

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ST-04.00.

NAWIERZCHNIE

1.WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania nawierzchni drogi, zjazdów oraz mijanek związanych z realizacją projektu „Przebudowa drogi powiatowej nr 1384Z Kłodowo – Trzcіńsko Zdrój – Warnice, na odcinku Żelechowo – Grzybno (Pąkowo)”.

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 specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem podwójnego powierzchniowego utwardzenia grysami 2/5, 5/8 w ilości $18\text{dm}^3/\text{m}^2$ i emulsją asfaltową.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i ST S-00.00. „Wymagania Ogólne”.

Podwójne powierzchniowe utwardzenie nawierzchni jest zabiegiem polegającym na kolejnym rozłożeniu:

- ☐ warstwy lepiszcza,
- ☐ warstwy kruszywa,
- ☐ drugiej warstwy lepiszcza,
- ☐ warstwy drobniejszego kruszywa.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Kontraktem i poleceniami Inżyniera. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-00.00. „Wymagania Ogólne”

2.MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w ST-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.

2.2. Rodzaje materiałów

Do podwójnego powierzchniowego utwardzenia należy stosować grysy kamienne o frakcji 2/5 mm w ilości $8\text{dm}^3/\text{m}^2$ oraz o frakcji 5/8 mm w ilości $10\text{dm}^3/\text{m}^2$.

2.4. Składowanie materiałów

2.4.1. Składowanie kruszywa

Wykonawca zapewni składowanie kruszyw na składowiskach zlokalizowanych jak najbliżej wykonywanego odcinka powierzchniowego utwardzenia. Podłoże składowiska powinno być równe, dobrze odwodnione, czyste, o twardej powierzchni zabezpieczającej przed zanieczyszczeniem kruszywa w czasie jego składowania i poboru. Każda frakcja kruszywa,

jego klasa i gatunek będą składowane oddzielnie, w sposób umożliwiający ich mieszanie się zarówno w czasie składowania, jak również ładowania i transportu.

2.4.2. Lepiszcza

Niniejsza ST uwzględnia jako lepiszcze do powierzchniowego utrwalenia, tylko drogowe kationowe emulsje asfaltowe szybko rozpadające się niemodyfikowane i modyfikowane rodzaju K1-65, K1-70, K1-65MP, K1-70MP.

2.4.3. Składowanie lepiszczy

Do składowania lepiszczy Wykonawca użyje cystern, pojemników, zbiorników lub beczek. Cysterny, pojemniki, zbiorniki i beczki przeznaczone do składowania emulsji powinny być czyste i nie powinny zawierać resztek innych lepiszczy.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 3.

Wykonawca przystępujący do wykonania powierzchniowego utrwalenia powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- ❑ szczotek mechanicznych - do oczyszczania nawierzchni i usuwania niezwiązanych ziarn po wykonaniu powierzchniowego utrwalenia,
- ❑ skrapiarek lepiszcza - do rozłożenia lepiszcza na nawierzchni,
- ❑ rozsypywarek kruszywa - do rozłożenia kruszywa na nawierzchni,
- ❑ walców drogowych - do przywałowania rozłożonego kruszywa.

Wykonawca robót jest zobowiązany do użycia tylko takiej skrapiaarki, która zapewni rozłożenie na jezdni przewidzianej ilości lepiszcza równomiernie, zarówno w kierunku podłużnym jak i poprzecznym.

4. Transport

Ogólne wymagania dotyczące transportu opisano w ST-00.00. „Warunkach Ogólnych” pkt 4.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST-00.00. „Wymagania ogólne” pkt 5.

Przed przystąpieniem do rozkładania lepiszcza, nawierzchnia powinna być dokładnie oczyszczona.

Rozkładana emulsja asfaltowa powinna posiadać następującą temperaturę:

- ❑ emulsja K1-65 - od 40 do 50oC,
- ❑ emulsja K1-70 - od 60 do 65oC,
- ❑ emulsja K1-65MP - od 50 do 60oC,
- ❑ emulsja K1-70MP - od 65 do 75oC.

Jeżeli powierzchniowe utrwalenie jest wykonane na połowie jezdni, to złącze środkowe przy drugiej warstwie powinno być przesunięte od 15 do 30 cm, przy czym zalecane jest wykonanie powierzchniowego utrwalenia na całej szerokości jezdni w tym samym dniu.

Przy rozpoczynaniu skrapiania nawierzchni należy pamiętać, że właściwą jednorodność i ilość lepiszcza uzyskuje się dopiero po upływie krótkiej chwili od momentu otwarcia jego wypływu. Zaleca się, aby w tym krótkim czasie lepiszcze wypływało na arkusze papieru rozłożone na nawierzchni.

Kruszywo powinno być rozkładane równomierną warstwą na świeżo rozłożonej warstwie lepiszcza. Odległość pomiędzy skrapiaarką rozkładającą lepiszcze, a poruszającą się za nią rozsypywarką kruszywa nie powinna być większa niż 40 m. Przy stosowaniu emulsji asfaltowej czas jaki upływa od chwili rozłożenia lepiszcza do chwili rozłożenia kruszywa powinien być możliwie jak najkrótszy (kilka sekund).

Bezpośrednio po rozłożeniu kruszywa, ale nie później niż po 5 minutach należy przystąpić do jego wałowania. Do wałowania powierzchniowych utrwaleń najbardziej przydatne są walce ogumione (walce statyczne gładkie nie są zalecane, gdyż mogą powodować miażdżenie kruszywa).

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady jakości robót podano w ST-00.00. pkt 6.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien wykonać badania lepiszcza i kruszywa i przedstawić wyniki tych badań Inżynierowi do akceptacji.

7. OBMAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podane są w ST S-00.00. pkt. 7.

Jednostką obmiarową wykonanej i odebranej warstwy nawierzchni jezdni jest 1 m² (metr kwadratowy)

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST S-00.00. „Wymagania ogólne” pkt. 8.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne zasady płatności podano w ST-00.00. „Wymagania ogólne” pkt. 9.

9.1. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania 1 m² warstwy nawierzchni jezdni obejmuje:

- ☐ prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- ☐ oznakowanie robót,
- ☐ transport i składowanie kruszywa,
- ☐ transport i składowanie lepiszczy,
- ☐ dostawę i pracę sprzętu do robót,
- ☐ przygotowanie powierzchni nawierzchni do wykonania powierzchniowego utrwaleń,
- ☐ prace projektowe przy ustaleniu ilości materiałów,
- ☐ podwójne rozłożenie lepiszcza,
- ☐ podwójne rozłożenie kruszywa,
- ☐ wałowanie,
- ☐ przeprowadzenie pomiarów i badań laboratoryjnych wymaganych w specyfikacji technicznej.