziński
ul. Agrestowa 21, 62-025 Siekierki Wielkie

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
SPIS TREŚCI

1. Założenia podstawowe
 - 1.1 Przedmiot STIWOR
 - 1.2 Zakres stosowania STIWOR
 - 1.3 Zakres robót objętych STIWOR
 - 1.4 Określenia podstawowe
 - 1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót
 - 1.6 Zakres robót i ich utrzymanie podczas budowy
 - 1.7 Zasady kontroli i odbioru robót
 - 1.8 Plac budowy i dokumenty budowy
 - 1.9 Powiązania prawne i odpowiedzialność wobec prawa
2. Materiały
3. Sprzęt
4. Transport materiałów
5. Wykonanie robót
6. Kontrola jakości robót
7. Obmiar robót
8. Odbiór robót
9. Podstawa płatności
10. Przepisy związane

1. ZAŁOŻENIA PODSTAWOWE

1.1. PRZEDMIOT STIWOR.

Przedmiotem Specyfikacji Technicznej /ST/ są standardy techniczne dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych związanych z zadaniem pn. Przebudowa drogi gminnej we wsi Trzebnice. Planowana inwestycja zlokalizowana jest w miejscowości Trzebnice, gm. Chocianów na działce nr 817, obręb Trzebnice.

1.2. ZAKRES STOSOWANIA STIWOR

Specyfikacja STIWOR stanowi obowiązującą podstawę jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót na drogach gminnych. Wszelkie odstępstwa od wymagań zawartych w niniejszej specyfikacji mogą być stosowane przy wykonywaniu robót pomocniczych w uzasadnionych przypadkach przy zachowaniu zasad sztuki budowlanej przy ich wykonywaniu.

1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH STIWOR

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne dla robót określonych w pkt. 1.1. Przedmiot STIWOR.

1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

ST - Specyfikacja Techniczna

Dokumentacja techniczna - dokumenty będące podstawą do wykonania robót budowlanych, w tym wszystkie elementy dokumentacji projektowej, przedmiary, kosztorysy, normy, aprobaty techniczne oraz inne dokumenty i ustalenia, a także wszelkie rysunki, obliczenia, do przedłożenia których zobowiązuje Wykonawcę Umowa lub przepisy prawa.

Dokumentacja powykonawcza – dokumentacja techniczna w rozumieniu ustawy Prawo budowlane.

Przedstawiciel Zamawiającego - oznacza Przedstawiciela Zamawiającego wg definicji Umowy oraz każdą osobę przez niego upoważnioną.

Materiały - wszelkie wyroby budowlane niezbędne do wykonania Robót zgodnie z Wymaganiami Technicznymi i Dokumentacją Techniczną, zaakceptowane przez Przedstawiciela Zamawiającego.

Podbudowa – jedna lub dwie warstwy zagęszczonej mieszanki gruntu ze spoiwem hydraulicznym i innymi dodatkami przyjętymi w Dokumentacji Technicznej, która po osiągnięciu właściwej wytrzymałości na ściskanie, stanowi fragment nośnej części nawierzchni drogowej.

Warstwa ścieralna - górna warstwa nawierzchni będąca w bezpośrednim kontakcie z kołami pojazdów wykonana z mieszanki SMA

SMA (mieszanka mastyksowo -grysowa) – mieszanka mineralno-asfaltowa o nieciąglym uziarnieniu, składająca się z grubego łamanego szkieletu kruszywowego, związanego zaprawą mastyksową.

Odbiór częściowy - odbiór mający na celu sprawdzenie zgodności z Umową wykonanych elementów Robót w celu określenia ich zakresu, jakości i ilości.

Odbiór końcowy - odbiór przeprowadzony po zakończeniu Robót i usunięciu usterek.

Polecenie Przedstawiciela Zamawiającego - wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Przedstawiciela Zamawiającego, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji Robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

Rekultywacja - roboty mające na celu uporządkowanie i przywrócenie pierwotnych funkcji terenom naruszonym w czasie prowadzenia zadania inwestycyjnego.

Roboty - oznaczają Roboty Stałe i Roboty Tymczasowe lub jedno z nich, zależnie od kontekstu sytuacyjnego lub treściowego.

Roboty Stałe - oznaczają roboty stałe do realizacji zamówienia zgodnie z Umową,

Roboty Tymczasowe - oznaczają roboty tymczasowe wszelkiego rodzaju (poza Sprzętem Wykonawcy) potrzebne do realizacji i ukończenia Robót oraz usunięcia wszelkich wad.

Roboty Towarzyszące - prace niezbędne do wykonania robót podstawowych nie zaliczane do robót tymczasowych, w tym inwentaryzacja powykonawcza.

