

D-05.03.27. NAWIERZCHNIA Z DESTRUKTU ASFALTOWEGO**1. WSTĘP****1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej (ST)**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem uzupełnienia poboczy i wykonanie nawierzchni z destruktu bitumicznego.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna (ST) jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

Gdziekolwiek w Specyfikacjach Technicznych podano „SST” lub „Szczegółowe Specyfikacje Techniczne”, to należy rozumieć jako: Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem nawierzchni z destruktu asfaltowego

1.4. Określenia podstawowe

1.4.1. Destrukt asfaltowy (frez) – materiał mineralno – bitumiczny, rozkruszony do postaci okruchów związanych lepiskiem bitumicznym, powstałym w wyniku frezowania warstwy lub warstw nawierzchni drogowej w temperaturze otoczenia, lub w wyniku kruszenia w kruszarce brył pochodzących z rozbiórki starej nawierzchni

1.4.2. Nawierzchnia z destruktu asfaltowego –nieulepszona nawierzchnia drogowa, której warstwa ścieralna jest wykonana z destruktu asfaltowego (frezu)

1.4.3. Emulsja asfaltowa kationowa – asfalt drogowy w postaci zawiesiny rozproszonego asfaltu w wodzie.

1.4.4. Emulsja asfaltowa kationowa szybko rozpadowa, niemodyfikowana - / K1 – 65; K 1 – 70/-do powierzchniowego utwardzenia pojedynczego i wielokrotnego, do złączania warstw asfaltowych nawierzchni oraz do wytwarzania powłok ochronnych oraz remontów cząstkowych i innych robót utrzymaniowych, na nawierzchniach dróg obciążonych ruchem od KR1 do KR4

1.4.5. Podłoże pod warstwę destruktu asfaltowego - powierzchnia przygotowana do ułożenia warstwy z destruktu asfaltowego.

1.4.6. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne”

2. MATERIAŁY**2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” Materiały do wykonania nawierzchni

2.2. Destrukt bitumiczny

Materiał o pochodzeniu zgodnym z punktem 1.4.1. niniejszej SST. Należy stosować czysty destrukt asfaltowy uzyskany z frezowania istniejącej nawierzchni bitumicznej bez podbudowy rozkruszony do 31,5 mm. Zawartość nadziarna o średnicy do 63 mm nie powinna przekraczać 10%.

Materiał powinien być suchy lub lekko wilgotny wolny od zanieczyszczeń.

2.3. Kationowa emulsja asfaltowa

Kationowa emulsja asfaltowa musi odpowiadać wymaganiom zawartym w ST D-04.03.01.

2.4. Miał

Miał do miałowania musi odpowiadać wymaganiom zawartym w normie PN-EN 13242

3. SPRZĘT**3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

3.2. Sprzęt do wykonania uzupełnienia poboczy kruszywem

Wykonawca przystępujący do wykonania robót powinien wykazać się możliwością korzystania z dowolnego sprzętu gwarantującego bezpieczne i skuteczne wykonanie robót objętych zakresem niniejszej ST

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

4.2. Transport materiałów

Destrukt asfaltowy można przewozić dowolnymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających je przed pyleniem, rozsegregowaniem.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Warunki przystąpienia do robót

Zaleca się aby układanie i zagęszczanie destruktu asfaltowego odbywało się przy temperaturze otoczenia powyżej 20°C. Nie dopuszcza się układania warstw nawierzchni z destruktu podczas opadów atmosferycznych.

5.2. Przygotowanie destruktu bitumicznego

Przed przystąpieniem do robót, w terminie uzgodnionym z Inżynierem, Wykonawca dostarczy Inżynierowi do akceptacji próbkę materiału - destruktu asfaltowego oraz wyniki badań laboratoryjnych tej próbki celem oceny przydatności materiału do wykonania warstwy nawierzchni.

5.3. Przygotowanie podłoża

Podłoże pod warstwę nawierzchni być wyprofilowane i równe, bez kolein. Powierzchnia podłoża powinna być sucha i czysta. Nierówności podłoża pod warstwy z destruktu asfaltowego nie powinny być większe 9 mm. W przypadku gdy nierówności podłoża są większe, podłoże należy wyrównać poprzez ponowne wyprofilowanie. Podbudowa pod nawierzchnią z destruktu asfaltowego powinna odpowiadać wymogom: SST-04.04.02 lub innym zgodnie z ustaleniami indywidualnymi. Następnie z wyprzedzeniem co najmniej 2 h należy skropić podłoże kationową emulsją asfaltową szybkozestwardniającą niemodyfikowaną K1 – 65 lub K 1 – 70 w ilości 0,8 kg/m².

