



## Lista de chequeo para la inspección de la construcción de sobrecapas asfálticas



La presente herramienta fue elaborada por la Unidad de Auditoría Técnica del LanammeUCR, como una sugerencia para emplear en la inspección de obras viales.

Fecha: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Inspector: \_\_\_\_\_

Zona: \_\_\_\_\_ Ruta: \_\_\_\_\_ Sección: \_\_\_\_\_

Contratista: \_\_\_\_\_

1. Revisar el equipo necesario. Verifique su funcionamiento y marque las casillas.

*Seleccione todos los que correspondan.*

- Barredora mecánica
- Cámara fotográfica
- Cepillo y escoba
- Compactador de llanta de hule
- Compactador vibratorio de rodillo
- Distribuidor de asfalto con aspersores o tanqueta
- Equipo de aire a presión
- Equipo de corte o sierra
- Pavimentadora
- Perfilado ancho variable
- Rastrillos de nivelación
- Termómetro o termocupla para asfalto
- Vagonetas

2. Colocación de dispositivos de prevención y control de tránsito. Verifique el cumplimiento.

*Marque solo un óvalo.*

Realizado.

No realizado.

3. Dispositivos de protección personal y seguridad ocupacional. Verifique el cumplimiento.

*Seleccione todos los que correspondan.*

- Chalecos retrorreflectivos.
- Zapatos de seguridad.
- Anteojos de seguridad.
- Ropa de protección.
- Casco de seguridad.

4. Trabajos preliminares a la colocación de sobrecapa asfáltica. De ser necesaria su realización, verifique el cumplimiento.

*Seleccione todos los que correspondan.*

- Bacheos.
- Sello de grietas.
- Perfilado de la superficie.
- Se verifica superficie con topografía.

5. Perfilado (si aplica). Verificar su correcta realización.

*Seleccione todos los que correspondan.*

- Superficie no ha quedado expuesta por más de 24 horas.
- Superficie (perfilada o sin perfilar) es regular y adecuada.

6. Barrer la superficie. Verificar el cumplimiento.

*Seleccione todos los que correspondan.*

- Se realiza limpieza de superficie.
- Superficie queda libre de polvo.
- Superficie está completamente seca.

7. Aplicación Riego de Liga. Verificar el cumplimiento.

*Seleccione todos los que correspondan.*

- La superficie cuenta con una imprimación y material de secado.
- Se aplica el riego en toda el área (fondo y paredes).
- Equipo debidamente calibrado.
- Riego distribuido uniformemente.
- Temperatura de emulsión 60 °C.
- Dosificación suficiente para cobertura total.
- Tasa de riego es la indicada para el proyecto (considerando si hay superficie imprimada o no).

8. Colocación de geosintético. Verificar el cumplimiento cuando aplique.

*Seleccione todos los que correspondan.*

- Se ha limpiado superficie, previo a la colocación de geosintético.
- Se han sellado grietas existentes.
- Se colocó riego de liga previamente.
- Tasa de riego no es excesiva ni escasa.

9. Recepción de mezcla asfáltica en caliente. Verificar el cumplimiento.

*Seleccione todos los que correspondan.*

- Verificar que la vagoneta que transporta la mezcla asfáltica caliente llegue con una lona o alguna cubierta.
- Verificar si mezcla tiene señales de sobrecalentamiento (humo azul, apariencia opaca).
- Verificar visualmente la cantidad de mezcla en la góndola.
- Verificar que góndola no esté contaminada con tierra.
- Verificar el marchamo o sello de seguridad por vagoneta.
- Inspector completa la boleta de guía de entrega de mezcla asfáltica.

Puntos a verificar de la guía de entrega en sitio:

- Se indica hora de arribo de la mezcla y la temperatura en ese momento.
- Se indica tramo en donde se va a aplicar, hora y temperatura al momento de la colocación.
- Se indica número y nombre de la sección de control.
- Se indica km inicial y final.
- Se especifica uso de material.
- Se indica nombre y firma del inspector.

10. Colocación de la capa asfáltica. Verificar el cumplimiento.

*Seleccione todos los que correspondan*

- Verificar condiciones climáticas antes de colocar (en caso de lluvia detener colocación)
- Se ha realizado el riego de liga y previo a la colocación de la mezcla asfáltica ya ha roto
- Pavimentadora en buen estado
- Cumple la capa asfáltica buena apariencia de calidad y temperatura requerida
- Se garantiza espesor constante
- Se garantiza pendientes transversales adecuadas con la pavimentadora (bombeo y peralte)
- Las herramientas se limpian con diluyentes lejos de la MAC colocada

11. Compactación. Verificar cumplimiento.

*Seleccione todos los que correspondan.*

- Si la capa de mezcla asfáltica que debe de ser colocada es mayor a 10 cm de espesor, se realiza compactación en subcapas con un espesor de mínimo 3 veces el tamaño máximo nominal del agregado.
- Existe adherencia adecuada entre capas.
- Mezcla asfáltica caliente convencional cumple con temperatura mayor a 125 °C para iniciar compactación.
- Etapa final de compactación se desarrolla con temperatura mayor a 85 °C.
- Se revisa temperatura de mezcla en al menos tres puntos.
- Cumple el patrón de compactación.
- Se da acabado final con compactador de llanta de hule.

12. Verificación de bombeo.

*Seleccione todos los que correspondan.*

- Se verifica bombeo de calzada.
- Se verifica nivel de calzada.
- Se verifica regularidad de la sobrecapa.
- Acabado es homogéneo.
- Acabado tiene textura adecuada.

13. Preparación de junta transversal. Verificar cumplimiento.

*Seleccione todos los que correspondan.*

- Se preparan juntas de construcción con paredes verticales.
- Se cubre el borde con riego de liga antes de colocar mezcla asfáltica nueva.
- Se hace transición tipo cuña en las juntas de construcción al final de cada día.
- Se cubre transición con papel de construcción u otro método de preparación de junta.
- Se remueve la transición antes de continuar labores.
- Transición en junta de construcción es la adecuada.

14. Remover desechos sobrantes, retirar equipo y señales de seguridad. Verificar cumplimiento.

*Seleccione todos los que correspondan.*

- Se verifica que la mezcla se haya enfriado.
- Se remueven los escombros.
- Se remueven los dispositivos de control de tránsito.
- Se verifica que mezcla tenga la capacidad de soporte adecuada.

15. Tomar fotografías. Verificar cumplimiento.

*Seleccione todos los que correspondan.*

- Se toman fotografías georreferenciadas
- Se indica ruta y sección de control en fotografía
- Se evidencia el trabajo realizado
- Se verifica la cantidad colocada respecto a la anotada en boletas de despacho de planta

16. Observaciones adicionales sobre el frente de obra

**¿Sugerencias sobre esta lista de chequeo?**

Agradecemos sus sugerencias u observaciones a esta herramienta, las cuales pueden ser enviadas al correo electrónico [auditoriatecnica.lanamme@ucr.ac.cr](mailto:auditoriatecnica.lanamme@ucr.ac.cr)