Rysunki - część Dokumentacji Technicznej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem Robót.

Plac Budowy - oznacza Plac Budowy w rozumieniu Umowy.

1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Techniczną, Specyfikacją Techniczną i poleceniami Przedstawiciela Zamawiającego, nadzoru inwestorskiego i autorskiego.

1.6. ZAKRES ROBÓT I ICH UTRZYMANIE PODCZAS BUDOWY.

1.6.1. Zakres robót.

Ustalenia zawarte w niniejszej ST dotyczą prowadzenia robót budowlanych związanych z realizacją zadania pod nazwą pn. Przebudowa drogi gminnej we wsi Trzebnice – działka nr 817.

1.6.1.1. Wykonanie remontu drogi

Wykonanie podbudowy poprzez stabilizację gruntu spoiwem hydraulicznym oraz wykonanie warstwy ścieralnej z mieszanki SMA i ułożenie ścieków liniowy z odprowadzeniem wody należy wykonać zgodnie z wymaganiami określonymi w odpowiednich Ogólnych Specyfikacjach Technicznych. Na etapie opracowania Dokumentacji Technicznej wykonawca zobowiązany jest wykonać Projekt Technologiczny wykonania stabilizacji gruntu podlegający zatwierdzeniu przez Zamawiającego. W celu sporządzenia Projektu Technologicznego Wykonawca zobowiązany jest wykonać własnym staraniem i na własny koszt badania geotechniczne gruntu, których wyniki zawarte zostaną w Projekcie technologicznym wykonania stabilizacji gruntu.

1.6.2. Utrzymanie robót podczas budowy.

1. Wykonawca powinien utrzymywać Roboty do czasu końcowego lub częściowego odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla lub jej elementy były w zadowalającym stanie technicznym przez cały czas, do momentu odbioru.

2. W przypadku zaniedbania przez Wykonawcę utrzymania budowli w zadowalającym stanie, Wykonawca na polecenie Przedstawiciela Zamawiającego rozpocznie roboty utrzymaniowe nie później niż 24 godziny od otrzymania polecenia. W przypadku gdy Wykonawca nie podejmie robót utrzymaniowych Przedstawiciel Zamawiającego może wstrzymać Roboty w trybie natychmiastowym.

1.7. ZASADY KONTROLI I ODBIORU ROBÓT

1.7.1. Przedstawiciel Zamawiającego

1. Przedstawiciel Zamawiającego podejmuje decyzje dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów elementów Robót.
2. Przedstawiciel Zamawiającego jest upoważniony do inspekcji wszystkich robót i kontroli wszystkich materiałów dostarczonych na budowę lub na niej produkowanych, włączając przygotowanie i produkcję materiałów. Przedstawiciel Zamawiającego odrzuci wszystkie te materiały i roboty, które nie spełniają wymagań jakościowych określonych w Dokumentacji Technicznej i Specyfikacji.

1.7.2. Dokumentacja techniczna

1. Zgodnie z Umową Wykonawca zobowiązany jest wykonać Dokumentację Techniczną dla zadania wraz z wszelkimi niezbędnymi opiniami i uzgodnieniami na własny koszt i własnym staraniem.
2. Wykonawca dokona Zgłoszenia robót lub uzyska Pozwolenie na budowę dla planowanego przedsięwzięcia,
3. Koszty opracowania dokumentacji powykonawczej obciążają Wykonawcę i mieszczą się w kosztach poszczególnych elementów Robót.
4. Wszelkie zmiany w Dokumentacji Technicznej w trakcie realizacji robót powinny być wprowadzane na piśmie i potwierdzane przez Przedstawiciela Zamawiającego.

1.7.3. Zgodność robót z Dokumentacją Techniczną i Specyfikacją Techniczną

1. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały powinny być zgodne ze standardami zawartymi w Specyfikacji Technicznej i w Dokumentacji Technicznej.
2. Cechy materiałów i elementów budowlanych powinny być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, albo z wartościami średnimi określonego przedziału tolerancji.
3. Jeżeli została określona wartość minimalna lub wartość maksymalna albo obie te wartości, to roboty powinny być prowadzone w taki sposób, aby cechy materiałów lub elementów nie znajdowały się w przeważającej mierze w pobliżu wartości średnich,
4. W przypadku, gdy materiały lub roboty nie są w pełni zgodne z Dokumentacją Techniczną lub Specyfikacją Techniczną i wpłynęło to na niezadowalającą jakość elementu Robót, to takie materiały i roboty powinny być odrzucone.

