SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

D-10.02.01.00.

Schody.

D-10.02.01.21. Wykonanie schodów betonowych prefabrykowanych na skarpach nasypów lub przekopów. 1.

1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem schodów naskarpowych z prefabrykatów betonowych podczas realizacji zadania pt: „PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR: 1071F WRAZ Z BUDOWĄ KŁADKI PIESZO – ROWEROWEJ NAD RZEKĄ BRZEŻNICĄ”.

1. Zakres stosowania SST

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

1. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z ułożeniem schodów naskarpowych w km 1+073,40 oraz w km 1+784,32 drogi wojewódzkiej 964 wg KDM SCHO oraz zamontowanie balustrady wg KDM BAL 6,0 i obejmują:

1. zapewnienie niezbędnych czynników produkcji;
2. wykonanie ławy żwirowej i żwirowo-cementowej;
3. ułożenie obrzeży betonowych;
4. ułożenie schodów prefabrykowanych;
5. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne”, pkt.1.

1. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt.2.

1. MATERIAŁY
   1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt.2. Stosowane materiały powinny mieć deklarację zgodności z PN, AT lub atest producenta zgodnie z pkt.6.7. SST D-M-00.00.00.

* 1. Materiały do ułożenia schodów naskarpowych

Materiały do wykonania schodów naskarpowych obejmują:

* prefabrykowane stopnie wg KDM SCHO;
* obrzeża betonowe wg KDM SCHO ;
* cement;
* piasek średnioziarnisty;
* woda;
* żwir na podsypkę wg BN-66/6774-01;
* beton klasy C20/25 wg SST M-20.02.00.00.;
* zaprawa cementowa.

2.3. Materiały do wykonania balustrady

Materiały te powinny odpowiadać wymaganiom norm lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie drogowym i mostowym. Należy stosować rury stalowe ze stali gatunku R35 wg PN-89/H/84023/07 oraz PN-80/H-74219.

Zakupione elementy balustrady powinny być wstępnie zabezpieczone antykorozyjnie zgodnie z KDM BAL 7.0. Słupki i pochwyt balustrady wg KDM BAL 7.4. Mocowanie balustrad do bocznych ścian należy wykonać wg KDM BAL 7.4.

1. SPRZĘT
   1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

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

* 1. Inne wymagania

Roboty związane z ułożeniem schodów naskarpowych z prefabrykatów betonowych można wykonywać ręcznie przy pomocy drobnego sprzętu.

1. TRANSPORT
   1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

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

* 1. Inne wymagania

Prefabrykaty betonowe należy układać na środku transportowym w pozycji pionowej, z nachyleniem w kierunku jazdy. Należy je zabezpieczyć przed przemieszczaniem się i uszkodzeniami.

1. WYKONANIE ROBÓT
   1. Ogólne zasady wykonania robót

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

* 1. Zakres wykonania robót

Zakres wykonania robót obejmuje:

1. wykonanie koryta pod podsypkę;
2. wykonanie podsypki żwirowej i żwirowo-cementowej;
3. ułożenie schodów prefabrykowanych;
4. ułożenie obrzeży betonowych;
5. spoinowanie styków;

Szerokość schodów razem ze ściankami policzkowymi powinna wynosić 91 cm a szerokość robocza 75 cm. Wysokość stopni wynosi 18 cm a szerokość 27 cm. Zabezpieczenie antykorozyjne balustrad wykonać zgodnie z KDM BAL 6.0.

* 1. Opis wykonania robót

Na podsypce gr. 10cm należy ustawić obrzeża ograniczające boki schodów i służące jako ścianki policzkowe. Następnie należy do odpowiedniego poziomu uzupełnić i starannie zagęścić podsypkę. Prefabrykaty układać należy od dołu do góry. Pierwszy prefabrykat (ułożony najniżej) należy oprzeć na wcześniej wykonanym oporniku betonowym. Dla schodów naskarpowych niweleta obrzeży powinna być zgodna ze spadkiem skarpy. Spoiny kostki należy wypełnić piaskiem.

