

# SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

*Remont dróg leśnych na terenie Nadleśnictwa Niedźwiady  
w Przechlewie*

*Sporządził: Błażej Turczyński*

# SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH D-00.00.00. WYMAGANIA OGÓLNE

## 1. WSTĘP

### 1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych D-00.00.00 Wymagania Ogólne odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach zadania: „*Remont dróg leśnych na terenie Nadleśnictwa Niedźwiady w Przechlewie*”.

### 1.2. Zakres stosowania STWIORB

STWIORB stanowią część Dokumentów Przetargowych i Kontraktowych i należy je stosować w zleceniu i wykonaniu Robót opisanych w podpunkcie 1.1.

### 1.3. Zakres robót objętych STWIORB

#### 1.3.1. Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z niżej wymienionymi STWIORB:

D-01.00.01. Przełożenie wielootworowych płyt żelbetowych

D-01.00.02. Wymiana wielootworowych płyt żelbetowych

D-05.00.00. Pobocza, pas środkowy, elementy odwodnienia, warstwy podbudowy

Normy państwowe, instrukcje i przepisy wymienione w STWIORB będą stosowane przez Wykonawcę w języku polskim.

Normy te winny być uważane za integralną część tychże i odczytywane w powiązaniu z dokumentacją i STWIORB jak gdyby były w nich powielone. Uważa się Wykonawcę za w pełni zaznajomionego z ich treścią i wymaganiami.

### 1.4. Określenia podstawowe

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

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

1.4.2. Inżynier (Inżynier Kontraktu, Inspektor Nadzoru) - osoba wymieniona w danych kontraktowych, która na zlecenie Zamawiającego zarządza oraz sprawuje nadzór na wykonywaniu prac budowlanych, zgodnie z warunkami kontraktowymi.

1.4.3. Jezdnia - część korony drogi przeznaczona do ruchu pojazdów.

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

1.4.5. Korpus drogowy - nasyp lub ta część wykopu, która jest ograniczona koroną drogi i skarpami rowów.

1.4.6. Korona drogi – jezdnia z poboczeniami

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

1.4.8. Księga obmiaru robót - akceptowany przez Inżyniera rejestr z ponumerowanymi stronami służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych Robót w formie wyliczeń, szkiców i ew. dodatkowych załączników. Wpisy w Księdze obmiaru robót podlegają potwierdzeniu przez Inżyniera.

1.4.9. Leśniczy – pracownik Zamawiającego sprawujący nadzór nad powierzonym leśnictwem wyznaczony do podejmowania decyzji w zakresie wycinki drzew, podszytów i podrostów oraz ustaleń dot. dojazdu do terenu robót budowlanych.

1.4.10. Materiały - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania Robót, zgodne z Dokumentacją i STWIORB, zaakceptowane przez Inżyniera lub Zamawiającego.

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

1.4.12. Pobocze - część korony drogi służąca do bocznego oparcia konstrukcji nawierzchni.

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

1.4.14. Teren robót budowlanych - teren udostępniony przez Zamawiającego dla wykonania na nim robót oraz inne miejsca wymienione w kontrakcie jako tworzące część terenu robót budowlanych.

### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją, STWIORB, poleceniami Inżyniera lub Zamawiającego oraz zgodnie z warunkami kontraktu.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonywanych robót i bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie robót budowlanych i terenie przyległym oraz bezpieczeństwo terenów, na których mogą wystąpić zagrożenia dla ludzi i mienia w związku z prowadzonymi robotami. Metody użyte przy robotach budowlanych wyrażające się rodzajem zastosowanej technologii, maszyn, urządzeń i sprzętu muszą zapewniać skuteczną ochronę ludzi, środowiska budynków i budowli na tych obszarach w szczególności przed:

- hałasem,
- wibracją,
- drganiami i wstrząsami,
- zanieczyszczeniem odpadami poprodukcyjnymi i komunalnymi gleb wód i powietrza,
- zanieczyszczeniem powietrza emisją gazów, pyłów i dymów,
- zanieczyszczeniem środowiska przetrwalnikami zarasków chorobotwórczych i metalami ciężkimi,
- znaczącymi lub gwałtownymi zmianami poziomu wód gruntowych.

#### 1.5.1. Przekazanie Terenu Robót budowlanych

Zamawiający w terminie określonym w Umowie przekaze Wykonawcy Teren Robót budowlanych wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi.

