

SST-D-06 ELEMENTY WYKOŃCZENIA NAWIERZCHNI**1. WSTĘP****1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem krawężników betonowych przy realizacji zadania inwestycji „Przebudowa, nadbudowa, rozbudowa i odbudowa budynku MBP wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, drogami i parkingami w ramach zadania p.n. Termomodernizacja budynku Miejskiej Biblioteki Publicznej w Dąbrowie Górniczej – filia nr 8 wraz z modernizacją pomieszczeń wewnątrz budynku i zagospodarowaniem terenu”.

1.2. Zakres stosowania specyfikacji technicznej

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

1.3. Zakres robót objętych specyfikacją techniczną

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji technicznej dotyczą prowadzenia robót związanych z ustawieniem:

- krawężników betonowych 15x30x100cm o odsłonięciu 12cm na ławie betonowej wzdłuż zewnętrznych krawędzi parkingu, wzdłuż krawędzi ul. Warszawskiej,
- krawężników betonowych najazdowych 15x22x100cm o odsłonięciu 4cm wzdłuż krawędzi jezdni manewrowej, wzdłuż krawędzi jezdni przy miejscu postojowym przy ul. Warszawskiej,
- obrzeży betonowych 8x30x100cm wzdłuż krawędzi chodników.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej specyfikacji technicznej są zgodne z obowiązującymi normami i ogólną specyfikacją techniczną OST.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność ze specyfikacją techniczną, dokumentacją projektową i poleceniami Inżyniera. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ogólnej specyfikacji technicznej OST.

2. MATERIAŁY

Wymagania ogólne podano w ogólnej specyfikacji technicznej OST.

2.1. Krawężniki betonowe

Do budowy zastosowany został krawężnik betonowy 15x30x100cm oraz krawężnik betonowy najazdowy 15x22x100cm.

Zastosowane krawężniki powinny spełniać wymagania normy PN-EN 1340:2004. Wygląd zewnętrzny krawężników powinien charakteryzować się powierzchnią bez rys, pęknięć i ubytków betonu. Krawędzie elementów powinny być równe i proste. Dopuszczalne wady:

- wklęsłość lub wypukłość powierzchni górnej, wchrowatość powierzchni i krawędzi - do 2 mm,
- szczyrby i uszkodzenia krawędzi i naroży ograniczających powierzchnie górne - niedopuszczalne,
- szczyrby i uszkodzenia krawędzi i naroży ograniczających pozostałe powierzchnie: ich liczba do 2, max długość 20 mm i max głębokość 6 mm.

Beton użyty do elementów prefabrykowanych powinien charakteryzować się niską nasiąkliwością, mrozoodpornością i wodoszczelnością. Krawężniki należy składować w pozycji wbudowania. Składowanie powinno być zorganizowane w sposób chroniący materiał przed jego uszkodzeniem mechanicznym i przed wpływem szkodliwych czynników zewnętrznych.

2.2. Obrzeża betonowe

Do umocnienia krawędzi chodników zastosowane zostały obrzeża betonowe o wymiarach 8x30x100cm ustawione na ławie betonowej o wymiarach 25x28cm wykonanej z betonu C12/15.

Wygląd zewnętrzny obrzeży powinien charakteryzować się powierzchnią bez rys, pęknięć i ubytków betonu.

Krawędzie elementów powinny być równe i proste. Dopuszczalne wady:

- wklęsłość lub wypukłość powierzchni górnej, wchrowatość powierzchni i krawędzi - do 2 mm,
- szczyrby i uszkodzenia krawędzi i naroży ograniczających powierzchnie górne - niedopuszczalne,
- szczyrby i uszkodzenia krawędzi i naroży ograniczających pozostałe powierzchnie: ich liczba do 2, max długość 20 mm i max głębokość 6 mm.

Beton użyty do elementów prefabrykowanych powinien charakteryzować się niską nasiąkliwością, mrozoodpornością i wodoszczelnością. Obrzeża należy składować w pozycji wbudowania. Składowanie powinno być zorganizowane w sposób chroniący materiał przed jego uszkodzeniem mechanicznym i przed wpływem szkodliwych czynników zewnętrznych.

2.3. Beton

Beton na ławę pod krawężniki powinien być klasy nie niższej niż C12/15. Kruszywo do betonu co do składu ziarnowego musi odpowiadać odpowiednim normom.

2.4. Woda

Woda powinna pochodzić ze źródeł nie budzących wątpliwości. Nie może wydzielać zapachu gnilnego oraz nie powinna zawierać zawiesiny. Stosowanie wody z wodociągu nie wymaga badań.

3. SPRZĘT

Jakikolwiek sprzęt, maszyny i urządzenia nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych robót zostaną przez Inżyniera zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót. Małe zakresy robót można wykonywać ręcznie.

4. TRANSPORT

Krawężniki i obrzeża i inne elementy powinny być transportowane w pozycji wbudowania. Ponadto należy je transportować w sposób chroniący przed uszkodzeniem mechanicznym. Pozostałe materiały w należy transportować w sposób opisany w ogólnej specyfikacji technicznej OST. Transport betonu powinien być zorganizowany w taki sposób, aby uniknąć segregacji składników, zmiany składu mieszanki betonowej oraz zanieczyszczenia jej.

5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne wymagania podano w ogólnej specyfikacji technicznej OST.

5.1. Zakres robót do wykonania

Roboty należy rozpocząć od wytyczenia linii krawędzi, wzdłuż których będą ustawiane krawężniki.