1.7.4. Koordynacja dokumentów umownych

1. Program Funkcjonalno - Użytkowy, oraz wszystkie dodatkowe dokumenty umowne, w tym Specyfikacja Techniczna, są istotnymi elementami Umowy i jakiegokolwiek wymaganie występujące w jednym z tych dokumentów jest tak samo wiążące, jak gdyby występowało ono we wszystkich dokumentach.
2. Wykonawca nie może wykorzystać na swoją korzyść jakichkolwiek wyraźnych błędów lub braków w Specyfikacji Technicznej. W przypadku, gdy wykonawca wykryje takie błędy lub braki, to powinien natychmiast powiadomić o tym Przedstawiciela Zamawiającego celem ich poprawy lub uzupełnienia.

1.8. PLAC BUDOWY I DOKUMENTY BUDOWY

1.8.1. Przekazanie Placu Budowy.

1. Przedstawiciel Zamawiającego przekaze wykonawcy Plac Budowy.
2. W okresie od przekazania Placu Budowy do potwierdzenia przez Zamawiającego odbioru robót wykonawca odpowiada za utrzymanie terenu budowy, istniejących znaków geodezyjnych i istniejącej infrastruktury na Placu Budowy. Uszkodzone lub zniszczone powyższych elementy wykonawca naprawi lub odtworzy na własny koszt.

1.8.2. Tablice informacyjne.

1. Przed przystąpieniem do Robót wykonawca dostarczy i zainstaluje 1 tablicę informacyjną. Tablica będzie podawała informacje o budowie zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia

Ministra Infrastruktury z 26 czerwca 2002 (Dz. U. Nr 108, poz.953). z uwzględnieniem zmian zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 27 sierpnia 2004 r (Dz. U. Nr 198, poz.2042).

2. Tablica informacyjna będzie utrzymywana przez Wykonawcę w dobrym stanie, przez cały okres realizacji Robót. Koszt utrzymania tablicy informacyjnej obciąża Wykonawcę.

1.8.3. Zabezpieczenie Placu Budowy.

1. Dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego oraz osób zatrudnionych na Placu Budowy wykonawca ma obowiązek wykonać lub dostarczyć, a także zapewnić obsługę wszystkich tymczasowych urządzeń zabezpieczających takich jak: płoty, zapory, znaki, światła ostrzegawcze, sygnały oraz zapewnić dozór w zakresie ustalonym z Zamawiającym.
2. Wykonawca zapewni odpowiednie oświetlenie całodobowe zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.
3. Wszystkie znaki, zapory i urządzenia zabezpieczające powinny być zatwierdzone przez Przedstawiciela Zamawiającego przed ich ustawieniem.
4. Koszt wykonania lub dostarczenia i zainstalowania urządzeń oraz elementów zabezpieczających obciąża wykonawcę.

1.8.4 Dokumenty laboratoryjne

Dzienniki laboratoryjne, atesty materiałów i kopie aprobat technicznych wyrobów budowlanych, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w przez Wykonawcę. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót. Dokumenty Wykonawca ma obowiązek udostępnić na każde żądanie Przedstawiciela Zamawiającego.

1.8.5 Dokumenty budowy.

1. Do dokumentów budowy zalicza się, następujące dokumenty:
 - a) decyzje administracyjne,
 - b) protokoły przekazania terenu Wykonawcy,
 - c) protokoły odbioru robót,
 - d) protokoły z narad i ustaleń,
 - e) korespondencja budowy.

1.8.6. Przechowywanie dokumentów budowy.

1. Dokumenty budowy powinny być przechowywane przez Wykonawcę na Placu Budowy

w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

2. Zaginięcie któregokolwiek z dokumentów budowy powinno spowodować jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

1.9. POWIĄZANIA PRAWNE I ODPOWIEDZIALNOŚĆ WOBEC PRAWA

1.9.1. Przestrzeganie prawa.

1. Wykonawca ma obowiązek znać wszystkie ustawy i zarządzenia władz centralnych, zarządzenia władz lokalnych, inne przepisy, instrukcje oraz wytyczne, które w jakikolwiek sposób są związane z realizacją Robót lub mogą wpływać na sposób przeprowadzenia robót.

2. W czasie prowadzenia robót Wykonawca powinien przestrzegać i stosować wszystkie przepisy wymienione w ust. 1.

1.9.2. Stosowanie rozwiązań opatentowanych.

1. Jeżeli od Wykonawcy wymaga się lub też uzna on za konieczne albo uzasadnione użycie rozwiązania projektowego, urządzenia, materiału lub metody, które są chronione patentem lub innym prawem własności, to Wykonawca powinien spełnić wszystkie wymagania określone prawem, dotyczące zasad zastosowania chronionego rozwiązania, urządzenia, materiału lub metody.

2. Wymagania określone w ust. 1 powinny być spełnione przez Wykonawcę przed przystąpieniem do robót, w których mają zastosowanie chronione rozwiązania, urządzenia, materiały lub metody. Wykonawca powinien poinformować Przedstawiciela Zamawiającego o uzyskaniu wymaganych uzgodnień, a w razie potrzeby przedstawić ich kopie.

3. Jeżeli niedotrzymanie wymagań sformułowanych w ust. 1 i 2 spowoduje następstwa finansowe lub prawne, to w całości- obciążają one Wykonawcę.

1.9.3. Ochrona własności publicznej i prywatnej.

1. Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej oraz prywatnej.

2. Jeżeli w związku z zaniedbaniem, niewłaściwym prowadzeniem Robót lub brakiem koniecznych działań ze strony Wykonawcy nastąpi uszkodzenie lub zniszczenie własności publicznej lub prywatnej to Wykonawca na swój koszt naprawi lub odtworzy uszkodzoną własność.

3. Stan odtworzonej lub naprawionej własności powinien być nie gorszy niż przed powstaniem uszkodzenia.

4. Jeżeli z Dokumentacji Technicznej wynika taka konieczność Wykonawca powiadomi wszystkich gestorów sieci zlokalizowanych w obszarze prowadzonych Robót o prowadzeniu prac i wpłynie na przeprowadzenie przez gestorów wszystkich niezbędnych adaptacji i innych koniecznych robót w obrębie Placu Budowy w możliwie najkrótszym czasie, nie dłuższym jednak niż w czasie przewidzianym harmonogramem tych robót. Wykonawca będzie współpracował z gestorami w zakresie przeprowadzenia wymienionych robót.

5. Wykonawca ma obowiązek zapoznać się z zakresem ewentualnych robót prowadzonych w bezpośrednim sąsiedztwie Placu Budowy oraz uwzględni konieczność ich przeprowadzenia planując swoje roboty. Wykonawca okaże współpracę i ułatwi przeprowadzenie wymienionych robót. W związku z tym ewentualne roboty prowadzone w bezpośrednim sąsiedztwie w zakresie i w terminie ustalonym przed podpisaniem Umowy, nie mogą być podstawą do

zmiany terminu realizacji Umowy.

6. W przypadku uszkodzenia instalacji Wykonawca natychmiast powiadomi odpowiednią instytucję użytkującą lub będącą właścicielem instalacji, a także Przedstawiciela Zamawiającego. Wykonawca będzie współpracował w usunięciu powstałej awarii z odpowiednimi służbami specjalistycznymi.

1.9.4. Ochrona środowiska.

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

2. Wykonawca powinien zapewnić spełnienie następujących warunków:

a) Miejsca na bazy, magazyny, składowiska i wewnętrzne drogi transportowe powinny być tak wybrane, aby nie powodować zniszczeń w środowisku naturalnym.

b) Wykonawca ma obowiązek podjąć odpowiednie środki zabezpieczające przed:
zanieczyszczeniem cieków wodnych pyłami, paliwem, olejami, materiałami bitumicznymi, chemikaliami, oraz innymi szkodliwymi substancjami,
zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
przekroczeniem dopuszczalnych norm hałasu,
możliwością powstania pożaru.

c) Praca sprzętu budowlanego używanego podczas realizacji Robót nie może powodować zniszczeń w środowisku naturalnym poza terenem prowadzonych robót.

3. Opłaty i kary za przekroczenie w trakcie realizacji Robót norm, określonych w odpowiednich przepisach dotyczących ochrony środowiska, obciążają Wykonawcę.

1.9.5. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca ma obowiązek przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca ma obowiązek utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy.

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 lub podwykonawcy.

1.9.6. Utrzymanie ruchu publicznego.

1. Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego na drogach, na których będzie prowadził roboty.

2. Ruch publiczny może być skierowany zaakceptowaną trasą objazdową lub dla zapewnienia ruchu może być wykorzystana część jezdni, na której nie będą prowadzone roboty.

3. W czasie wykonywania robót na drodze publicznej Wykonawca ustawi i będzie obsługiwał wymagane znaki drogowe i elementy zabezpieczenia ruchu, zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo ruchu pojazdów i pieszych.

4. W przypadku zastosowania ruchu jednokierunkowego, wahadlowego, Wykonawca powinien zapewnić odpowiednią liczbę osób do ręcznego kierowania ruchem lub tymczasową sygnalizację świetlną do kierowania ruchem.

1.9.7. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów.

1. Wykonawca powinien dostosować się do obowiązujących ograniczeń obciążeń osi pojazdów podczas transportu materiałów na drogach publicznych poza granicami Placu Budowy określonymi w Umowie. Specjalne zezwolenia na użycie pojazdów o

ponadnormatywnych obciążeniach osi, o ile zostaną uzyskane przez Wykonawcę od odpowiednich władz, nie

zwalniają Wykonawcy od odpowiedzialności za uszkodzenia dróg, które mogą być spowodowane ruchem tych pojazdów.