#### 1.5.2. Dokumentacja

Dokumentacja, która zostanie przekazana Wykonawcy po zawarciu umowy przez Zamawiającego, zawierająca opis robót, mapy z lokalizacją oraz przedmiar robót.

#### 1.5.3. Zgodność Robót z Dokumentacją i STWIORB

Dokumentacja, STWIORB oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Zamawiającego Wykonawcy stanowią część Umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

#### 1.5.4. Zabezpieczenie Terenu Robót budowlanych

Koszt zabezpieczenia terenu robót budowlanych nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową w ramach poszczególnych pozycji kosztorysu.

#### 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.

Wykonawca robót w trakcie podjętych działań powodujących lub mogących powodować powstawanie odpadów, powinien takie działania planować, projektować i prowadzić, tak aby:

- zapobiegać powstawaniu odpadów lub ograniczać ilość odpadów i ich negatywne oddziaływanie na środowisko przy wytwarzaniu produktów, podczas i po zakończeniu ich użytkowania,
- zapewniać zgodny z zasadami ochrony środowiska odzysk, jeżeli nie udało się zapobiec powstawaniu odpadów,
- zapewniać zgodne z zasadami ochrony środowiska unieszkodliwianie odpadów, których powstaniu nie udało się zapobiec lub których nie udało się poddać odzyskowi.

#### 1.5.6. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy. 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.

#### 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 robót.

Po zakończeniu robót - winien uporządkować teren robót budowlanych, naprawić zaistniałe szkody i

wypłacić właścicielom stosowne, uzgodnione odszkodowania za niemożność użytkowania, bądź inne trwałe szkody.

W przypadku ewentualnych roszczeń odszkodowawczych za zniszczenie dróg przez transport robót Wykonawca jest zobowiązany do ich naprawy na własny koszt.

#### 1.5.9. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca będzie stosować się do ustawowych ograniczeń nacisków osi na drogach publicznych przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót budowlanych.

#### 1.5.10. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na terenie prowadzonych robót oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

#### 1.5.11. Ochrona i utrzymanie Robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę Robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do Robót.

#### 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.

### 2. MATERIAŁY

Jakakolwiek nazwa handlowa użyta w STWIORB lub Dokumentacji oznaczać będzie definicję standardu a nie specyficzny produkt do zastosowania.

#### 2.1. 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 lub Inżyniera.

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

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

#### 2.2. Inspekcja wytwórni materiałów

Wytwórnie materiałów mogą być okresowo kontrolowane przez Inżyniera lub Zamawiającego w celu sprawdzenia zgodności stosowanych metod produkcyjnych z wymaganiami. Próbkki materiałów mogą być pobierane w celu sprawdzenia ich właściwości. Wynik tych kontroli będzie podstawą akceptacji określonej partii materiałów pod względem jakości.

#### 2.3. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Robót budowlanych, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inżyniera lub Zamawiającego. Jeśli Inżynier lub Zamawiający zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te, dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Inżyniera lub Zamawiającego.

Każdy rodzaj Robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

#### 2.4. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca, zapewni aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do Robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do Robót i były dostępne do kontroli.

Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym.

#### 2.5. Materiały z rozbiórek i odpadowe

Wszystkie elementy i materiały z rozbiórek stają się własnością Wykonawcy i powinny być usunięte z terenu robót budowlanych w sposób i terminie niekolidującym z wykonaniem innych robót.

### 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 STWIORB.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie Robót, zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji, STWIORB i w terminie przewidzianym Kontraktem.

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.

#### 4. TRANSPORT

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś w transporcie materiałów /sprzętu na i z Terenu robót budowlanych.

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, STWIORB i w terminie przewidzianym Umową.

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

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych, na drogach Zamawiającego oraz dojazdach do Terenu Robót budowlanych.

#### 5. WYKONANIE ROBÓT

##### 5.1. Ogólne zasady wykonywania Robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robót zgodnie z Kontraktem, oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z Dokumentacją, wymaganiami STWIORB oraz poleceniami Inżyniera i Zamawiającego.

Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania robót.

#### 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

##### 6.1. Zasady kontroli jakości Robót

Celem kontroli Robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość Robót.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz Robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że Roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Dokumentacji i STWIORB.

Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w STWIORB, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inżynier z Zamawiającym ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie Robót zgodnie z Umową.

##### 6.2. Badania prowadzone przez Zamawiającego

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Zamawiający lub Inżynier uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania, i zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów.