5.2. Wykop pod ławę

Wykop pod ławę należy wykonać zgodnie z dokumentacją projektową i norma PN-68/B-06050. Wymiary wykopu powinny odpowiadać wymiarom ławy w planie, przy uwzględnieniu w szerokości dna wykopu konstrukcji szalunku. Wskaźnik zagęszczenia dna wykopu powinien wynosić min 0,97.

5.3. Ława betonowa

Należy przygotować i ustawić deskowanie w sposób zapewniający sztywność i niezmienność układu. Pokryć je środkiem adhezyjnym. Następnie należy ręcznie rozścielić warstwami, wyrównać i zagęścić mieszankę betonową, po czym pielęgnować beton wodą. Ława betonowa musi mieć wymiary zgodne z dokumentacją projektową.

5.4. Ustawianie krawężników i obrzeży

Na ławie wykonanej według opisu w punkcie 5.3., w zależności od jej lokalizacji, ustawia się:

- krawężników betonowych 15x30x100cm o odsłonięciu 12cm na ławie betonowej wzdłuż zewnętrznych krawędzi parkingu, wzdłuż krawędzi ul. Warszawskiej,
- krawężników betonowych najazdowych 15x22x100cm o odsłonięciu 4cm wzdłuż krawędzi jezdni manewrowej, wzdłuż krawędzi jezdni przy miejscu postojowym przy ul. Warszawskiej,
- obrzeży betonowych 8x30x100cm wzdłuż krawędzi chodników.

Dokładne lokalizacja podana jest w dokumentacji projektowej.

Szerokość spoin przy ustawianiu krawężników i obrzeży nie powinna przekraczać 1 cm. Przed zalaniem zaprawą cementową należy je oczyścić i zmyć wodą. Spoiny z zaprawy cementowej po ich wykonaniu muszą być pielęgnowane wodą.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne wymagania podano w ogólnej specyfikacji technicznej OST.

6.1. Ocena prefabrykatów

Ocenę prefabrykatów do wbudowania zgodnie z punktem 2 należy wykonać jednorazowo dla każdej dostarczonej na budowę partii materiału.

6.2. Sprawdzenie przygotowania podłoża

Sprawdzenie wykonanych pod ławę wykopów polega na ocenie:

- wskaźnika zagęszczenia gruntu w dnie wykopu (powinien być nie mniejszy niż 0,97),
- szerokości dna wykopu z tolerancją ± 2 cm.

6.3. Sprawdzenie wykonania ław

Sprawdzeniu podlega:

- zgodność profilu podłużnego górnej powierzchni ław z dokumentacją - dopuszczalna tolerancja ± 1 cm,
- wysokość (grubość) ław z tolerancją +10% wysokości projektowanej,
- szerokość górnej powierzchni ław z tolerancją +20% szerokości projektowanej,
- równość górnej powierzchni ławy - tolerancja prześwitu 1 cm,
- odchylenie linii ław od projektowanego kierunku - z tolerancją ± 2 cm.

6.4. Sprawdzenie ustawienia krawężników i obrzeży

Sprawdzeniu podlega:

- odchylenie linii krawężników i obrzeży w planie - max odchylenie może wynieść ± 1 cm,
- odchylenie niwelety - max ± 1 cm,
- równość górnej powierzchni - tolerancja prześwitu pod łatą 1 cm,
- dokładność wypełnienia spoin - wymagane wypełnienie całkowite,
- szerokość spoin nie może przekraczać 1 cm.

Jeżeli wszystkie pomiary i badania dały wynik pozytywny, ustawiony krawężnik można uznać za wykonany prawidłowo.

7. OBMIAŁ ROBÓT

Ogólne zasady podano w ogólnej specyfikacji technicznej OST.

Jednostką obmiaru jest 1 mb (metr bieżący) ustawionych krawężników lub obrzeży (łącznie z ławą).

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbiór robót na zasadach podanych w ogólnej specyfikacji technicznej OST, zgodnie z tolerancjami podanymi w punkcie 6. Inżynier oceni wyniki badań i pomiarów oraz przedłożone atesty na elementy betonowe. W przypadku stwierdzenia usterek Inżynier ustali zakres robót poprawkowych, a Wykonawca wykona je na własny koszt w ustalonym terminie.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płatność za 1 metr bieżący wykonanego krawężnika lub obrzeża (łącznie z ławą) należy przyjąć zgodnie z obmiarem i dokumentacją projektową oraz po sprawdzeniu jakości robót. Płatność za wykonanie obejmuje:

- prace pomiarowe, oznakowanie robót,
- przygotowanie robót, dostarczenie potrzebnych materiałów i sprzętu,
- wykonanie wykopu pod ławę,
- ustawienie szalunku pod ławę,
- rozścielenie i zagęszczenie betonu,
- pielęgnacja betonu i rozbiórka szalunku,
- ustawienie krawężników lub obrzeży na wilgotny beton ławy,
- zaspoinowanie krawężników lub obrzeży zaprawą i pielęgnacja wodą spoin,
- zasypanie zewnętrznej ściany gruntem i ubicie,
- przeprowadzenie wymaganych pomiarów, badań,
- odwiezienie sprzętu po zakończonych robotach.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

- | | |
|---------------------|---|
| 1. PN-EN 1343:2004 | Krawężniki betonowe. Wymagania i metody badań. |
| 2. PN-EN 206-1:2003 | Beton. Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja, zgodność. |
| 3. PN-EN 197-1:2003 | Cement. Część 1: Skład wymagania i kryteria zgodności dotyczące. |
| 4. PN-EN 12620:2004 | Kruszywa do betonu. |
| 5. PN-EN 13139:2003 | Kruszywa do zaprawy. |
| 6. PN-63/B-06251 | Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne. |
| 7. BN-80/6775-03/01 | Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Wspólne wymagania i badania. |

