

S 06.00.00. INNE ROBOTY

S-06.01.01 ODBUDOWA NAWIERZCHNI

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z odbudową nawierzchni.

1.2. Zakres stosowania ST

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

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonywaniem nawierzchni dróg w miejsce rozebranych, w związku z prowadzonymi robotami przy budowie kanalizacji sanitarnej.

Obejmuje wykonanie całości robót :

- koryta,
- wszystkich warstw podbudowy i nawierzchni,
- krawężników i obrzeży,
- placów, wjazdów do bram i garaży,

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST S -00,00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2.2. Mieszanka mineralno-asfaltowa wytworzona na gorąco - wymagania

Rodzaj, skład mieszanki mineralnej oraz ilość asfaltu, winien być zgodny z wymaganiami określonymi w Dokumentacji Projektowej i warunkami określonymi przez administrację drogową.

2.3. Podbudowy - wymagania

Rodzaj i uziarnienie kruszywa, winny być zgodne z wymaganiami określonymi w Dokumentacji Projektowej.

3. WYKONANIE ROBÓT

3.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST S -00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

3.2. Podłoże

Podłoże pod ułożenie na chodnikach nawierzchni może stanowić grunt piaszczysty - rodzimy lub nasypowy o WP > 35 [7].

Grunt podłoża powinien być jednolity, przepuszczalny i zabezpieczony przed skutkami przemarzania.

3.3. Podbudowa

Rodzaj podbudowy przewidzianej do wykonania pod ułożenie nawierzchni powinien być zgodny z dokumentacją projektową.

Podbudowę stanowi podbudowa żużlowa z żużla wielkopieczowego lub kruszywo łamane.

Podbudowa powinna być przygotowana zgodnie z wymaganiami określonymi w specyfikacjach dla odpowiedniego rodzaju podbudowy.

3.4. Układanie nawierzchni mineralno-asfaltowej

Mieszanka mineralno-asfaltowa powinna być wbudowywana układarką wyposażoną w układ z automatycznym sterowaniem grubości warstwy i utrzymywaniem niwelety zgodnie z Dokumentacją Projektową.

Temperatura mieszanki wbudowywanej nie powinna być niższa od minimalnej temperatury określonej normą. Zagęszczanie mieszanki powinno odbywać się bezzwłocznie.

4. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

4.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST S -00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

4.2. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót, Wykonawca powinien sprawdzić, czy materiały posiadają atest wyrobu.

4.3. Badania w czasie robót

4.3.1. Sprawdzenie podłoża i podbudowy

Sprawdzenie podłoża i podbudowy polega na stwierdzeniu ich zgodności z dokumentacją projektową i odpowiednimi ST.

4.3.2. Sprawdzenie podsypki

Sprawdzenie podsypki w zakresie grubości i wymaganych spadków poprzecznych i podłużnych polega na stwierdzeniu zgodności z dokumentacją projektową oraz niniejszą ST.

4.4. Sprawdzenie cech geometrycznych nawierzchni

4.4.1. Nierówności podłużne

Nierówności podłużne nawierzchni mierzone łata lub planografem zgodnie z normą BN-68/8931-04 [8] nie powinny przekraczać 0,8cm.

4.4.2. Spadki poprzeczne

Spadki poprzeczne nawierzchni powinny być zgodne z dokumentacją projektową z tolerancją $\pm 0,5\%$.

4.4.3. Niweleta nawierzchni

Różnice pomiędzy rzędnymi wykonanej nawierzchni i rzędnymi projektowanymi nie powinny przekraczać $\pm 1\text{cm}$.

4.4.4. Szerokość nawierzchni

Szerokość nawierzchni nie może różnić się od szerokości projektowanej o więcej niż $\pm 5\text{ cm}$.

4.4.5. Grubość podsypki

Dopuszczalne odchyłki od projektowanej grubości podsypki nie powinny przekraczać $\pm 1,0\text{cm}$.

4.5. Częstotliwość pomiarów

Częstotliwość pomiarów dla cech geometrycznych nawierzchni, wymienionych w pkt 3.4. powinna być dostosowana do powierzchni wykonanych robót.

Zaleca się, aby pomiary cech geometrycznych wymienionych w pkt 3.4 były przeprowadzone nie rzadziej niż 2 razy na 100 m² nawierzchni i w punktach charakterystycznych dla niwelety lub przekroju poprzecznego oraz wszędzie tam, gdzie poleci Inwestor.