5.6. Wbudowywanie i zagęszczanie warstwy z destruktu bitumicznego

Nawierzchnia z destruktu asfaltowego powinna być wykonywana jednowarstwowo.

Destrukt bitumiczny powinien być wbudowywany równiarką lub układarką.

Zagęszczenie warstwy destruktu należy prowadzić stalowymi walcami wibracyjnymi lub ogumionymi o masie 3-6 ton. Zagęszczanie należy rozpocząć od krawędzi nawierzchni ku środkowi w przypadku nawierzchni o przekroju daszkowym. Zagęszczanie nawierzchni o jednostronnym spadku należy rozpoczynać od dolnej krawędzi i przesuwac pasami podłużnymi, częściowo nakładającymi się, w kierunku górnej krawędzi. Grubość ostateczna nawierzchni po zagęszczeniu nie powinna być mniejsza niż 4 cm w przypadku remontu nawierzchni z destruktu asfaltowego i 8 cm w przypadku ułożenia nowej nawierzchni z destruktu asfaltowego.

Złącza w nawierzchni powinny być wykonane w linii prostej, równoległe lub prostopadłe do osi drogi.

Skropienie emulsją asfaltową wykonać jak w ST D.04.03.01 w ilości 0,50 – 0,70 kg/m².

Powierzchnię skropioną należy miałować

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

Kontrola zgodności z Dokumentacją Projektową

Kontrola polega na sprawdzeniu zgodności ułożenia nawierzchni z Dokumentacją Projektową przez oględziny zewnętrzne oraz pomiary szczegółowe.

6.3. Kontrola spadków poprzecznych

Spadki poprzeczne warstwy z destruktu na odcinkach prostych i na łukach powinny być zgodne z dokumentacją projektową z tolerancją 0,5 %.

6.4. Sprawdzenie równości podłużnej i poprzecznej

Należy sprawdzać co 50 m 4-metrową łatką. Tolerancja wynosi 15mm.

6.5. Szerokość warstwy

Szerokość warstwy ścieralnej z powinna być zgodna z dokumentacją projektową, z tolerancją 5 cm. Szerokość warstwy asfaltowej niżej położonej, nie ograniczonej krawężnikiem lub opornikiem w nowej konstrukcji nawierzchni, powinna być szersza z każdej strony co najmniej o grubość warstwy na niej położonej, nie mniej jednak niż 5 cm.

6.6. Grubość warstwy

Grubość warstwy powinna być zgodna z grubością projektową, z tolerancją 10 %.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest 1m² (metr kwadratowy) wykonanej i odebranej nawierzchni z destruktu asfaltowego

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8. Należy sprawdzić ilości i zgodności wykonanych robót z Dokumentacją Projektową i wymaganiami ST, sprawdzeniu spadków, wizualnej ocenie wykonanych robót.

9. PODSTAWY PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 9

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania uzupełnienia pobocza wg jednostek wymienionych w pkt 7.2 obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- dostarczenie materiałów,
- rozłożenie materiału
- zagęszczenie,
- przeprowadzenie niezbędnych badań,
- uporządkowanie terenu,

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

- | | | |
|----|---------------|--|
| 1. | BN-64/8831 | Drogi samochodowe. Oznaczenie wskaźnika piaskowego. |
| 2. | BN-72/8932-01 | Budowle drogowe i kolejowe. Roboty ziemne. |
| 3. | BN-70/8931-05 | Oznaczenie wskaźnika nośności gruntu jako podłoża nawierzchni podatnych. |
| 4. | BN-77/8931-12 | Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu. |
| 5. | PN-B-04481 | Grunty budowlane. Badania laboratoryjne |
| 6. | BN-68/8931-04 | Drogi samochodowe. Pomiar równości nawierzchni planografem i łatką |

10.2. Inne dokumenty

7. Stanisław Datka, Stanisław Luszawski: Drogowe roboty ziemne.