##### 6.3. Dokumenty robót

Księga obmiaru robót

Książka obmiaru robót stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów Robót. Obmiary wykonanych Robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w Kosztorysie i wpisuje do Rejestru Obmiarów. Wzór książki, a w szczególności formularza obmiarów proponuje Zamawiający. Wpisów do książki dokonuje Wykonawca i są one potwierdzane przez Inżyniera lub Zamawiającego.

#### 7. OBMAR ROBÓT

##### 7.1. Ogólne zasady obmiaru Robót

Obmiar Robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych Robót zgodnie z Dokumentacją i STWIORB, w jednostkach ustalonych w Przedmiarze Robót.

Wyniki obmiaru będą wpisane do Księgi obmiaru robót.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w Przedmiarze Robót lub gdzie indziej w STWIORB nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich Robót. Korekta ewentualnych błędów lub pominiętych pozycji w przedmiarze wymaga pisemnego wystąpienia Wykonawcy i akceptacji Inżyniera lub Zamawiającego.

#### 7.2. Zasady określania ilości Robót i materiałów

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

Jeśli STWIORB właściwe dla danych Robót nie wymagają tego inaczej, objętości będą wyliczone w m<sup>3</sup> jako długość pomnożona przez średni przekrój.

Objętości robót ziemnych będą wyliczone w m<sup>3</sup> gruntu rodzimego ( wykopy, nasypy zakupy gruntu w tym humusu z dowozu, wywozy, utylizacja).

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

#### 7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru Robót będą zaakceptowane przez Inżyniera lub Zamawiającego.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji.

Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania Robót.

#### 7.4. Czas przeprowadzenia obmiaru

Obmiary robót należy prowadzić na bieżąco.

Obmiar Robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania.

Obmiar Robót ulegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

### 8. ODBIÓR ROBÓT

W zależności od ustaleń odpowiednich STWIORB, Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi robót zanikających lub ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi końcowemu,
- c) odbiorowi pogwarancyjnemu.

#### 8.1. 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.

W/w odbiorów dokonuje Inżynier lub Zamawiający.

Wykonawca jest zobowiązany również do dokumentowania odbieranych robót w postaci fotograficznej. Dokumentacja ta powinna być skatalogowana w sposób nie budzący wątpliwości co do dat wykonania fotografii oraz obiektów, które dokumentuje.

Koszt przygotowania dokumentacji odbiorowej, w tym fotograficznej, nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową.

#### 8.2. Odbiór końcowy

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 zgłoszeniem gotowości do odbioru końcowego. Odbiór końcowy Robót nastąpi w terminie ustalonym w Umowie. Odbioru końcowego Robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inżyniera i Wykonawcy. Komisja odbierająca Roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania Robót z Dokumentacją i STWIORB.

W toku odbioru końcowego Robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów Robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania Robót uzupełniających i Robót poprawkowych.

#### 8.3. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych Robót związanych z usunięciem wad

stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

### 9.1. Ustalenia Ogólne

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji Przedmiaru Robót.

Cena jednostkowa lub kwota ryczałtowa pozycji Kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej Roboty w STWIORB i w Dokumentacji.

Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe Robót będą obejmować:

- robocizną bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,
- wartość zużytych Materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na Teren Robót budowlanych,
- wartość pracy Sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami,
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny,
- podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

W skład kosztów pośrednich wchodzi: płace personelu i kierownictwa budowy, koszty urządzenia i eksploatacji zaplecza Robót, koszty dotyczące oznakowania Robót, wydatki dotyczące bhp, usługi obce na rzecz robót, koszty transportu materiałów na miejsce utylizacji i utylizacja materiałów, , ekspertyzy dotyczące 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.

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2025 r. poz. 418 ze zm.)
2. Ustawa z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (tj. Dz.U. z 2024 r. poz. 1320 ze zm.)
3. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. - o wyrobach budowlanych (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 1213 ze zm.)
4. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. - o ochronie przeciwpożarowej (tj. Dz. U. z 2025 r. poz. 188 ze zm.)
5. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 o odpadach (tj. Dz.U. z 2023 r. poz. 1587 ze zm.)
6. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2025 r. poz. 647 ze zm.)
7. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 r. poz. 1650 ze zm.)
8. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 września 1997 r. - w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r., poz. 401 ze zm.)
9. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2021 r., poz. 2454 ze zm.)

## SCPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH D-01.00.01.

### PRZEŁOŻENIE WIELOOTWOROWYCH PŁYT ŻELBETOWYCH

#### 1. WSTĘP

##### 1.1. Przedmiot STWIORB

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWIORB) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z remontem dróg leśnych w ramach zadania: „*Remont dróg leśnych na terenie Nadleśnictwa Niedźwiady w Przechlewie*”.

##### 1.2. Zakres stosowania STWIORB

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument w postępowaniu przetargowym i przy realizacji umowy na wykonanie robót związanych z realizacją zadania wymienionego w punkcie 1.1.

##### 1.3. Zakres robót objętych STWIORB

Ustalenia zawarte w niniejszej szczegółowej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z przełożeniem wbudowanych płyt wielootworowych żelbetowych.

Zakres robót obejmuje:

- roboty przygotowawcze,
- demontaż istniejących płyt,
- przygotowanie podłoża,
- ponowne wbudowanie płyt.

##### 1.4. Określenia podstawowe

1.4.1. Określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w STWIORB D-00.00.00. “Wymagania ogólne” punkt 1.4.

##### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w STWIORB D-00.00.00. “Wymagania ogólne” punkt 1.5.

#### 2. MATERIAŁY

##### 2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w STWIORB D-00.00.00. “Wymagania ogólne” punkt 2.

##### 2.2. Rodzaje materiałów

Do naprawy podłoża należy stosować piasku. Do zamulania spoin należy stosować mieszaninę piasku i gruntu rodzimego.

##### 2.3. Wymagania dla materiałów

Piasek na podsypkę oraz do zamulania spoin powinien spełniać wymagania PN-B-11113. Piasek należy składować w warunkach zabezpieczających przed zanieczyszczeniem i zmieszaniem z innymi kruszywami. Podłoże w miejscu składowania powinno być równe, utwardzone i dobrze odwodnione.

##### 2.4. Źródło materiałów

Wszystkie materiały użyte do robót powinny pochodzić tylko ze źródeł uzgodnionych i zatwierdzonych przez Inżyniera.

Źródła materiałów powinny być wybrane przez Wykonawcę z wyprzedzeniem, przed rozpoczęciem robót. Wykonawca powinien dostarczyć Inżynierowi wyniki badań laboratoryjnych lub deklaracje właściwości użytkowych oraz inne atesty materiału i reprezentatywne próbki materiałów. Materiały z zaproponowanego przez Wykonawcę źródła będą zaakceptowane do wbudowania przez Inżyniera jeżeli dostarczone przez Wykonawcę dokumenty wykażą zgodność cech materiałowych z wymaganiami.

Zatwierdzanie źródła materiałów nie oznacza, że wszystkie materiały z tego źródła będą przez Inżyniera dopuszczone do wbudowania. Materiały, które nie spełniają wymagań zostaną odrzucone.

#### 3. SPRZĘT.

##### 3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w STWIORB D-00.00.00. "Wymagania ogólne" punkt 3.

#### **4. TRANSPORT**

##### **4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w STWIORB D-00.00.00. "Wymagania ogólne" punkt 4.

##### **4.2. Przywrócenie stanu pierwotnego**

W przypadku stwierdzenia przez Zamawiającego uszkodzeń dróg leśnych stanowiący drogi dojazdowe do remontowanych fragmentów, Wykonawca na własny koszt przywróci do stanu pierwotnego użytkowane odcinki dróg.

#### **5. WYKONANIE ROBÓT**

##### **5.1. Ogólne zasady wykonania robót**

Ogólne zasady wykonania robót podano w STWIORB D-00.00.00. "Wymagania ogólne" punkt 5.

##### **5.2. Roboty przygotowawcze**

Wytyczenie miejsc do remontu dróg leśnych należy wykonać w oparciu o Dokumentację oraz wskazania Zamawiającego. Płyty do demontażu będą zaznaczone farbą.

##### **5.3. Przełożenie wielootworowych płyt żelbetowych**

Demontaż wyznaczonych wielootworowych płyt żelbetowych powinien odbywać się w taki sposób, aby nie uszkodzić płyt sąsiadujących. Płyty powinny być odłożone na bok i zabezpieczone do czasu ponownego wbudowania.

Podłoże pod płyty powinno być oczyszczone, a korzenie usunięte. Podłoże należy spulchnić. W przypadku ubytków w podłożu należy uzupełnić piaskiem. Natychmiast po wyrównaniu podłoża należy przystąpić do zagęszczania.

