

Programa para la Red Vial Cantonal PRVC-I MOPT/BID
Lista de Verificación para Diseños de Pavimentos Rígidos

Municipalidad:	
Nombre del Proyecto:	
Código del Camino:	Ing. Regional del MOPT:
Ing. encargado del Diseño:	Coordinador Regional GIZ:
Ing. UTGVM:	Fecha de revisión:
Ing. a cargo de la revisión del MOPT:	

Se presenta una memoria de cálculo del diseño, según metodología AASHTO 93 o superior, con al menos los siguientes contenidos:

Datos generales			
a.	Se indica la Confiabilidad (R%) y desviación estándar (Z)	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
Observaciones:			
b.	Se indica la serviciabilidad inicial y final esperada de la estructura de pavimento, así como del Δ PSI.	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
Observaciones:			
c.	Coeficiente de drenaje (Cd) está estimado de acuerdo a las condiciones climatológicas del sitio donde se construirá el proyecto.	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
Observaciones:			
Datos del tránsito			
d.	Se define la vida útil estimada de la vía en el marco del PRVC-I MOPT-BID como período de análisis mínimo de 10 años y del ciclo del proyecto de desarrollo vial proyectado.	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
Observaciones:			
e.	Indicación del TPDa actual y del TPDa proyectado de diseño que incluye el tránsito normal, desviado, transferido y generado del proyecto, así como la de la composición de tránsito, con base en los conteos de campo y proyecciones realizadas para tal efecto.	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
Observaciones:			
f.	Tasa de crecimiento vehicular para el período de diseño.	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
Observaciones:			
g.	Indicación del Factor de sentido y el factor de carril.	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
Observaciones:			
h.	Cálculo de Ejes Equivalentes, con factores de carga recomendados por el MOPT o calculados para la especificidad de cada proyecto.	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO

Observaciones:			
Datos de las capas inferiores			
i.	Se indica los resultados de pruebas realizadas cada 200 m (mínimo 3) en el proyecto, para el cálculo de la resistencia de la subrasante, por medio de CBR (laboratorio, o con DCP), pruebas triaxiales o pruebas de placa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Observaciones:		SI	NO
j.	Se presentan los resultados promedios de las pruebas hechas en el punto i. o en su lugar el percentil 70.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Observaciones:		SI	NO
k.	Se presentan los valores del aporte estructural de las capas inferiores, así como la pérdida de soporte, para el cálculo del módulo efectivo de reacción de la subrasante.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Observaciones:		SI	NO
l.	Se indica la metodología utilizada para obtener el módulo efectivo de reacción de la subrasante, dependiendo del tipo de prueba realizada.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Observaciones:		SI	NO
m.	Se presentan resultados de clasificación de suelos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Observaciones:		SI	NO
n.	Se indican valores del nivel freático.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Observaciones:		SI	NO
o.	Se presentan resultados de espesores de capas, con datos cada 200 metros, o mínimo 3 (al menos a 2 m de profundidad).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Observaciones:		SI	NO
p.	Indica las características de calidad de los materiales a utilizar para subbase y éstas se apegan al CR-2010 o a la normativa vigente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Observaciones:		SI	NO
q.	Indica las características de calidad de los materiales a utilizar para base granular o base estabilizada y éstas se apegan al CR-2010 o a la normativa vigente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Observaciones:		SI	NO
Características de las losas			
r.	Coeficiente de transferencia de carga (J) coincide con el diseño de pavimento propuesto en relación a refuerzo, diseño de juntas y elementos de confinamiento.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Observaciones:		SI	NO
s.	Respectivo diseño de las diferentes juntas para el control de la fisuración y agrietamiento natural que sufre el concreto durante el proceso constructivo y a lo largo de su vida útil.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Observaciones:		SI	NO
t.	Se indica el método para el adecuado sellado de las diferentes juntas a construir en caso que se requiera.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Observaciones:			
Características del concreto			
u.	Indicación del módulo de elasticidad del concreto en función de la resistencia a la compresión a los 28 días.	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
Observaciones:			
v.	Indicación de la resistencia media a flexotracción (módulo de ruptura, Mr) a 28 días del concreto que se espera utilizar en la construcción del proyecto.	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
Observaciones:			
Información adicional			
w.	Se exponen los diagramas del diseño y de detalles o secciones, para casos específicos.	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
Observaciones:			
x.	La memoria de cálculo y diagramas están debidamente avalados por el profesional responsable del diseño.	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
Observaciones:			
y.	Se realizó proceso iterativo y de optimización del diseño de la estructura del pavimento.	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
Observaciones:			

Observaciones Adicionales

Para determinar las características de resistencia y de esfuerzo-deformación de los materiales de apoyo, será necesario investigarlos por cualquiera de los siguientes métodos:

- Por penetración (ej. pruebas de CBR)
- Por resistencia al esfuerzo cortante (ej. Pruebas triaxiales)
- Por aplicación de cargas (ej. Determinación del módulo de reacción)

El diseñador es quién decide.

No es necesario en un chequeo de verificación de DISEÑO, solicitar características físicas que no son requeridas en el mismo, sino que corresponderían más bien, a la selección de materiales, especificaciones constructivas y control de calidad.