

Szczegółowe Specyfikacje Techniczne	Naprawa dróg w ramach bieżącego utrzymania dróg leśnych w Nadleśnictwie Borki w 2024r.	...
-------------------------------------	---	-----

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

D-04.01.01

PROFILOWANIE I ZAGĘSZCZANIE PODŁOŻA

**NAPRAWA DRÓG W RAMACH BIEŻĄCEGO UTRZYMANIA
DRÓG LEŚNYCH W NADLEŚNICTWIE BORKI W 2024R**

Szczegółowe Specyfikacje Techniczne	Naprawa dróg w ramach bieżącego utrzymania dróg leśnych w Nadleśnictwie Borki w 2024r.	...
-------------------------------------	--	-----

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonywaniem profilowania i zagęszczania podłoża gruntowego w ramach naprawy dróg w ramach bieżącego utrzymania dróg leśnych w Nadleśnictwie Borki.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument postępowania i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem profilowania i zagęszczania nawierzchni.

1.4. Określenia podstawowe

Nie dotyczy.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Nie dotyczy.

2. MATERIAŁY

Nie występują.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Nie dotyczy.

3.2. Sprzęt do wykonania robót

Wykonawca przystępujący do wykonania profilowania i zagęszczania podłoża powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- równiarek lub spycharek uniwersalnych z ukośnie ustawianym lemieszem; Zamawiający / Inżynier może dopuścić wykonanie koryta i profilowanie podłoża z zastosowaniem spycharki z lemieszem ustawionym prostopadle do kierunku pracy maszyny,
- koparek z czepakami profilowymi (przy wykonywaniu wąskich koryt),
- walców wibracyjnych lub płytowych zagęszczarek wibracyjnych.
- przewoźnych zbiorników do wody (beczkowozów) zaopatrzonych w urządzenia do rozpryskiwania wody oraz pomp do napełniania beczkowozów wodą.

Stosowany sprzęt nie może spowodować niekorzystnego wpływu na właściwości gruntu podłoża.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Nie dotyczy.

4.2. Transport materiałów

Nie dotyczy.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w niniejszym SST.

5.2. Warunki przystąpienia do robót

Wykonawca winien rozpocząć prace od wykonania profilowania i nadania właściwego spadku nawierzchni drogi, po czym bez zbędnej zwłoki winien przystąpić do zagęszczania podłoża.

5.3. Wykonanie koryta

Nie dotyczy.

Szczegółowe Specyfikacje Techniczne	Naprawa dróg w ramach bieżącego utrzymania dróg leśnych w Nadleśnictwie Borki w 2024r.	...
-------------------------------------	--	-----

5.4. Profilowanie i zagęszczanie podłoża

Bezpośrednio po wyprofilowaniu i nadaniu właściwego spadku należy przystąpić do jego zagęszczenia. Zagęszczenie podłoża należy kontynuować do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia nie mniejszego od podanego w tablicy 1.

Tablica 1. Minimalne wartości wskaźnika zagęszczenia podłoża (I_s)

Strefa korpusu	Minimalna wartość Wskaźnika zagęszczenia I_s dla: Ruch mniejszy od ciężkiego	Minimalny moduł odkształcenia mierzony płytą o średnicy 30 cm, MPa	
		od pierwszego obciążenia $E_1 - 55$	od drugiego obciążenia $E_2 - 120$
Górna warstwa o grubości 20 cm	1,00		

W przypadku, gdy gruboziarnisty materiał tworzący podłoże uniemożliwia przeprowadzenie badania zagęszczenia, kontrolę zagęszczenia należy oprzeć na metodzie obciążeń płytowych. Należy określić pierwotny i wtórny moduł odkształcenia podłoża według BN-64/8931-02 [3]. Stosunek wtórnego i pierwotnego modułu odkształcenia nie powinien przekraczać 2,2.

Zagęszczanie nawierzchni o przekroju daszkowym powinno rozpocząć się od krawędzi i stopniowo przesuwając pasami podłużnymi, częściowo nakładającymi się w kierunku jej osi. Zagęszczanie nawierzchni o jednostronnym spadku należy rozpocząć od dolnej krawędzi i przesuwając pasami podłużnymi częściowo nakładającymi się, w kierunku jej górnej krawędzi.

Zagęszczanie należy kontynuować do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia podanego w SST, a w przypadku, gdy nie jest on określony, do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia nie mniejszego niż 0,98 zagęszczenia maksymalnego, określonego według normalnej próby Proctora, zgodnie z PN-B-04481 [1] i BN-77/8931-12 [6].

Wilgotność gruntu podłoża podczas zagęszczania powinna być równa wilgotności optymalnej z tolerancją od -20% do +10%.

5.5. Utrzymanie koryta oraz wyprofilowanego i zagęszczonego podłoża

Nie dotyczy.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Nie dotyczy.

6.2. Badania w czasie robót

6.2.1. Częstotliwość oraz zakres badań i pomiarów

Nie dotyczy

6.2.2. Szerokość koryta (profilowanego podłoża)

Nie dotyczy.

6.2.3. Równość koryta (profilowanego podłoża)

Nie dotyczy.

6.2.4. Spadki poprzeczne

Spadki poprzeczne uzupełnionej nawierzchni powinny wynosić 4% z tolerancją +/- 1%,

6.2.5. Rzędne wysokościowe

Nie dotyczy.

6.2.6. Ukształtowanie osi w planie

Nie dotyczy.

6.2.7. Zagęszczenie koryta (profilowanego podłoża)

Zgodnie z pkt 5.4.

6.3. Zasady postępowania z wadliwie wykonanymi odcinkami koryta (profilowanego podłoża)

Wszystkie powierzchnie, które wykazują większe odchylenia cech geometrycznych od określonych w punkcie 6.2 powinny być naprawione przez spulchnienie do głębokości co najmniej 10 cm, wyrównanie i powtórne zagęszczenie. ~~Dodanie nowego materiału bez spulchnienia wykonanej warstwy jest niedopuszczalne.~~

Szczegółowe Specyfikacje Techniczne	Naprawa dróg w ramach bieżącego utrzymania dróg leśnych w Nadleśnictwie Borki w 2024r.	...
-------------------------------------	--	-----

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót winien być wykonany w obecności Leśniczego lub Podleśniczego oraz Zamawiającego/Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest km (kilometr) wyprofilowanego i odebranego zagęszczenia nawierzchni drogi.

8. ODBIÓR ROBÓT

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektowo-opisową, SST i wymaganiami Inżyniera, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg punktu 6 dały wyniki pozytywne.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności – za 1 m² właściwego, zgodnego z SST zagęszczenia.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

- Cena wykonania 1 km profilowania i zagęszczenia obejmuje:
- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
 - profilowanie (nadanie właściwego spadku),
 - zagęszczenie,
 - przeprowadzenie pomiarów i badań laboratoryjnych, wymaganych w specyfikacji technicznej.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Normy

- | | | |
|----|---------------|---|
| 1. | PN-B-04481 | Grunty budowlane. Badania próbek gruntu |
| 2. | PN-B-06714-17 | Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie wilgotności |
| 3. | BN-64/8931-02 | Drogi samochodowe. Oznaczanie modułu odkształcenia nawierzchni podatnych i podłoża przez obciążenie płytą |
| 4. | BN-68/8931-04 | Drogi samochodowe. Pomiar równości nawierzchni planografem i łątą |
| 5. | BN-77/8931-12 | Oznaczanie wskaźnika zagęszczenia gruntu |
| 6. | BN-64/8931-01 | Drogi samochodowe. Oznaczanie wskaźnika piaskowego |