Po przygotowaniu podłoża należy od razu wbudować zdemontowane płyty. Płyty należy układać tak, aby całą swoją powierzchnią przylegały do podłoża. Powierzchnie płyt nie powinny wystawać lub być zagłębione względem siebie więcej niż 8 mm, z zastrzeżeniem że płyty ponownie ułożone powinny być ułożone wyżej od płyt istniejących do 5 mm.

Jeżeli jest to możliwe należy zachować szczelinę między płytami wielkości 10mm. Po ułożeniu płyty, szczeliny należy wypełnić mieszaniną piasku i gruntu rodzimego.

#### **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

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

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w STWIORB D-00.00.00. "Wymagania ogólne" punkt 6.

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

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien uzyskać akceptację Inżyniera na dostarczany materiał.

##### **6.3. Badania w czasie robót**

Roboty będą podlegać ocenie wizualnej.

#### **7. OBMIAR ROBÓT**

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

Ogólne zasady obmiaru robót podano w STWIORB D-00.00.00. "Wymagania ogólne" punkt 7.

##### **7.2. Jednostka obmiarowa**

Jednostką obmiarową jest szt (sztuka) przełożonej płyty.

#### **8. ODBIÓR ROBÓT**

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

Ogólne zasady odbioru robót podano w STWIORB D-00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt. 8.

#### **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

##### **9.1. Ogólne dotyczące podstawy płatności**

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w D-00.00.00. "Wymagania ogólne" punkt 9.

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

Cena 1 szt. wykonania robót obejmuje:

- roboty przygotowawcze,
- demontaż i zabezpieczenie płyty,
- usunięcie zanieczyszczeń oraz korzeni z podłoża,

- przygotowanie podłoża poprzez spulchnienie, uzupełnienie oraz zagęszczenie,
- wbudowanie płyty,
- zamulenie płyty,
- zaznaczenie wymienionej płyty.

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

### 10.1. Normy

1. PN-B-11113:1996 Kruszywa mineralne - Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych - Piasek

## SCPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH D-01.00.02.

### WYMIANA WIELOOTWOROWYCH PŁYT ŻELBETOWYCH

#### 1. WSTĘP

##### 1.1. Przedmiot STWIORB

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWIORB) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z remontem dróg leśnych w ramach zadania: „*Remont dróg leśnych na terenie Nadleśnictwa Niedźwiady w Przechlewie*”.

##### 1.2. Zakres stosowania STWIORB

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument w postępowaniu przetargowym i przy realizacji umowy na wykonanie robót związanych z realizacją zadania wymienionego w punkcie 1.1.

##### 1.3. Zakres robót objętych STWIORB

Ustalenia zawarte w niniejszej szczegółowej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wymianą wbudowanych płyt wielootworowych żelbetowych.

Zakres robót obejmuje:

- roboty przygotowawcze,
- demontaż istniejących płyt,
- przygotowanie podłoża,
- wbudowanie nowych płyt,
- utylizacja zniszczonych płyt.

##### 1.4. Określenia podstawowe

1.4.1. Określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w STWIORB D-00.00.00. “Wymagania ogólne” punkt 1.4.

##### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w STWIORB D-00.00.00. “Wymagania ogólne” punkt 1.5.

#### 2. MATERIAŁY

##### 2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w STWIORB D-00.00.00. “Wymagania ogólne” punkt 2.

##### 2.2. Rodzaje materiałów

Do naprawy podłoża należy stosować piasku. Do zamulania spoin należy stosować mieszaninę piasku i gruntu rodzimego. Do wymiany płyt należy użyć wielootworowych płyt żelbetowych o wymiarach 100x75x12,5cm.

##### 2.3. Wymagania dla piasku

Piasek na podsypkę oraz do zamulania spoin powinien spełniać wymagania PN-B-11113. Piasek należy składować w warunkach zabezpieczających przed zanieczyszczeniem i zmieszaniem z innymi kruszywami. Podłoże w miejscu składowania powinno być równe, utwardzone i dobrze odwodnione.

##### 2.4. Wymagania dla płyt wielotorowych żelbetowych

Płyty stosowane do wykonania nawierzchni powinny odpowiadać wymaganiom PN-EN 13369 Wspólne wymagania dla prefabrykatów betonowych.

Płyty wielootworowe żelbetowe powinny mieć wymiary zgodne z ustaleniem tj. 100×75×12,5 cm. Powierzchnia płyt powinna być równa bez raków, pęknięć, rys i wyłupań. Krawędzie płyt powinny być proste i wzajemnie równoległe. Dopuszczalne są drobne odpryski i wyszczerbienia krawędzi o głębokości i szerokości do 5 mm oraz długości do 20 mm w liczbie 2 szt. na 1 m płyty, przy czym na jednej krawędzi powierzchni górnej nie może być więcej niż 3 wyszczerbienia, a na powierzchni dolnej nie więcej niż 4 wyszczerbienia. Krawędzie płyt powinny być proste i wzajemnie równoległe.

Beton, z którego wykonana jest płyta, powinien spełniać wymagania dla klasy wytrzymałości minimum C20/25 wg PN-EN 206-1:2003 i PN-B-06265:2004.

Odchyłka od wymiarów nominalnych powinna wynosić: długości  $\pm 10$  mm, szerokości  $\pm 10$  mm, grubości  $\pm 5$  mm. Nasiąkliwość powinna wynosić  $\leq 6\%$ , a stopień mrozoodporności  $\geq F 150$ . Płyty muszą być zbrojone podwójną siatką stalową w strefie dolnej i górnej. Grubość prętów minimum 5mm.

## 2.5. Źródło materiałów

Wszystkie materiały użyte do robót powinny pochodzić tylko ze źródeł uzgodnionych i zatwierdzonych przez Inżyniera.

Źródła materiałów powinny być wybrane przez Wykonawcę z wyprzedzeniem, przed rozpoczęciem robót. Wykonawca powinien dostarczyć Inżynierowi wyniki badań laboratoryjnych lub deklaracje właściwości użytkowych oraz inne atesty materiału i reprezentatywne próbki materiałów. Materiały z zaproponowanego przez Wykonawcę źródła będą zaakceptowane do wbudowania przez Inżyniera jeżeli dostarczone przez Wykonawcę dokumenty wykażą zgodność cech materiałowych z wymaganiami.

Zatwierdzanie źródła materiałów nie oznacza, że wszystkie materiały z tego źródła będą przez Inżyniera dopuszczone do wbudowania. Materiały, które nie spełniają wymagań zostaną odrzucone.

## 3. SPRZĘT.

### 3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w STWIORB D-00.00.00. "Wymagania ogólne" punkt 3.

## 4. TRANSPORT

### 4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w STWIORB D-00.00.00. "Wymagania ogólne" punkt 4.

### 4.2. Przywrócenie stanu pierwotnego

W przypadku stwierdzenia przez Zamawiającego uszkodzeń dróg leśnych stanowiący drogi dojazdowe do remontowanych fragmentów, Wykonawca na własny koszt przywróci do stanu pierwotnego użytkowane odcinki dróg.

## 5. WYKONANIE ROBÓT

### 5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w STWIORB D-00.00.00. "Wymagania ogólne" punkt 5.

### 5.2. Roboty przygotowawcze

Wytyczenie miejsc do remontu dróg leśnych należy wykonać w oparciu o Dokumentację oraz wskazania Zamawiającego. Płyty do demontażu będą zaznaczone farbą.

### 5.3. Przełożenie wielootworowych płyt żelbetowych

Demontaż wyznaczonych wielootworowych płyt żelbetowych powinien odbywać się w taki sposób, aby nie uszkodzić płyt sąsiadujących. Płyty powinny być odłożone na bok i zabezpieczone do czasu utylizacji.

Podłoże pod płyty powinno być oczyszczone, a korzenie usunięte. W przypadku ubytków w podłożu należy uzupełnić piaskiem. Natychmiast po wyrównaniu podłoża należy przystąpić do zagęszczania.

Po przygotowaniu podłoża należy od razu wbudować nowe płyty. Płyty należy układać tak, aby całą swoją powierzchnią przylegały do podłoża. Powierzchnie płyt nie powinny wystawać lub być zagłębione względem siebie więcej niż 8 mm, z zastrzeżeniem że płyty nowo ułożone powinny być ułożone wyżej od płyt istniejących do 5 mm.

Jeżeli jest to możliwe należy zachować szczelinę między płytami wielkości 10mm. Po ułożeniu płyty, szczeliny należy wypełnić mieszaniną piasku i gruntu rodzimego.

W przypadku, gdy nowa płyta jest większa od wyjętej płyty, należy bok płyty zeszlifować.

