

# **DROGI , PARKINGI . CHODNIKI PRZY GIMNAZJUM W PRZECŁAWIU GMINA KOŁBASKOWO**

## **Specyfikacja techniczna wykonania robót ST B3**

### **1 Roboty rozbiórkowe**

1-7      Rozebranie nawierzchni bitumicznej i betonowej wraz z krawężnikami z załadowaniem gruzu na samochody i wywiezieniem na wysypisko

### **2 Roboty przygotowawcze**

9        Wykonanie robót pomiarowych na terenie objętym projektowaną inwestycją. Należy wytyczyć elementy geometrii dróg, parkingów , placów .Dopuszczalne odchylenie sytuacyjne wytyczonego układu w stosunku do dokumentacji projektowej nie może być większe niż 5 cm. Rzędne niwelety punktów osi należy wyznaczyć z dokładnością do 1 cm w stosunku do rzędnych niwelety określonych w dokumentacji projektowej powierzchnia

10-14    Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej grubości ~ 30 cm z terenu przeznaczonego pod drogi , parkingii 20cm pod chodniki.      Roboty te należy wykonać mechanicznie przy użyciu spycharki. Część ziemi roślinnej w ilości 20% to jest 229,74 m3 należy pozostawić przy granicy działki do robót wykończeniowych pod projektowane trawniki. Resztę ziemi wywieźć w miejsce wskazane przez Inwestora

15-16    Wykonanie korytowania na średnią głębokość 0,33m pod drogi i parkingi przy użyciu koparki z załadunkiem i wywozem .urobku z korytowania w miejsce wskazane przez Inwestora - na odkład

### 3 Podbudowa

- 17 Wyprofilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni-mechanicznie. Grubość warstwy dogęszczonej nie może być mniejsza niż 50 cm. Wymagany wskaźnik zagęszczenia warstwy gruntu w korycie, powinien wynosić  $I_s=1,00$  na głębokości 20 cm bezpośrednio pod konstrukcją nawierzchni i  $I_s=0,97$  na głębokości 20 cm do 50 cm
- 18 Wyprofilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne chodnika –ręcznie mechanicznie.
- 19 Wykonanie warstwy odsączającej gr. 30 cm z piasku , pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni dróg , parkingów dla autokarów, zatoki autobusowej . Warstwa ta powinna być rozłożona w sposób zapewniający osiągnięcie wymaganych spadków i rzędnych wysokościowych. Następnie należy przystąpić do jej zagęszczenia przez wałowanie przy użyciu walców , do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia  $I_s$  nie mniejszego niż 1,00 .
- 20 Wykonanie warstwy odsączającej gr. 20 cm z piasku , pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni drogi J-K, podjazdu i parkingów dla samochodów osobowych . Warstwa ta powinna być rozłożona w sposób zapewniający osiągnięcie wymaganych spadków i rzędnych wysokościowych. Następnie należy przystąpić do jej zagęszczenia przez wałowanie przy użyciu walców ,do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia  $I_s$  nie mniejszego niż 1,00 .
- 21 Wykonanie warstwy odsączającej z piasku gr. 10 cm pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni chodników . Warstwę należy zagęścić do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia  $I_s$  nie mniejszego niż 0,98
- 22 Wykonanie podbudowy z tłucznia kamiennego gr. 25 cm na drogach i parkingach dla autokarów . Warstwa podbudowy powinna być rozłożona w sposób zapewniający uzyskanie wymaganych spadków i rzędnych wysokościowych. Po końcowym wyprofilowaniu warstwy kruszywa należy przystąpić do jej zagęszczenia przez wałowanie przy użyciu ciężkich walców statycznych, do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia  $I_s$  nie mniejszego niż 1,00
- 23 Wykonanie podbudowy betonowej gr. 24 cm z betonu B-20MPa ze szczelinami dylatacyjnymi wypełnionymi masą zalewową ( zatoka dla autokarów) . Podbudowę należy wykonywać w temperaturze  $>5^{\circ}\text{C}$  i  $<25^{\circ}\text{C}$ . Równość :odchyłki 6mm pod łątą 4 metrową
- 14 Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego gr. 15 cm na parkingach dla samochodów osobowych , drodze J-K z rondem, podjazd, chodnik z możliwością najazdu, z zagęszczeniem przy użyciu walców , do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia  $I_s$  nie mniejszego niż 1,00