2. Wykonawca nie może używać pojazdów o ponadnormatywnych obciążeniach osi na wykonanych konstrukcjach nawierzchni w obrębie granic Placu Budowy.

3. Wykonawca będzie odpowiedzialny za jakiegokolwiek uszkodzenia spowodowane ruchem budowlanym i powinien naprawić lub wymienić wszystkie uszkodzone elementy na własny koszt, w sposób zaakceptowany przez Przedstawiciela Zamawiającego.,

1.9.7 Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy.

1. Podczas realizacji Robót Wykonawca powinien przestrzegać wszystkich 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.

2. Wykonawca powinien zapewnić wszelkie urządzenia zabezpieczające oraz sprzęt dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na Placu Budowy oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa osobom postronnym.

3. Wykonawca powinien zapewnić i utrzymywać w odpowiednim stanie urządzenia socjalne dla personelu prowadzącego roboty objęte Umową.

2. MATERIAŁY

Ilekoć używa się w Specyfikacji Zamawiającego nazwy materiałów lub wyrobów budowlanych, to należy rozumieć, że w ten sposób określa się wymagane parametry, a nie konkretny środek. Tym samym dopuszcza się (za zgodą Przedstawiciela Zamawiającego) możliwość zastosowania materiałów równoważnych lub lepszych posiadających wymagane świadectwo dopuszczenia lub aprobatę techniczną wydaną przez właściwy organ aprobowy.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania /Dziennik Ustaw nr 249 poz. 2496/. wszystkie wyroby budowlane wprowadzone do obrotu muszą spełniać wymogi oznakowania i oceny zgodności wymienione w Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 o wyrobach budowlanych - Dziennik Ustaw nr 92/2004 poz.881 zmieniająca ustawę z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane i ustawę z dnia 30 sierpnia 2002 o systemie oceny zgodności. Wszelkie materiały użyte przez Wykonawcę dla wykonania Robót muszą być oryginalnie nowe, o ile innego rozwiązania nie zaleca dokumentacja. lub nie dopuszcza Projektant.

2.1. ŹRÓDŁA ZAOPATRZENIA W MATERIAŁY I WYMAGANIA JAKOŚCIOWE.

1. Wszystkie materiały użyte do wykonania robót powinny być pozyskane przez Wykonawcę ze źródeł przez niego wybranych. Wykonawca powinien zawiadomić Przedstawiciela Zamawiającego o proponowanych źródłach materiałów możliwie jak najszybciej, aby umożliwić kontrolę materiałów przed rozpoczęciem robót.

2. Materiały mogą być pozyskiwane tylko ze źródeł zaakceptowanych przez Przedstawiciela Zamawiającego.

3. Jeżeli materiały z zaakceptowanego uprzednio źródła są niejednorodne lub o niezadowalającej jakości, Wykonawca powinien zmienić źródło zaopatrzenia w materiały.

2.2. KONTROLA MATERIAŁÓW

1. Materiały przewidziane do użycia podczas budowy będą przed dopuszczeniem do robót podlegać inspekcji, pobieraniu próbek, badaniom i ewentualnej decyzji o niedopuszczeniu do wbudowania przy stwierdzeniu niezadowalającej jakości.
2. Jakiegokolwiek roboty, do których użyto nie badanych materiałów, bez zgody Przedstawiciela Zamawiającego, będą traktowane jako wykonane na ryzyko Wykonawcy. Materiały o niewłaściwych cechach zostaną usunięte i wymienione na właściwe na koszt Wykonawcy.
3. Jeżeli nie wskazano inaczej, wszystkie odsyłacze do norm, instrukcji i wytycznych zawarte w Umowie dotyczą ich wydania aktualnego w dniu podpisania Umowy.
4. Próbkę materiałów powinny być pobierane przez Wykonawcę, z zastosowaniem urządzeń zaakceptowanych przez Przedstawiciela Zamawiającego, pod nadzorem Przedstawiciela Zamawiającego i z częstotliwością, określoną w ogólnych specyfikacjach technicznych dla wykorzystywanych materiałów. Wykonawca ma obowiązek zapewnić pobieranie próbek przez personel przeszkolony w tym zakresie.

