

D-05.05.00 POWŁOKA NAWIERZCHNI ŚCIEŻKI ROWEROWEJ Z ŻYWIC SYNTETYCZNYCH

1. WSTĘP

1.1. Zakres robót objętych SST .

Ustalenia zawarte w niniejszej SST stanowią wymagania dotyczące robót związanych z wykonaniem barwnej powłoki żywicznej o podstawowej szorstkości (odwzorującej fakturę asfaltu) i grubości 0,3 mm na nawierzchni asfaltowej ścieżki rowerowej.

W miejscach dodatkowo obciążonych ruchem samochodowym takich jak przejazdy i skrzyżowania ścieżki rowerowej z jezdnią - barwnej powłoki żywicznej wzmocnionej, o grubości 1,0 mm , tj. uszorstnionej niebarwionym kruszywem kwarcowym i pokrytej dodatkową warstwą żywicy .

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) jest dokumentem przetargowym i kontraktowym przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1. dla: „Przebudowa drogi powiatowej nr 4146S w Gminie Kobiór od ul. Kwiatowej do ul. Wróblewskiego – etap 1, od ul. Kobiórskiej do ul. Aleja Książęca – etap 2”

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem i odbiorem barwnej powłoki żywicznej na nawierzchni asfaltowej ścieżki rowerowej

1.4. Określenia podstawowe.

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz z definicjami podanymi w ST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

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

2. MATERIAŁY

2.2. Ogólne wymagania dotyczące materiałów.

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.

2.2. Żywiczna mieszanka powłokowa zwana dalej żywicą

Żywica do wykonania powłoki na nawierzchni ścieżki rowerowej powinna spełniać niżej określone parametry.

Rozdział PN-EN	Właściwość	Wymagania
IBDiM nr PB/TB-1/8:2008=PN-84/B-04111	Odporność na ścieranie	> 2,6 mm
PN-EN 1338:2005	Szorstkość	STR>59
Procedura badawcza IBDIM Nr PB/TM-1/13	Mrozoodporność	F≥200
	Przyczepność do podkładu asfaltowego	3,0 MPa

2.3. Składowanie żywic powinno odbywać się w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem i przemarzaniem.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu.

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

3.2. Sprzęt do wykonywania ulepszanego podłoża

Do wykonania powłoki z żywic syntetycznych należy stosować:

- mieszadło elektryczne
- ściągaczki gumowe,
- wałki nylonowe.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu.

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

4.2. Transport materiałów

- Żywicę należy transportować w sposób zabezpieczający przed uszkodzeniem mechanicznymi, zgodnie z prawem przewozowym (jednostki transportowe upoważnione do przewozu substancji niebezpiecznych –ADR), min. Materiały z oznaczeniem:
- UN 3082 Materiały zagrażające środowisku ciekłe I.N.O. (9.11c, III grupa pakowania, ADR),
- UN 2735 Materiały ciekłe żrące I.N.O (8.53c, III grupa pakowania, ADR)
- Żywicę należy przechowywać w szczelnie zamkniętych pojemnikach w pomieszczeniach w temperaturze od 5°C przez maksymalnie 6 miesięcy.

5 . WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne wymagania dotyczące wykonywania robót.

Ogólne wymagania dotyczące wykonywania robót podano w ST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Przygotowanie materiału – zgodnie z instrukcją/kartą techniczną producenta materiału

Żywiczna mieszanka powłokowa występują w postaci dwóch komponentów : A - żywica, B – utwardzacz. Do sporządzenia gotowego materiału należy przygotować składniki A i B w odpowiednich proporcjach. W przypadku wykonywania poszczególnych warstw powłoki, należy rozmieszać osobno składnik A i osobno składnik B, połączyć składniki A i B, wymieszać składniki za pomocą mieszadła elektrycznego (czas mieszania ca’ 2 minuty).

Wymagania wobec warstw powłoki:

- warstwa szczepno-zasadnicza o podstawowej szorstkości odwzorowująca fakturę asfaltu i zużyciu :
żywicy 0,6-0,8kg/m²
- warstwa wzmacniająca – przesypana niebarwionym kruszywem kwarcowym w ilości 2kg/m² i pokryta dodatkową warstwą żywicy o zużyciu 0,6-0,8kg/m²

Rozkładanie materiału– zgodnie z instrukcją/kartą techniczną producenta materiału

Prawidłowo przygotowany materiał należy rozprowadzić na powierzchni przy pomocy ściągaczki gumowej a następnie rozwałkować wałkiem nylonowym. Przed przystąpieniem do wykonywania powłoki elementy galanterii drogowej, np. krawężniki należy zabezpieczyć przed zabrudzeniem.