5. ODBIÓR ROBÓT

5.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST S -00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inżyniera, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji według pkt 4 dały wyniki pozytywne.

5.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

- Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlegają:
- przygotowanie podłoża, wykonanie podbudowy
- wykonanie podsypki,
- ewentualnie wykonanie ławy pod krawężniki.

Zasady ich odbioru są określone w S -00.00.00 „Wymagania ogólne”.

6. PRZEPISY ZWIĄZANE

6.1. Normy:

1. PN-92/B-10735 Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.
2. PN-92/B-10729 Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne.
3. PN-85/B-01700 Wodociągi i kanalizacje. Urządzenia i sieć zewnętrzna. Oznaczenia graficzne.
4. PN-68/B-06050 Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonywania badania przy odbiorze.
5. BN-83/8836-02 Przewody ziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze.
6. PN-88/B-06250 Beton zwykły.
7. PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe.
8. PN-88/B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.
9. PN-79/B-06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.
10. PN-87/B-01100 Kruszywa mineralne. Kruszywa skalne. Podział, nazwy i określenia.
11. PN-86/B-06712 Kruszywa mineralne do betonu zwykłego.
12. PN-97/B-19701 Cement, Cement powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności.
13. PN-86/B-01802 Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Betonowe i żelbetowe. Nazwy i określenia.
14. PN-80/B-01800 Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Konstrukcje betonowe i żelbetowe. Klasyfikacja i określenie środowiska.
15. PN-90/B-04615 Papy asfaltowe i smołowe. Metody badań.
16. PN-74/B-24620 Lepik asfaltowy stosowany na zimno.
17. PN-98/B-24622 Roztwór asfaltowy do gruntowania.
18. BN-80/6775-03/04 Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg,

- ulic, parkingów, torowisk tramwajowych. Krawężniki i obrzeża.
19. BN-68/8931-01 Drogi samochodowe. Oznaczenie wskaźnika piaskowego.
 20. BN-68/8931-04 Drogi samochodowe. Pomiar równości nawierzchni planografem i łątą.
 21. PN-96/B-11111 Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych. Żwir i mieszanka.
 22. PN-96/B-11112 Kruszywa mineralne. Kruszywa łamane do nawierzchni drogowych.
 23. PN-96/B-11113 Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych. Piasek.
 24. PN-98/B-11115 Kruszywa mineralne. Kruszywa sztuczne z żużla stalowniczego do nawierzchni drogowych.
 25. PN-91/C-04024 Ropa naftowa i przetwory naftowe. Pakowanie, znakowanie i transport.
 26. PN-65/C-96170 Przetwory naftowe. Asfalty drogowe.
 27. PN-67/S-04001 Drogi samochodowe. Metody badań mas mineralno-bitumicznych i nawierzchni bitumicznych.
 28. PN-61/S-96504 Drogi samochodowe. Wypełniacz kamienny do mas Bitumicznych.
 29. PN-2000/S-96025 Drogi samochodowe i lotniskowe. Nawierzchnie asfaltowe. Wymagania.

6.2. Inne dokumenty:

30. Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych. IBDiM, Warszawa, 1997
31. Tymczasowe wytyczne techniczne. Polimeroasfalty drogowe. TWT-PAD-97, Informacje, instrukcje -zeszyt 54, IBDiM, Warszawa, 1997
32. Warunki techniczne. Drogowe kationowe emulsje asfaltowe EmA-99. Informacje, instrukcje - zeszyt 60, IBDiM, Warszawa, 1999
33. WT/MK-CZDP84 Wytyczne techniczne oceny jakości grysów i żwirów kruszonych z naturalnie rozdrobnionego surowca skalnego przeznaczonego do nawierzchni drogowych, CZDP, Warszawa, 1984
34. Zasady projektowania betonu asfaltowego o zwiększonej odporności na odkształcenia trwałe. Wytyczne oznaczania odkształcenia i modułu sztywności mieszanek mineralno-bitumicznych metodą, pełzania pod obciążeniem statycznym.

Informacje, instrukcje - zeszyt 48, IBDiM, Warszawa, 1995

35. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 43 z 1999 r., poz. 430).

Uwaga: Wszelkie roboty ujęte w specyfikacji należy wykonać w oparciu o aktualnie obowiązujące normy i przepisy.