2.3. PRZECHOWYWANIE MATERIAŁÓW

1. Materiały powinny być przechowywane w sposób zapewniający zachowanie ich jakości i przydatności do robót. Składowane materiały, jeżeli nawet były badane przed rozpoczęciem przechowywania, mogą być powtórnie badane przed włączeniem do robót. Składowanie powinno być prowadzone w sposób umożliwiający inspekcję materiałów.
2. Składowanie materiałów może odbywać się w granicach Placu Budowy. Dodatkowe powierzchnie, jeżeli okażą się konieczne, powinny być uzyskane przez Wykonawcę na jego koszt.
3. Wszystkie miejsca czasowego składowania materiałów i lokalizacji wytwórni poza Placem Budowy, powinny być po zakończeniu robót doprowadzone przez Wykonawcę do ich pierwotnego stanu, w sposób zaakceptowany przez Przedstawiciela Zamawiającego, bez dodatkowych opłat ze strony Zamawiającego.
4. Transport i składowanie kruszywa do uszorstnienia nawierzchni powinny odbywać się w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem
5. Powierzchnia składowisk powinna zapewnić możliwość zgromadzenia przewidzianej ilości materiałów. Kruszywo należy składować oddzielnie według przewidzianych w receptach asortymentów i frakcji,. Podłoże składowiska musi być równe, utwardzone i dobrze odwodnione tak, aby nie dopuścić do zanieczyszczenia kruszywa w trakcie składowania.

2.4. INSPEKCJA WYTWÓRNI MATERIAŁÓW

1. Przedstawiciel Zamawiającego może przeprowadzić inspekcje materiałów w źródle ich pobrania. Wytwórnie materiałów mogą być okresowo kontrolowane, w celu sprawdzenia zgodności stosowanych metod produkcyjnych z wymaganiami. Próbkę materiałów mogą być pobierane w celu sprawdzenia ich właściwości. Wynik tych kontroli może być podstawą akceptacji lub odrzucenia określonej partii materiałów pod względem jakości.
2. W przypadku, gdy Przedstawiciel Zamawiającego będzie przeprowadzał inspekcję wytwórni, powinny być zachowane następujące warunki:
 - a) Przedstawiciel Zamawiającego powinien mieć zapewnioną współpracę i pomoc Wykonawcy oraz producenta materiałów w czasie przeprowadzania inspekcji.
 - b) Przedstawiciel Zamawiającego powinien mieć wolny dostęp, w dowolnym czasie, do tych części wytwórni, gdzie odbywa się produkcja materiałów przeznaczonych do realizacji Umowa.

3. SPRZĘT

1. Sprzęt powinien być stale utrzymywany w dobrym stanie technicznym. Wykonawca powinien również dysponować sprawnym sprzętem zapasowym, umożliwiającym prowadzenie robót w przypadku awarii sprzętu podstawowego.

2. Wykonawca na polecenie Przedstawiciela Zamawiającego usunie z Placu Budowy sprzęt nie odpowiadający warunkom Umowy i wymaganiom sformułowanym w Dokumentacji Technicznej i ST.

4. TRANSPORT MATERIAŁÓW

1. Wszystkie materiały powinny być transportowane w sposób zapewniający zachowanie ich jakości i przydatności do robót zgodnie z wymaganiami określonymi w ogólnych specyfikacjach technicznych dla tych materiałów

5. WYKONANIE ROBÓT

Wymagania techniczne obejmują wykonanie robót budowlanych dla inwestycji **“Przebudowa drogi gruntowej gminnej we wsi Trzebnice – działka nr 817, obręb Trzebnice.**

Roboty będą wykonane zgodnie z niniejszą ST, Dokumentacją Techniczną, przy użyciu sprzętu, materiałów i metod pracy gwarantujących wysoką jakość.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. SYSTEM KONTROLI MATERIAŁÓW PROWADZONY PRZEZ WYKONAWCĘ.

6.1.1. Dane ogólne

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca powinien zapewnić odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt, zaopatrzenie, wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów i robót.

System kontroli prowadzony przez Wykonawcę powinien być zatwierdzony przez Przedstawiciela Zamawiającego. Przed zatwierdzeniem systemu Przedstawiciel Zamawiającego może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest zadowalający. Wykonawca powinien przeprowadzić badania i inspekcję materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie ze standardami zawartymi w Wymaganiach Technicznych i w Dokumentacji Technicznej.

Wykonawca powinien dostarczyć Przedstawicielowi Zamawiającego zaświadczenie, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy, są prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań. Pomieszczenia laboratoryjne powinny być utrzymywane w stanie czystości, a wszystkie urządzenia w dobrym stanie technicznym.

