

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

robót drogowych przy przebudowie drogi gminnej 400302 Mirów- Mirów Stary,
budowa chodników i zjazdów na posesje gospodarstw

I. Roboty ziemne. Podbudowa.

1. Roboty pomiarowe

W ramach robót pomiarowych Wykonawca zobowiązany jest do wytyczenia chodnika, przeniesienia punktów geodezyjnych kolidujących z prowadzonymi robotami, sporządzenia inwentaryzacji powykonawczej przez uprawnionego geodetę w trzech egzemplarzach oraz wykonanie pomiarów kontrolnych, o których mowa w pkt. IV-1b niniejszej specyfikacji.

2. Roboty ziemne

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą PN-S-02205

3. Warstwa odsączająca

Podsypkę z piasku wykonać zgodnie wg normy PN-B-11113

4. Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=1,5$ Mpa i o $R_m=5$ Mpa

Podbudowę zjazdów o nawierzchni z kostki betonowej w ciągu chodnika należy wykonać z gruntu (dowiezonego na budowę) stabilizowanego cementem o wytrzymałości na ściskanie $R_{28}=5$ Mpa. Pod budowę chodników o nawierzchni z kostki betonowej należy wykonać z gruntu (dowiezonego na budowę) stabilizowanego cementem o wytrzymałości na ściskanie $R_{28}=1,5$ Mpa. Stosowane materiały, mieszanka grunto -cementowa, wykonana podbudowy powinny spełniać wymagania normy PN-S-96012/97. Według powyższej normy należy prowadzić także pielęgnację podbudowy. Mieszankę można układać ręcznie, a przy zagęszczaniu stosować płytę wibracyjną (zagęszczarkę płytową). Przed przystąpieniem do robót należy przedłożyć Zamawiającemu recepturę celem zatwierdzenia.

II. Krawężniki, chodniki, nawierzchnia z kostki brukowej.

1. Krawężniki

Stosowane krawężniki wibroprasowane winny spełniać wymagania normy BN-80/6775-04. Krawężniki należy ustawić na ławie betonowej z oporem z betonu B-10, ułożonej na podsypce piaskowej grubości 10 cm, ławę należy wykonać na szerokość przewidzianą w projekcie, w deskowaniu. Do ustawienia krawężników Wykonawca może przystąpić po zatwierdzeniu przez Zamawiającego stosowanych wyrobów.

2. Chodniki

Chodniki należy wykonać z kostki betonowej kolorowej wibroprasowanej grubości 6 cm na podsypce cementowo - piaskowej o grubości 3 cm; podbudowie gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=1,5$ Mpa grubości 12 cm i podsypce piaskowej grubości 10 cm. Stosowana kostka, winna spełniać wymagania normy BN-80/6775-03-01. Obrzeża chodnikowe wibroprasowane 8x30x100 winny spełniać wymagania normy BN-80/6775-03-04. Do układania chodników, Wykonawca może przystąpić po zatwierdzeniu przez Zamawiającego stosowanych wyrobów.

3. Nawierzchnia zjazdów

Nawierzchnię zjazdów w ciągu chodnika należy wykonać z kostki betonowej wibroprasowanej szarej grubości 8 cm, na podsypce cementowo - piaskowej grubości 3 cm, podbudowie z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=5$ Mpa grubości 12 cm i podsypce piaskowej grubości 10 cm. Pozostałą część zjazdu należy wykonać z kruszywa łamanego niesortowanego,

grubość warstwy 10 cm, na podsypce piaskowej grubości 10 cm. Stosowana kostka yⁱⁿna spełniać wymagania" normy BN-80/6775-03/01. Do układania kostki Wykonawca może przystąpić po zatwierdzeniu stosowanych wyrobów przez Zamawiającego.

III. Oznakowanie robót

Wykonawca jest zobowiązany do oznakowania odcinka robót, zmian organizacji ruchu na czas wykonania robót i ponosi odpowiedzialność za bezpieczeństwo ruchu na obszarze wykonanego oznakowania, W ramach powyższego należy wykonać:

- a) projekt czasowej organizacji ruchu na czas robót zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.09.2003r w sprawie szczegółowych warunków zarządzania na drogach oraz wykonaniu nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz. U. z 2003r nr 177 póź. 1720).
- b) dokonać oznakowania terenu robót zgodnie z zatwierdzonym projektem czasowej organizacji ruchu.
- c) wykonać wszelkie inne prace, roboty wynikające z uzgodnionego projektu czasowej organizacji ruchu (drogi tymczasowe, objazdy itp.).
- d) w okresie trwania robót (do czasu oddania drogi do ruchu) utrzymywać w stanie sprawności oznakowanie robót, o którym mowa w pkt. b oraz wykonane obiekty, roboty, o których mowa w pkt. c.
- e) po wykonaniu docelowej organizacji robót, zlikwidować czasowe oznakowanie terenu oraz obiekty (drogi tymczasowe, objazdy itp.). Uzyskane z likwidacji materiały, urządzenia stanowią własność Wykonawcy (znaki, płyty drogowe, kruszywo drogowe itp.).

IV. Kontrola jakości, przedmiary, odbiory.

1. Kontrola jakości robót

- a) Wykonawca zobowiązany jest do wykonania przez własne laboratorium pełnego zakresu badań przewidzianych w /w normach. Badania obejmują cały proces budowy i powinny być wykonane z częstotliwością określoną w/w normach i gwarantującą zachowanie jakości robót oraz gdy zażąda tego Inspektor Nadzoru. Niezależnie jak w/w badań roboty kontrolowane będą przez laboratorium Zamawiającego.
- b) W ramach pomiarów kontrolnych Wykonawca zobowiązany jest do wykonania przez uprawnionego geodetę niwelacji: podłoża (koryta) drogi, warstwy odsączającej, warstw podbudowy, krawężników. Niwelację należy wykonać co 25 m i w punktach charakterystycznych profilu - przy lewym i prawym krawężniku (krawędzi) oraz osi drogi. Niezależnie od w/w pomiarów roboty kontrolowane będą przez geodetę Zamawiającego.
- c) Wykonawca obowiązany jest do posiadania na terenie budowy następującego wyposażenia:
 - formy do próbek betonowych,
 - niwelatora,
 - łaty (4 m) z klinami.
- d) Dokumentacja wyników pomiarów i badań,
Wszystkie wyniki badań i pomiarów muszą być opracowane w sposób uzgodniony z Zamawiającym. Dokumenty te stanowią integralną część operatu kolaudacyjnego robót. Należy je sporządzić w dwóch egzemplarzach - oryginał dla Zamawiającego i kopia dla Wykonawcy.

2. Obmiar robót

Jednostki obmiarowe asortymentu robót określone są w kosztorysie robót. Obmiar robót polega na określeniu faktycznego zakresu wykonanych robót. Obmiar robót obejmuje roboty określone w umowie oraz nieprzewidziane, których potrzebę wykonania uzgodniono pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym. Zakres robót nieprzewidzianych podlega zatwierdzeniu przez Zamawiającego.

3. Odbiory robót

Postawą oceny jakości i zgodności robót z umową będą badania i pomiary prowadzone w czasie realizacji obiektu jak i po zakończeniu robót oraz oględziny wizualne dokonane podczas odbioru.

Odbiory robót - elementów będą przeprowadzone po dokonaniu i przedłożeniu przez Wykonawcę badań, atestów oraz pomiarów kontrolnych w/w normach.

Odbiór końcowy będzie przeprowadzony po przedłożeniu przez Wykonawcę operatu kołaudacyjnego robót.