### 5.4. Utylizacja

Uszkodzone zdemontowane płyty wielootworowe ażurowe należy załadować na samochód oraz wywieźć i zutylizować zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

### 6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w STWIORB D-00.00.00. "Wymagania ogólne" punkt 6.

### 6.2. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien uzyskać akceptację Inżyniera na dostarczany materiał. Inżynier ma prawo dokonać inspekcji materiału. W tym celu może wybrać do 2 płyt w celu rozbicia i sprawdzenia zbrojenia płyty.

#### 6.3. Badania w czasie robót

Roboty będą podlegać ocenie wizualnej.

### 7. OBMIAR ROBÓT

#### 7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w STWIORB D-00.00.00. "Wymagania ogólne" punkt 7.

#### 7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest szt (sztuka) wymienionej płyty.

### 8. ODBIÓR ROBÓT

#### 8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w STWIORB D-00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt. 8.

### 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

#### 9.1. Ogólne dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w D-00.00.00. "Wymagania ogólne" punkt 9.

#### 9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena 1 szt. wykonania robót obejmuje:

- roboty przygotowawcze,
- demontaż i zabezpieczenie płyty,
- usunięcie zanieczyszczeń oraz korzeni z podłoża,
- przygotowanie podłoża poprzez spulchnienie, uzupełnienie oraz zagęszczenie,
- zakup i dostawa nowej płyty,
- wbudowanie nowej płyty,
- zamulenie płyty,
- zaznaczenie wymienionej płyty,
- wywóz i utylizacja zniszczonej płyty.

### 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

#### 10.1. Normy

1. PN-B-11113:1996 Kruszywa mineralne - Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych – Piasek
2. PN-EN 13043:2004 Kruszywa do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utrwaleń stosowanych na drogach, lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu
3. PN-EN 13369:2005 Wspólne wymagania dla prefabrykatów z betonu
4. PN-EN 206-1:2003 Beton - Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność
5. PN-B-06265:2004 Krajowe uzupełnienia PN-EN 206-1:2003 Beton -Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność

## SCPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

D-05.00.00.

### POBOCZA, PAS ŚRODKOWY, ELEMENTY ODWODNIENIA, WARSTWY PODBUDOWY

#### 1. WSTĘP

##### 1.1. Przedmiot STWIORB

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWIORB) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z remontem dróg leśnych w ramach zadania: „*Remont dróg leśnych na terenie Nadleśnictwa Niedźwiady w Przechlewie*”.

##### 1.2. Zakres stosowania STWIORB

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument w postępowaniu przetargowym i przy realizacji umowy na wykonanie robót związanych z realizacją zadania wymienionego w punkcie 1.1.

##### 1.3. Zakres robót objętych STWIORB

Ustalenia zawarte w niniejszej szczegółowej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wymianą wbudowanych płyt wielootworowych żelbetowych.

Zakres robót obejmuje:

- remont poboczy i pasa gruntu pomiędzy płytami.

##### 1.4. Określenia podstawowe

1.4.1. Określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w STWIORB D-00.00.00. “Wymagania ogólne” punkt 1.4.

##### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w STWIORB D-00.00.00. “Wymagania ogólne” punkt 1.5.

#### 2. MATERIAŁY

##### 2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w STWIORB D-00.00.00. “Wymagania ogólne” punkt 2.

##### 2.2. Rodzaje materiałów

Do naprawy poboczy oraz pasa gruntu między płytami należy stosować kruszywo łamane o frakcji ciągłej 0-31,5 mm uzyskane w wyniku przekruszenia surowca skalnego lub kamieni narzutowych i otoczków.

##### 2.3. Wymagania dla materiałów

Kruszywo łamane powinno spełniać wymagania normy PN-EN 12522+A1:2010.

Określone wg PN EN 933-1 uziarnienia mieszanek kruszyw powinny spełniać następujące wymagania:

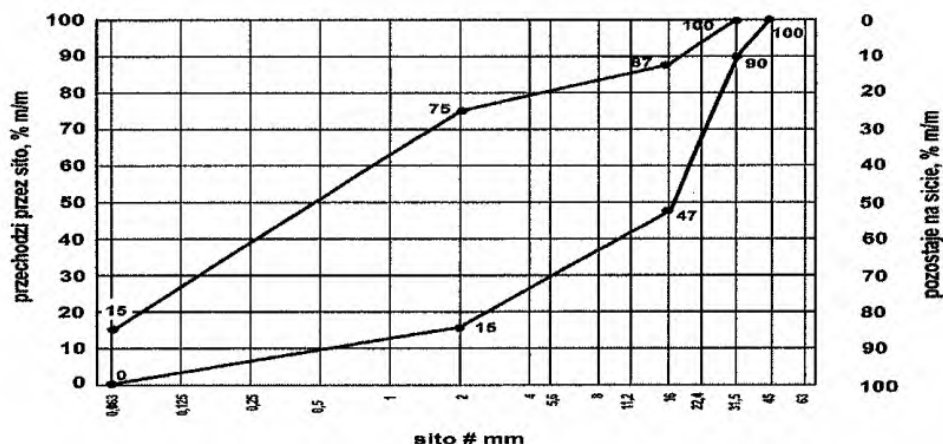
- Uziarnienie wg. PN-EN 933-1 G<sub>A</sub>75, G<sub>A</sub>85

- Kategorie procentowych zawartości ziaren o powierzchni przekruszonej lub łamanych oraz ziaren całkowicie zaokrąglonych w kruszywie grubym wg. PN-EN 933-5: C<sub>50/30</sub>

- Brak zanieczyszczeń

- Krzywa uziarnienia jak dla rysunku nr 1

Nie dopuszcza się otoczków wapiennych.



Rysunek 1. Krzywa uziarnienia

## 2.4. Źródło materiałów

Wszystkie materiały użyte do robót powinny pochodzić tylko ze źródeł uzgodnionych i zatwierdzonych przez Inżyniera.

Źródła materiałów powinny być wybrane przez Wykonawcę z wyprzedzeniem, przed rozpoczęciem robót. Wykonawca powinien dostarczyć Inżynierowi wyniki badań laboratoryjnych lub deklaracje właściwości użytkowych oraz inne atesty materiału i reprezentatywne próbki materiałów. Materiały z zaproponowanego przez Wykonawcę źródła będą zaakceptowane do wbudowania przez Inżyniera jeżeli dostarczone przez Wykonawcę dokumenty wykażą zgodność cech materiałowych z wymaganiami.

Zatwierdzanie źródła materiałów nie oznacza, że wszystkie materiały z tego źródła będą przez Inżyniera dopuszczone do wbudowania. Materiały, które nie spełniają wymagań zostaną odrzucone.

## 3. SPRZĘT.

### 3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w STWIORB D-00.00.00. "Wymagania ogólne" punkt 3.

## 4. TRANSPORT

### 4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w STWIORB D-00.00.00. "Wymagania ogólne" punkt 4.

### 4.2. Przywrócenie stanu pierwotnego

W przypadku stwierdzenia przez Zamawiającego uszkodzeń dróg leśnych stanowiący drogi dojazdowe do remontowanych fragmentów, Wykonawca na własny koszt przywróci do stanu pierwotnego użytkowane odcinki dróg.

## 5. WYKONANIE ROBÓT

### 5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w STWIORB D-00.00.00. "Wymagania ogólne" punkt 5.

### 5.2. Roboty przygotowawcze

Wytczenie miejsc do remontu dróg leśnych należy wykonać w oparciu o Dokumentację oraz wskazania Zamawiającego.

### 5.3. Naprawa poboczy i pasa gruntu pomiędzy płytami

Przed wyłożeniem kruszywa łamanego należy usunąć warstwę gruntu istniejącej nawierzchni. Następnie należy wyprofilować i zagęścić podłoże. Dowieziony materiał należy równomiernie rozłożyć, wyprofilować i zagęścić. Pobocza powinny być ułożone równo z krawędzią płyt – spadek pow. 5-7%. Pas środkowy powinien wystawać powyżej krawędzie płyt od 1,0 do 2,0 cm.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

### 6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w STWIORB D-00.00.00. "Wymagania ogólne" punkt 6.

### 6.2. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien uzyskać akceptację Inżyniera lub Zamawiającego na dostarczany materiał.

6.3. Badania w czasie robót

Roboty będą podlegać ocenie wizualnej.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w STWIORB D-00.00.00. "Wymagania ogólne" punkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest m<sup>2</sup> (metr kwadratowy) powierzchni.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w STWIORB D-00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt. 8.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w D-00.00.00. "Wymagania ogólne" punkt 9.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena 1 m<sup>2</sup> wykonania robót obejmuje:

- roboty przygotowawcze,
- zakup i dostawa materiału,
- przygotowanie podłoża,
- wykonanie nawierzchni,
- profilowanie,
- zagęszczenie nawierzchni.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

1. PN-B-11113:1996 Kruszywa mineralne - Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych – Piasek