Przedstawiciel Zamawiającego powinien mieć umożliwiony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych, w zakresie umożliwiającym przeprowadzenie ich inspekcji. Przedstawiciel Zamawiającego będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek uchybieniach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod

badawczych. Jeżeli uchybienia te będą mogły mieć wpływ na zafałszowanie wyników badań, Przedstawiciel Zamawiającego natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użycia dopiero wtedy, gdy uchybienia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów. Wymagania,

dotyczące zakresu badań i ich częstotliwości zostały określone w ogólnych specyfikacjach technicznych oraz Dokumentacji Technicznej. W przypadku braku określenia we wskazanych dokumentach wymagań dla zakresu materiałów/robót, Wykonawca powinien ustalić, jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z Umową. Ustalenia takie winny być zatwierdzone przez Przedstawiciela Zamawiającego.

6.1.2 Pobieranie próbek

Próbki powinny być pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań. Przedstawiciel Zamawiającego powinien mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na zlecenie Przedstawiciela Zamawiającego Wykonawca powinien przeprowadzić dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości, co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Pojemniki do pobierania próbek powinny być dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Przedstawiciela Zamawiającego. Probki dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez Zamawiającego powinny być odpowiednio opisane, w sposób zaakceptowany przez Przedstawiciela Zamawiającego.

6.1.3 Badania

Badania powinny być przeprowadzone zgodnie z wymaganiami polskich norm. W przypadku, gdy polskie normy nie obejmują badania wymaganego w Wymaganiach Technicznych lub w Dokumentacji Technicznej, stosować można wytyczne krajowe lub normy zagraniczne, albo inne procedury zaakceptowane przez Przedstawiciela Zamawiającego. Wykonawca powinien przekazywać Przedstawicielowi Zamawiającego kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej po ich zakończeniu. Wyniki badań powinny być przekazywane Przedstawicielowi Zamawiającego na formularzach dostarczonych przez Przedstawiciela Zamawiającego lub innych, przez niego zaakceptowanych.

6.1.4 Raporty z badań.

Wykonawca ma obowiązek przechowywać kompletne raporty ze wszystkich badań i inspekcji i udostępniać je na życzenie Zamawiającemu.

6.1.5 Opłaty za badania.

Wykonawca zobowiązany jest do zorganizowania i prowadzenia systemu kontroli materiałów i robót, włączając w to pobieranie próbek, badania i inspekcje w ramach Ceny Umownej.

6.2. BADANIA PROWADZONE PRZEZ PRZEDSTAWICIELA ZAMAWIAJĄCEGO.

1. Przedstawiciel Zamawiającego, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, ocenia zgodność materiałów i robót z wymaganiami Specyfikacji na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę. Ponadto może on przeprowadzać niezależne badania i inspekcje w celu określenia przydatności materiałów do robót.

2. Jeżeli przeprowadzona przez Przedstawiciela Zamawiającego weryfikacja systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę wykaże, że system ten nie jest w pełni wiarygodny, to Przedstawiciel Zamawiającego może polecić Wykonawcy przeprowadzenie powtórnych lub

3. dodatkowych badań, albo może opierać się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności robót i materiałów z Wymaganiami i Projektem Budowlano-Wykonawczym.

4. Powtórne lub dodatkowe badania zlecone przez Przedstawiciela Zamawiającego nie będą opłacone przez Zamawiającego, ale będą traktowane jako wypełnienie przez Wykonawcę warunków Umowy.

5. Jeżeli okaże się konieczne przeprowadzenie przez Przedstawiciela Zamawiającego badań materiałów w przypadku, gdy badania Wykonawcy zostały uznane za nieważne, to całkowitym kosztem tych badań zostanie obciążony Wykonawca i koszty te zostaną potrącone z bieżących płatności za określone roboty będące przedmiotem badań.

6. Niezależne badania prowadzone przez Przedstawiciela Zamawiającego poza systemem kontroli Wykonawcy, wykonywane w ramach bieżącej kontroli robót, do jakości których Przedstawiciel Zamawiającego nie ma zastrzeżeń, będą opłacane w całości przez Zamawiającego.

6.3. APROBATY TECHNICZNE I ATESTY.

1. Przed wykonaniem badań jakości materiałów przez Wykonawcę Przedstawiciel Zamawiającego może dopuścić do użycia materiały posiadające aprobatę techniczną wydaną przez upoważnione jednostki aprobowe w myśl postanowień Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004r /Dz. U. Nr 249 poz. 2496 stwierdzającą ich pełną zgodność z warunkami Umowy.

2. W przypadku materiałów, dla których atesty są wymagane przez warunki Umowy, każda partia dostarczona do robót powinna posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy.

3. Produkty przemysłowe powinny posiadać atesty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań powinny być dostarczone do Przedstawiciela Zamawiającego na jego życzenie.

4. Materiały i urządzenia stosowane w oparciu o atesty mogą być badane w dowolnym czasie. Jeżeli zatwierdzona zostanie niezgodność właściwości z warunkami Umowy, to takie materiały i (lub) urządzenia zostaną odrzucone.

