

M-29.10.01 SCHODY NA SKARPACH DLA OBSŁUGI

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru prefabrykowanych schodów na skarpach nasypu w ramach przebudowy mostu na rz. Czarna Woda w m. Smoszew w km 125+787 drogi krajowej nr 36 Krotoszyn - Ostrów Wlkp.

1.2 Zakres stosowania SST

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

1.3 Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót przy budowie prefabrykowanych schodów skarpowych.

- wykonanie prefabrykatów schodów szerokości 80cm z betonu B30,
- wykonanie drobnych elementów betonowych (murków) z betonu B25,
- wykonanie podbudowy betonowej B10,
- wytworzenie poręczy stalowej wzdłuż schodów,
- montaż poręczy,
- zabezpieczenie antykorozyjne poręczy przez doszczelnienie farbami na bazie żywic epoksydowych.

1.4 Określenia podstawowe

Określenia podstawowe podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i SST D-M-00.00.00.

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność robót z Dokumentacją Projektową, SST i poleceniami Inżyniera.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST D-M-00.00.00 "Wymagania ogólne".

2. MATERIAŁY

Materiałami stosowanymi do wykonania prefabrykowanych schodów skarpowych według zasad niniejszej SST są:

2.1 Żelbetowe elementy prefabrykowane o wymiarach 34x20x80 cm - dopuszczalne wady oraz uszkodzenia powierzchni nie powinny przekraczać wartości podanych w BN-80/6775-03.01, a w szczególności:

- wklęsłości lub wypukłości powierzchni górnej, wichrowatość powierzchni i krawędzi - 4 mm,
- szczyrby i uszkodzenia krawędzi i naroży: liczba max. 4, długość max. 30 mm.

Prefabrykowane elementy schodów powinny być składowane na otwartej przestrzeni, na podłożu wyrównanym i odwodnionym z zastosowaniem podkładek i przekładek drewnianych.

2.2 Piasek - powinien odpowiadać wymaganiom PN-B-11113:1996

2.3 Zaprawa cementowa - powinna odpowiadać wymaganiom PN-90/B-14501.

2.4 Beton klasy B30, B25 i B10 - należy stosować beton zwykły według PN-88/B-06250.

Do betonu należy stosować:

- cement portlandzki według PN-EN 197-1 Cement . Część 1. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku.
- kruszywo powinno odpowiadać wymaganiom PN-88/B-06250 i PN-86/B-06712,
- woda powinna być "odmiany 1" i odpowiadać wymaganiom PN-88/B-32250.

Projektowanie składu betonu i jego wykonanie powinny odpowiadać wymaganiom PN-88/B-06250.

3. SPRZĘT

Roboty związane z wykonaniem prefabrykowanych schodów skarpowych wykonane będą ręcznie przy użyciu betoniarki, narzędzi brukarskich i ubijaka.

4. TRANSPORT

4.1 Elementy prefabrykowane stopni schodów mogą być przewożone dowolnymi środkami transportowymi, układane na podkładach i przekładkach drewnianych, długością w kierunku osi podłużnej środka transportu.

4.2 Mieszankę betonową należy przewozić zgodnie z postanowieniami normy PN-63/B-06251.

4.3 Cement należy przewozić zgodnie z postanowieniami PN-EN 197-1 Cement. Część 1. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1 Ogólne warunki wykonania robót

Ogólne warunki dotyczące wykonania robót podano w SST D-M-00.00.00.

5.2 Zakres wykonywanych robót.

5.2.1 Wykonanie robót ziemnych.

5.2.2 Roboty ziemne polegają na wykonaniu koryta gruntowego pod prefabrykowane schody skarpowe i wykonane będą ręcznie. Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z wymaganiami PN-68/B-06050.

5.2.3 Wykonanie fundamentu pod elementy prefabrykowane schodów.

Fundament wykonany będzie w przygotowanym korycie gruntowym z betonu klasy B25 stanowiący element umocnienia.