Balustrady należy wykonać wg KDM BAL 7.4. Pierwszą czynnością po dostarczeniu segmentów balustrad na budowę jest wytyczenie osi balustrad. Po wytyczeniu osi należy wyznaczyć miejsca na ścianach bocznych ściany oporowej oraz przyczółka celem montażu balustrad.

1. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
   1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

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

* 1. Szczegółowe zasady kontroli jakości

Sprawdzenie jakości robót polega na:

* sprawdzeniu stanu stopni prefabrykowanych;
* sprawdzeniu prawidłowości wykonania koryta;
* sprawdzeniu dokładności ułożenia ławy żwirowej i żwirowo-cementowej;
* sprawdzeniu dokładności ułożenia i zagęszczenia podsypki;
* sprawdzeniu dokładności ułożenia prefabrykatów i obrzeży;
* sprawdzeniu zgodności całości umocnienia z dokumentacją projektową.
* sprawdzeniu jakości materiałów (atesty, świadectwa dopuszczenia);
* kontroli prostoliniowości ustawienia balustrad;
* sprawdzeniu jakości wykonania balustrad;
* sprawdzeniu zgodności wykonania schodów z Dokumentacją Projektową i rysunkami roboczymi;
* sprawdzeniu montażu balustrad.

Wysokość balustrad (mierzona od górnej krawędzi pochwytu do powierzchni chodnika) powinna min. wynosić 110 cm. Tolerancja wysokości poręczy wynosi +5/-0 cm. Prostoliniowość ±5 mm w każdym kierunku.

1. OBMIAR ROBÓT
   1. Ogólne zasady obmiaru robót

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

* 1. Jednostka obmiarowi

Jednostką obmiaru jest 1 metr bieżący wykonanych schodów naskarpowych wraz z poręczą.

1. ODBIÓR ROBÓT
   1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne”, pkt.8. Ponadto odbiorowi podlega sprawdzenie ustawienia i wysokości balustrady przed i po zabetonowaniu, sprawdzenie prostoliniowości.

1. PODSTAWY PŁATNOŚCI
   1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

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

* 1. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania 1 mb schodów naskarpowych obejmuje:

* prace pomiarowe, roboty przygotowawcze,
* dostarczenie materiałów na miejsce wbudowania,
* przygotowanie koryta;
* przygotowanie i rozścielenie podsypki żwirowej i żwirowo - cementowej;
* ułożenie stopni z prefabrykatów,
* ułożenie obrzeży betonowych wraz ze spoinowaniem zaprawą cementową;
* przygotowanie i rozścielenie podsypki piaskowej;
* ustawienie obrzeży w pionie;
* wypełnienie spoin zaprawą cementowa;
* warsztatowe wykonanie stalowych balustrad wraz z jej antykorozyjnym zabezpieczeniem;
* montaż i wbudowanie balustrad;
* uprzątnięcie terenu robót.

Cena ustawienia 1 mb poręczy:

* zakup i dostarczenie na budowę elementów poręczy;
* prace pomiarowe;
* ręczne wykonanie wykopów pod fundament słupków poręczy;
* zmontowanie poręczy, ustawienie słupków wraz z regulacją;
* wykonanie betonowych fundamentów pod słupki poręczy.

1. PRZEPISY ZWIĄZANE
2. . PN-79/B-06711 - Kruszywo mineralne. Piasek do betonów i zapraw.
3. . PN-86/B-06712 - Kruszywo mineralne do betonu zwykłego.
4. . PN-80/B-10021 - Prefabrykaty budowlane z betonu. Metody pomiaru cech geometrycznych.
5. . PN-88/B-30000 - Cement portlandzki.
6. . PN-88/B-30001 - Cement portlandzki z dodatkami.
7. . PN-80/B-32250 - Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.
8. . PN-80/B- 6775 - Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów
9. . Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych, Warszawa 1979 i 82 r.
10. . PN-80/H-74219 - Rury stalowe bez szwu walcowane na gorąco ogólneg