7. OBMIAR ROBÓT.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca na etapie przetargu w oparciu o zestawienie przewidywanych robót do wykonania dostarczanych przez Zamawiającego.

8. ODBIÓR ROBÓT.

8.1 ZASADY OGÓLNE.

Odbiór robót powinien być przeprowadzany w miarę możliwości w czasie umożliwiającym dokonanie napraw wadliwie wykonanej części lub całości robót bez hamowania ich postępu w przypadku robót zanikających lub ulegających zakryciu.

8.2 RODZAJE ODBIORÓW.

8.2.1. Odbiór częściowy.

Jeżeli Wykonawca zakończy całkowicie roboty na wydzielonej części Robót określonej w Umowie, to może on wystąpić na piśmie do Przedstawiciela Zamawiającego o dokonanie odbioru częściowego.

8.2.2. Odbiór robót zanikających, lub ulegających zakryciu.

Polega on na ocenie jakości wykonanych robót, które w dalszym procesie realizacyjnym zanikają lub ulegają zakryciu. Odbioru tych robót dokonuje Przedstawiciel Zamawiającego po zgłoszeniu przez Wykonawcę w formie ustalonej przez obie Strony gotowości do odbioru. Odbiór powinien być wykonany nie później niż 3 dni od daty powiadomienia Przedstawiciela Zamawiającego o gotowości do odbioru. W wypadku stwierdzenia przekroczenia tolerancji Przedstawiciel Zamawiającego zarządza rozbiórkę wykonanego elementu na koszt Wykonawcy. Decyzję odbioru, ocenę jakości, oraz zgodę na kontynuowanie robót Przedstawiciel Zamawiającego dokumentuje w formie pisemnej.

8.2.3. Odbiór końcowy.

Na podstawie zawiadomienia Wykonawcy skierowanego do Przedstawiciela Zamawiającego informującego o całkowitym zakończeniu Robót, Przedstawiciel Zamawiającego dokona odbioru końcowego Robót. Procedura odbioru (prób) końcowego winna być zgodna z warunkami Umowy.

Jeżeli Roboty zostały wykonane zgodnie z Umową, to zostaną one odebrane i Zamawiający zawiadomi na piśmie Wykonawcę o dokonaniu końcowego odbioru Robót. Jeżeli jednak inspekcja końcowa wykaze, że Roboty wykonano w sposób niezadowolający, to Wykonawca niezwłocznie przystąpi do wykonania wszystkich niezbędnych korekt na własny koszt. Po wykonaniu korekt zostanie przeprowadzony powtórny odbiór końcowy Robót. Przedstawiciel Zamawiającego dokonuje oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań, oraz wnikliwej oceny wizualnej wykonanych Robót. W wypadku, gdy Przedstawiciel Zamawiającego stwierdzi, że obiekt pod względem przygotowania dokumentacyjnego lub zakresu robót nie jest gotowy do odbioru, wyznacza ponowny termin odbioru.

Przedstawiciel Zamawiającego może powołać komisję odbioru złożoną z przedstawicieli Zamawiającego, Wykonawcy i instytucji opiniujących (PIOŚ, PIP, Straż Pożarna, itp.) oraz instytucji, które poniosły częściowe koszty związane z Robotami. Przedstawiciele tych instytucji, poza Zamawiającym będą mieć jednak tylko głos doradczy, a decyzje co do odbioru podejmie sam Zamawiający.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

Płatność na podstawie odbiorów zgodnie z Umową.

Ceny wykonania robót obejmują: wszystkie roboty niezbędne do prawidłowej realizacji zadania pn. Przebudowa drogi gminnej we wsi Trzebnice – działka nr 817, obręb Trzebnice

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. NORMY

Dla celów realizacji Umowy strony przyjmują jako obowiązujące do stosowania:

- Polskie Normy,
- Branżowe Normy,
- Aprobaty techniczne
- instrukcje (w tym instrukcje ITB),
- wytyczne,
- Ogólne Specyfikacje Techniczne GDDKiA
- inne dokumenty każdorazowo wymienione w odnośnych rozdziałach Specyfikacji Technicznych Szczegółowych.

Jeżeli nie wskazano inaczej, odsyłacze do norm, instrukcji, wytycznych zawarte w Wymaganiach Zamawiającego dotyczą ich wydania aktualnego w dacie podpisania Umowy.

Normy dotyczące wykonania poszczególnych asortymentów robót podano na końcu każdego rozdziału Specyfikacji Technicznej.

10.2.PRZEPISY ZWIĄZANE

Przepisy związane z wykonaniem poszczególnych asortymentów robót podane są w Ogólnych Specyfikacjach Technicznych.