5.2.4 Wykonanie schodów skarpowych.

Schody skarpowe wykonane będą z prefabrykatów żelbetowych o wymiarach 3x20x80 cm zgodnie z Dokumentacją Projektową. Prefabrykowane elementy schodów należy ułożyć na fundamencie z betonu klasy B25, a spoiny wypełnić zaprawą cementową.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST D-M.00.00.00.

6.1 Sprawdzenie prawidłowości wykonania robót ziemnych.

Kontrola jakości robót ziemnych polega na sprawdzeniu ich zgodności z:

- a) Dokumentacją Projektową - na podstawie oględzin i pomiarów,
- b) następującymi tolerancjami wykonania wykopów:
 - spadków wykopów - dokładność 0,002 %,
 - wskaźnik zagęszczenia gruntu 0,95 z dokładnością ± 2 %,
 - rzędne dna wykopu pod fundamenty ± 5 cm,
 - wymiarów w planie dna wykopów - dokładność 5 cm.

6.2 Sprawdzenie prawidłowości wykonania stopni.

Kontrola wykonania schodów z elementów prefabrykowanych polega na sprawdzeniu zgodności z:

- a) Dokumentacją Projektową - na podstawie oględzin i pomiarów,
- b) wymaganiami dla elementów prefabrykowanych schodów.

6.3 Sprawdzenie prawidłowości wykonania robót betoniarskich.

W czasie wykonywania robót należy przeprowadzić kontrolę mieszanki betonowej według tabeli I-3 w PN-88/B-06250. Ze względu na niewielki zakres robót betoniarskich na wniosek Wykonawcy, Inżynier może zwolnić go z potrzeby wykonania niektórych rodzajów badań.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST D-M-00.00.00.

Jednostką obmiaru jest 1 m długości schodów. Długość mierzy się wzdłuż osi podłużnej schodów na wysokości górnych krawędzi stopni.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST D-M-00.00.00.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w SST D-M-00.00.00.

Zgodnie z Dokumentacją Projektową należy wykonać schody skarpowe:

- wykonanie prefabrykatów schodów o szerokości 80cm z betonu B30,
- wykonanie drobnych elementów betonowych (murków) z betonu B25,
- wykonanie podbudowy betonowej B10,
- wytworzenie poręczy stalowej wzdłuż schodów,
- montaż poręczy,
- zabezpieczenie antykorozyjne poręczy przez doszczelnienie farbami na bazie żywic epoksydowych.

M-29.10.01	Specyfikacje Techniczne	Przebudowa mostu na rz. Czarna Woda w m. Smoszew w ciągu drogi krajowej nr 36 Krotoszyn-Ostrów Wlkp. w km 125+787
------------	-------------------------	---

Cena jednostkowa uwzględnia:

- zapewnienie niezbędnych czynników produkcji – zakup materiałów, transport itp ;
- prace pomiarowe;
- wykonanie robót ziemnych;
- wykonanie i rozbiórkę urządzeń pomocniczych;
- wykonanie murków betonowych wzdłuż schodów;
- wykonanie ławy żwirowej i żwirowo-cementowej;
- montaż prefabrykowanych stopni;
- wykonanie i montaż poręczy wraz z fundamentami;
- wykonanie zabezpieczenia antykorozyjnego poręczy;
- uporządkowanie terenu robót z usunięciem nadmiaru gruntu i odpadów poza pas drogowy.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

BN-80/6775-03.01	Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Wspólne wymagania i badania.
BN-80/6775-03.03	Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Płyty przejściowe.
PN-B-11113:1997	Kruszywa kamienne. Kruszywo naturalne do nawierzchni drogowych. Piasek.
PN-90/B-14501	Zaprawy budowlane zwykłe.
PN-EN 197-1	Cement . Część 1. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku
PN-EN 197-2	Cement . Część 2. Ocena zgodności
PN-86/B-06712	Kruszywa mineralne do betonu.
PN-88/B-32250	Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.
PN-63/B-06251	Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne.
BN-88/6731-08	Cement. Transport i przechowywanie.
PN-S-02205:1998	Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania
SST D-08.02.02	Nawierzchnia z kostki