### 4 Krawężniki

- 25 Wykonanie krawężników betonowych o wym. 15x30 cm, osadzonych na ławie betonowej z betonu B-10 MPa , na podsypce cem.-piaskowej . Krawężniki stanowią obramowanie dróg, parkingów i podjazdów . Materiały zastosowane do budowy powinny posiadać atesty i odpowiadać normom:

-, „Krawężniki i obrzeża chodnikowe” -BN-80/6775-03.03

-, „Piasek „ -BN-84/6774-04

Wykonanie poszczególnych elementów konstrukcji drogowych powinno odpowiadać następującym normom:

-Wykonanie ław podkrawężnikowych i ustawienie krawężników

BN –64/8845-02 „Krawężniki uliczne. Warunki techniczne ustawienia i odbioru”

PN-75/B-06250 „Beton zwykły”

26 Wykonanie krawężników betonowych o wym. 20x30 cm, osadzonych na ławie betonowej z betonu B-10 MPa , na podsypce cem.-piaskowej . Krawężniki stanowią obramowanie zatoki autobusowej . Materiały zastosowane do budowy powinny posiadać atesty i odpowiadać normom:

-, „Krawężniki i obrzeża chodnikowe” -BN-80/6775-03.03

-, „Piasek „ -BN-84/6774-04

Wykonanie poszczególnych elementów konstrukcji drogowych powinno odpowiadać następującym normom:

-Wykonanie ław podkrawężnikowych i ustawienie krawężników

BN –64/8845-02 „Krawężniki uliczne. Warunki techniczne ustawienia i odbioru”

PN-75/B-06250 „Beton zwykły”

27 Wykonanie obrzeży bet. o wym. 30x8cm na podsypce cem.-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cem. , jako obramowanie chodników  
norma BN-64/9321-01 „Ulice miejskie. Obramowania opaski. Warunki techniczne wykonania i odbioru”.

28 Wykonanie ław betonowych pod obrzeża przy chodniku z możliwością najazdu

## **5 Nawierzchnie**

30 Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej brukowej grubości 6 cm , koloru czerwonego na chodnikach –teren szkoły. Kostkę należy ułożyć na podsypce cem.-piaskowej gr. 5 cm . Wypełnienie spoin piaskiem. Wypełnienie spoin należy wykonać po ubiciu kostki

31 Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej brukowej grubości 6 cm , koloru szarego na chodnikach –teren miasta Kostkę należy ułożyć na podsypce cem.-piaskowej gr. 5 cm . Wypełnienie spoin piaskiem. Wypełnienie spoin należy wykonać po ubiciu kostki

32 Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej brukowej grubości 8 cm , koloru szarego na drogach . Kostkę należy ułożyć na podsypce cem.-piaskowej gr. 5 cm . Wypełnienie spoin piaskiem. Wypełnienie spoin należy wykonać po ubiciu kostki .

Nie należy układać kostki w niskich temperaturach t.j. poniżej 0° C. Świeżo wykonaną kostkę należy chronić w sposób podany w PN-63/B-06251. Po ułożeniu kostka powinna być dobrze ubita . Kostki pęknięte powinny być wymienione na całe

33 Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej brukowej grubości 8 cm , koloru antracen na parkingach dla samochodów osobowych na terenie miasta , na parkingu dla autokarów oraz zatoce dla autokarów. Kostkę należy ułożyć na podsypce cem.-piaskowej gr. 5 cm . Wypełnienie spoin piaskiem. Wypełnienie spoin należy wykonać po ubiciu kostki

33 a Wykonanie nawierzchni z płyt ażurowych 40x60x10cm na parkingach dla samochodów osobowych na terenie szkoły

## **6 Roboty wykończeniowe**

- 34 Dowóz ziemi urodzajnej samochodami z hałdy pod projektowane trawniki
- 35 Rozścielenie ziemi urodzajnej ręcznie z na grubość 10 cm
- 36 Mechaniczne plantowanie gruntu rodzimego
- 37 Wykonanie trawników siewem z nawożeniem

## **7 Oznakowanie**

- 38-39 Ustawienie znaków pionowych z grupy średniej wykonanych w technice odblaskowej przymocowanych do słupków z rur stalowych o średnicy 70mm