

D. 05.01.02. NAWIERZCHNIA GRUNTOWA ULEPSZONA - POBOCZA

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót w ramach budowy odcinka drogi powiatowej nr 4420 W Niegów – Młynarze – wariant alternatywny przez tereny ALP.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres Robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej ST dotyczą zasad prowadzenia Robót związanych z wykonaniem nawierzchni poboczy gruntowych z kruszywa naturalnego grubości warstwy po zagęszczeniu 10 cm., oraz nawierzchni zjazdów do duktów leśnych, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z zamieszczonymi w ST D.00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt. 1.4.

Nawierzchnia gruntowa ulepszona (profilowana) poboczy gruntowych – wydzielony pas terenu, w którym występuje grunt ulepszony, wyrównany i odpowiednio ukształtowany w profilu podłużnym i przekroju poprzecznym oraz zagęszczony.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót

Ogólne wymagania dotyczące Robót podano w ST D.00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt. 1.5.

2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST D.00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt. 2.

2.1. Mieszanki gruntów

Do mechanicznego ulepszania nawierzchni gruntowych zaleca się stosować kruszywo naturalnego (frakcje od 0 do 4 mm, od 0 do 8 mm, od 0 do 12 mm, od 0 do 16 mm),

Materiały te powinny mieć odpowiednio zróżnicowane frakcje, a ich wskaźnik różnoziarnistości powinien spełniać warunek wyrażony wzorem:

$$U=d_{60} / d_{10} > 5$$

2.2. Woda

Należy stosować wodę odpowiadającą wymaganiom normy PN -B-32250.

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST D.00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt. 3.

Do wykonania nawierzchni gruntowej zastosować następujący sprzęt:

- zrywarki, pługi lub kultywatory do spulchnienia gruntów,
- równiarki do wyprofilowania przekroju poprzecznego,
- walce statyczne, gładkie lub ogumione do zagęszczenia,
- przewoźne zbiorniki na wodę wyposażone w zbiorniki do równomiernego i kontrolowanego rozpryskiwania wody.

Użyty sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inżyniera.

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST D.00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt. 4. Kruszywo może być przewożony dowolnymi środkami transportowymi gwarantującymi zabezpieczenie przed zanieczyszczeniem i zmianą wilgotności.

5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne zasady wykonywania Robót podano w ST D.00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt. 5.

5.1. Projektowanie składu mieszanki gruntu z kruszywami odpadowymi

Przy projektowaniu składu mieszanki gruntu z kruszywem odpadowym należy zastosować 50% doziarnienie materiałem kamiennym.

5.2. Wbudowanie i zagęszczenie mieszanki gruntu z kruszywami odpadowymi

Do ulepszenia nawierzchni gruntowej należy stosować sposób korytowy.

Zagęszczenie należy uznać za dostateczne, gdy nie występują ślady po przejeździe sprzętu zagęszczającego.

Nawierzchnia gruntowa ulepszona kruszywami naturalnymi po oddaniu do eksploatacji powinna być pielęgnowana , w okresie tym należy:

- wyrównywać powstałe zagłębienia i koleiny przy użyciu włoka, szablonu lub równiarki,
- zagęszczać wyrównaną nawierzchnię

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości Robót podano w ST D.00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt. 6.

6.1. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed rozpoczęciem profilowania Wykonawca powinien sprawdzić prawidłowość wykonania robót pomiarowych oraz ocenić wizualnie oczyszczenie podłoża.

6.2. Badania w czasie robót

W czasie robót Wykonawca powinien sprawdzać wszystkie cechy geometryczne na zgodność z Dokumentacją Projektową.

6.3. Częstotliwość i zakres badań przy budowie nawierzchni gruntowej ulepszonej mechanicznie

W czasie robót należy sprawdzić co najmniej 1 raz na dziennej działce roboczej:

- a) uziarnienie mieszanki optymalnej,
- b) jednorodność i głębokość wymieszania,
- c) wilgotność mieszanki optymalnej wg dowolnej metody, z tym że zaleca się stosowanie piknometru polowego lub powietrznego.

6.4. Badania i pomiary cech geometrycznych

Grubość nawierzchni Wykonawca powinien mierzyć po jej zagęszczeniu w 2 losowo wybranych punktach na każdej dziennej działce roboczej. Dopuszczalne odchyłki od projektowanej grubości nawierzchni nie powinny przekraczać -5% i +10%.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru Robót podano w ST D.00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt. 7.

7.1. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest 1 m² (metr kwadratowy) nawierzchni gruntowej ulepszonej na poboczach gruntowych oraz zjazdów do duktów leśnych.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru Robót podano w ST D.00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt. 8.
Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z Dokumentacją Projektową i SST jeżeli wszystkie badania i pomiary z zachowaniem tolerancji wg pkt. 6 dały wyniki pozytywne.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST D.00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt. 9.

9.1. Cena jednostkowa

Cena wykonania 1 m² nawierzchni gruntowej ulepszonej obejmuje:
prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
zakup i dostarczenie materiałów,
rozłożenie materiałów na założoną grubość i szerokość,
wymieszanie materiałów,
wyrównanie do wymaganego profilu,
skropienie wodą i zagęszczenie,
przeprowadzenie pomiarów i badań laboratoryjnych wymaganych w ST.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. BN-68/8931-04 Drogi samochodowe. Pomiar równości nawierzchni planografem i łątą.
2. BN-77/8931-12 Oznaczanie wskaźnika zagęszczenia gruntu.