UWAGA: W przypadku materiałów z żywic syntetycznych należy bezwzględnie przestrzegać:

- zachowania proporcji składników A i B
- dokładnego mieszania składników
- czasu pracy na gotowej mieszance. W temperaturze +20oC wynosi 20-30 min.

5.3. Przygotowanie podłoża

Nawierzchnia powinna być sucha i oczyszczona z luźnych elementów, pozostałych np. po układaniu mieszanki asfaltowej. Należy pamiętać, że pozostawienie wszelkich zanieczyszczeń może spowodować osłabienie przyczepności żywicy ,w związku z tym przed aplikacją nawierzchnia musi być dokładnie zamieciona. Nie wolno pokrywać nawierzchni żadnymi środkami impregnacyjnymi.

Powłokę żywiczną można układać na nawierzchni asfaltowej po upływie min. 10 dni od jej wykonania.

5.4. Utrzymanie warstwy

Eksploatacja – Nawierzchnię można obciążać po okresie :

- ruch pieszy – około 24 godzin w temperaturze 20 oC
- obciążenie mechaniczne – około 48 godz. w temperaturze 20 oC
- pełne utwardzenie – 7 dni

5.5. Czyszczenie – W celu utrzymania estetycznego wyglądu powłoki żywicznej można stosować mycie i zmiatanie mechaniczne. Dopuszcza się stosowanie urządzeń myjących pod ciśnieniem. Do odśnieżania nawierzchni z powłoką żywiczną należy zastosować gumowe zabezpieczenie materiałów bezpośrednio zgarniających śnieg z nawierzchni.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót.

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

6.2. Kontrola jakości robót.

Sprawdzeniu podlega:

- kolor powłoki
- brak obecności zanieczyszczeń w trakcie utwardzania się powłoki

7. OBMAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót.

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

7.2. Jednostka obmiarowa.

Jednostką obmiarową jest metr kwadratowy [m²], wykonanej powłoki z żywicy syntetycznych.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8.

8.2. Sposób odbioru robót.

1. kolor powinien być maksymalnie zbliżony do standardowej gamy kolorystycznej producenta powłoki
2. Na świeżo wykonanej powłoce mogą występować smugi, będące skutkiem refleksów świetlnych, które ujednolicią się wraz z użytkowaniem powłoki i nie mają wpływu na jej właściwości techniczno-użytkowe
3. równość: wykonane powłoki ze względu na swoją grubość i technologię układania odzwierciedlać będą ogólną planimetrię podłoża
4. powłoka powinna być w pełni utwardzona (nie może być miejsc lepkich – „niewyżelowanych”)
5. jednostką obmiarową dla powłoki jest m² wykonanej i obmierzonej powykonawczo powłoki
6. Wystąpienie, przy odbiorze robót, ewentualnych usterek, które nie powodują przeszkód w eksploatacji powierzchni nie zwalnia Zamawiającego od dokonania odbioru.

9. PODSTAWA 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 obejmuje wykonanie wszystkich prac wykonawczych podstawowych, pomocniczych dodatkowych, montażowych i warsztatowych, badań i pomiarów dla poszczególnych zastosowanych asortymentów robót i materiałów.

Cena 1 metra kwadratowego [m²] wykonania barwnej powłoki żywicznej :

- prace pomiarowe,
- roboty przygotowawcze,
- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- ewentualne wykonanie odcinka próbnego,
- przygotowanie mieszanki,
- dostarczenie mieszanki na miejsce wbudowania,
- rozłożenie mieszanki,
- przeprowadzenie pomiarów i badań laboratoryjnych określonych w SST,

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

1.PN-87/C-89085/03 Żywice epoksydowe.Metody badań.Oznaczenie gęstości (masy właściwej)

2.PN-86/C-89085/06 Żywice epoksydowe .Oznaczenie lepkości

Procedura IBDiM PO-2 Badanie i ocena stanu powłoki po 150 cyklach zamrażania i odmrażania

Procedura IBDiM-TWm-24/97 Badanie czasu zachowania właściwości roboczych dla materiałów z żywic epoksydowych