Proyecto Rural – Ruta Provincial N°63 -Tramo 2

Datos:

Progresiva Inicio 4500 m

Progresiva Final 20000 m

Subrasante – Arena Limosa de alta densidad (CBR=14)

Subbase - Grava - Arena (CBR=40)

Base Granular (CBR=80)

Factor regional F.R.= 1

Indice de Serviciabilidad I.S. = 2.5

Estabilidad Marshall E.M. = 800 Kg

Ejes de 10 toneladas N10t = 2.57x105

Pavimento flexible

Método AAshto:

Sn es adimensional

ai  es el aporte en (1/cm)

ei espesores de capa en cm

a) Subrasante (CBR=14) CBR dinámico AAshto = 5.68

b) N8.2t = N10t =

c) Con el CBR dinámico AAshto, N8.2t y el Indice de serviciabilidad entramos al Nomograma de diseño de concreto asfáltico obteniendo el número estructural SN.

CBR dinámico AAshto = 5.68

N8.2t = 603.95x103

I.S. = 2.5

Se obtiene SN = 2.5

d) Adoptamos los espesores e1 y e2 y calculamos el espesor e3 mediante la ecuación del método AAshto. Los valores de los aportes se obtienen gráficamente.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| e1= 5 cm | E.M. = 800Kg | a1 = 0.16 |
| e2 = 20 cm | CBR = 80 | a2 = 0.052 |
| e3 = 14.34 cm | CBR = 40 | a3 = 0.046 |

Adopto un espesor **e3 de 15 cm** en una capa.

Paquete Estructural de Pavimento Flexible:

