



MINISTERIO DE
OBRAS PÚBLICAS
Y TRANSPORTES

GOBIERNO
DE COSTA RICA

Informe de Seguimiento a la
Fiscalización sobre la aplicación de la
Normativa Técnica emitida por el
MOPT realizada en la Municipalidad
de Matina

División de Obras Públicas

Dirección de Planeamiento y Programación

Proceso de Fiscalización de la Red Vial Cantonal

MOPT-02-05-01-2025-8



Informe de la División de Obras Públicas como seguimiento de la Fiscalización de la aplicación de la Normativa Técnica promulgada por el MOPT desarrollada en Municipalidad de Matina en el año 2022; División de Obras Públicas del Ministerio de Obras Públicas y Transportes.

Año 2025. San José, Costa Rica.



Elaboración:

Ing. Christian Fernández Camacho

Jefe Proceso de Fiscalización de la Red Vial Cantonal

Dirección de Planeamiento y Programación

Revisado por:

Ing. Eugenia Sequeira Rovira

Directora a.i.

Dirección de Planeamiento y Programación

Aprobado por:

Ing. Alonso Mora Arroyo

Director

División de Obras Públicas



Ficha del documento

1. Informe: MOPT-02-05-01-2025-08	2. Fecha de emisión: Noviembre, 2025
3. Título: Seguimiento al informe No. MOPT-02-05-01-2022-12 de fiscalización sobre la aplicación de la normativa técnica emitida por el MOPT en la Municipalidad de Matina.	
4. Resumen: El estudio comprende el seguimiento al informe de la Fiscalización realizada a la Municipalidad de Matina, relacionados con la aplicación de las recomendaciones técnicas emitidas en el informe de cita.	
5. Organización: Ministerio de Obras Públicas y Transportes	6. Dependencia Generadora: Proceso de Fiscalización de la Red Vial Cantonal Dirección de Planeamiento y Programación de la División de Obras Públicas.
7. Elaboración: Ing. Christian Fernández Camacho Jefe Proceso de Fiscalización Red Vial Cantonal Dirección de Planeamiento y Programación Ministerio de Obras Públicas y Transportes	8. Palabras Claves: Fiscalización – Red Vial Cantonal – Normativa Técnica Vial – MOPT
9. Páginas: 40	
10. Derechos de Reproducción: Ninguno después de su emisión.	



I. CONTENIDO

Contenido

Ficha del documento	4
I. CONTENIDO	5
ÍNDICE DE TABLAS.....	6
II. RESUMEN EJECUTIVO	7
III. INTRODUCCION	9
3.1 Fundamento jurídico de la fiscalización de la red vial cantonal	9
3.2 Alcance y objetivos de la fiscalización de la red vial cantonal ...	10
3.2.1 Alcance de la fiscalización	10
3.2.2 Objetivos de la fiscalización según el marco jurídico	10
3.2.3 Objetivo General para la Fiscalización	10
3.2.4 Objetivos Específicos	11
3.3 Alcance y objetivos del seguimiento al informe No. MOPT-O2-05-01-2022-12 efectuado de la fiscalización realizada a la Municipalidad de Matina.....	11
3.3.1 Alcance del presente estudio	11
3.3.4 Proyecto asignado	12
3.3.5 Limitaciones	13
IV. ANÁLISIS.....	13
4.1 Metodología	13
4.1.1 Primera fase: recolección de información.....	13
4.2 Estado de las recomendaciones	16
4.2.1 Análisis del estado de aceptación de las recomendaciones:..	18
V. CONCLUSIONES	23
VI. RECOMENDACIONES	23



ANEXOS	25
Anexo 1: Oficio al alcalde.....	25
Anexo 2: Oficio al Departamento Vial.....	27
Anexo 3: Cuestionario enviado a la Municipalidad.....	29
Anexo 4: Oficio Municipalidad en respuesta al cuestionario	32
Anexo 5: Fotografías.....	39

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Resumen del estado de las recomendaciones.....	16
------------------------------------------------------------	----



II. RESUMEN EJECUTIVO

En el año 2022, como parte de la ejecución de la función de fiscalización establecida al Ministerio de Obras Públicas y Transportes, mediante el Decreto No. 40137-MOPT, se realizó el proceso de fiscalización a la Municipalidad de Matina, producto del cual se emitió el informe No. MOPT 02-05-01-2022-12.

El desarrollo de esa fiscalización consistió en verificar el cumplimiento de las disposiciones técnicas oficializadas por el MOPT sobre el proyecto “Rehabilitación del sistema de drenaje y mejoramiento de la superficie de ruedo en lastre, códigos 7-05-014 y 7-05-115, y Mejoramiento de la superficie de ruedo y sistemas de drenajes en los caminos que comunica Bristol - B Line - Entrada a La Esperanza, código 7-05-057 y 7-05-072”, efectuado bajo la modalidad de obras por contrato por la Municipalidad de Matina.

Como parte del proceso de fiscalización y del Plan Anual aprobado por la División de Obras Públicas para el año 2025, se estableció el seguimiento al informe No. MOPT-02-05-01-2022-12 para valorar el desempeño por el ente que se ha fiscalizado, y lograr determinar el grado de compromiso de éste para generar productos acordes con la normativa técnica emitida por el Ministerio de Obras Públicas y Transportes.

Para realizar el seguimiento requerido y con la finalidad de obtener datos y respectivamente realizar su análisis, se envió un oficio con un cuestionario el cual contenía una serie de preguntas relacionadas con las recomendaciones emitidas en el informe de fiscalización citado.

Basados en la información aportada por la Municipalidad y los documentos de respaldo, y con el análisis del fiscalizador asignado se determina el grado de

aplicación de las recomendaciones emitidas por el Ministerio de Obras Públicas y Transportes y a la vez, se precisan debilidades en que incurre la institución fiscalizada o bien sus fortalezas.

Como resultado a la investigación realizada se tiene que el porcentaje de cumplimiento de las recomendaciones dadas en su momento es 67 % ejecutadas, se aportan por parte de la Municipalidad elementos que respalden el acato de estas recomendaciones; y 33 % parcialmente ejecutadas. La Municipalidad de Matina en la totalidad de recomendaciones realizadas se encuentra avanzando, esto teniendo en cuenta las capacidades y recursos disponibles.



III. INTRODUCCION

3.1 Fundamento jurídico de la fiscalización de la red vial cantonal

La primera Ley especial para transferencia de competencias: Atención Plena y Exclusiva de la Red Vial Cantonal (Ley No. 9329) modifica el artículo 2 de la Ley 3155 de creación del Ministerio de Obras Públicas y Transportes (MOPT), de la siguiente manera:

Artículo 2 – El MOPT tiene por objeto (en relación con el tema de interés): a) Ejercer la fiscalización y la Rectoría Técnica en materia de infraestructura vial, en virtud de lo cual debe asesorar y coordinar, con los gobiernos locales, sobre las regulaciones técnicas y logísticas indispensables que atañen a la adecuada funcionalidad de la red vial cantonal, considerada por separado y en integración con la red vial nacional.

El artículo 5 en los incisos f y n del Decreto N°40137-MOPT, Reglamento a la Primera Ley de Transferencia de competencias: Atención Plena y Exclusiva de la Red Vial Cantonal, establece funciones para las municipalidades asociadas a la fiscalización en su gestión vial:

f. Garantizar el cumplimiento de las disposiciones técnicas oficializadas por el MOPT en su condición de rector técnico, incluyendo la implementación de un programa permanente de aseguramiento de la calidad.

n. Velar por la aplicación de lineamientos técnicos emitidos por el MOPT, en materia de inventario, clasificación y referencia de la red vial cantonal, y suministrar dichos inventarios periódicamente al MOPT. La actualización deberá realizarse como mínimo cada cinco años.

En el artículo 10 inciso b, del Decreto N° 40137-MOPT, Reglamento a la Primera Ley de Transferencia de Competencias, se establecen las competencias el MOPT en relación con la red vial cantonal:



b. Fiscalizar el cumplimiento de las disposiciones técnicas vigentes oficializadas por el MOPT.

3.2 Alcance y objetivos de la fiscalización de la red vial cantonal

Se entiende por fiscalización el proceso por medio del cual se verifica la correcta aplicación de la normativa técnica que el Ministerio oficialice en el ejercicio de su rectoría técnica en materia vial.

3.2.1 Alcance de la fiscalización

Al MOPT como rector le corresponde fiscalizar el cumplimiento de las disposiciones técnicas que oficialice, sobre los procesos de gestión vial que desarrollan las municipalidades en la atención plena y exclusiva de la red vial cantonal, cumpliendo con lo establecido en el capítulo III “Rectoría Técnica”, del Decreto No. 40137-MOPT.

Las disposiciones técnicas según el decreto citado son las siguientes: las normas, lineamientos, metodologías, guías, manuales u otros instrumentos que establecen especificaciones o requerimientos de índole técnico y logístico, que tendrán aplicación general en el ámbito de la red vial cantonal, de la red vial nacional, o en ambos, según lo defina la misma disposición.

3.2.2 Objetivos de la fiscalización según el marco jurídico

Las labores de fiscalización que se desarrollan conforme los términos del artículo 36 del Decreto N° 40137-MOPT, están orientadas a lograr los siguientes objetivos:

3.2.3 Objetivo General para la Fiscalización



Verificar la aplicación de la normativa técnica promovida y oficializada por el MOPT para la ejecución de proyectos viales de conservación, construcción, rehabilitación, reconstrucción o mejoramiento, con el propósito de que las obras en la Red Vial Cantonal se ejecuten en acato de esta.

3.2.4 Objetivos Específicos

Los objetivos específicos de la fiscalización son los siguientes:

- a) Contribuir a mejorar el desempeño técnico de las municipalidades en materia de infraestructura vial.
- b) Prevenir la ocurrencia de errores a futuro, con vista en las debilidades detectadas.
- c) Emitir asesoría técnica relativa a los mecanismos de corrección de las debilidades encontradas.

Es sumamente relevante hacer énfasis en el carácter estrictamente técnico y estratégico de esta fiscalización, cuyo fin último es procurar la mejora en el desempeño técnico de las municipalidades en el desarrollo de la

infraestructura vial por medio de la valoración del cumplimiento de las disposiciones técnicas emitidas por el MOPT en dicha materia.

3.3 Alcance y objetivos del seguimiento al informe No. MOPT-02-05-01-2022-12 efectuado de la fiscalización realizada a la Municipalidad de Matina.

3.3.1 Alcance del presente estudio

El alcance del presente estudio de fiscalización se establece como el análisis de la aplicación de las recomendaciones emitidas en el informe No. MOPT-02-05-01-2022-12.



3.3.2 Objetivo general del estudio

El objetivo general de este estudio de fiscalización es analizar el nivel de observancia de las recomendaciones emanadas en el informe supra citado, por parte de la dependencia evaluada, y verificar si se ejecutan las disposiciones técnicas que el MOPT ha oficializado sobre los procesos de gestión vial que desarrolla la Municipalidad de Matina en la atención de la red vial cantonal.

3.3.3 Objetivos específicos

Los objetivos específicos son:

- a) Determinar el estado en que se encuentran las recomendaciones aportadas en el informe e identificar las acciones realizadas por el Municipio para aplicar las dichas recomendaciones.
- b) Determinar por medio del seguimiento si las recomendaciones de mejora sugeridas han sido analizadas y aplicadas dentro de la gestión de la Municipalidad de Matina.
- c) Detectar fortalezas y debilidades en la aplicación de las recomendaciones emitidas.

3.3.4 Proyecto asignado

El proyecto seleccionado para la valoración de las disposiciones técnicas emitidas por el MOPT fue:

Seguimiento al informe de Fiscalización No. MOPT-02-05-01-2022-12 de la Municipalidad de Matina.

Mediante el oficio No. CARTA-MOPT-DVOP-2025-383; de fecha 07 de mayo del 2025, se comunicó al Señor Walter Céspedes Salazar, Alcalde



Municipal, el inicio del proceso del seguimiento al informe de fiscalización No. MOPT-02-05-01-2022-12.

Con el oficio No. CARTA-MOPT-DVOP-DPP-2025-678, de fecha 25 de mayo de 2025, se solicita al Coordinador de la Unidad Técnica de Gestión Vial, Jehostin Arceyut Villagra, la información documental que responda a las consultas realizadas en este oficio.

3.3.5 Limitaciones

En el desarrollo del presente estudio de seguimiento, se presentaron las siguientes limitaciones:

- a. Dificultades en la gestión de las comunicaciones y tiempos de respuesta con el Ingeniero Municipal, ocasionado por el poco espacio que le permiten las ocupaciones propias de las labores de éste para atender el seguimiento.

IV. ANÁLISIS

4.1 Metodología

A continuación, se describen las fases que se desarrollaron en el estudio y la forma de recolectar, analizar y clasificar los datos, para que los resultados tengan validez, pertinencia y cumplan con los estándares de exigencia y así cumplir con los objetivos mencionados.

4.1.1 Primera fase: recolección de información

Para el desarrollo de esta primera fase, se comunicó a la Alcaldía Municipal el inicio del proceso del seguimiento al informe de fiscalización mediante oficio No. CARTA-MOPT-DVOP-2025-383, de fecha 07 de mayo de



2025, y se hizo de conocimiento al Departamento Vial mediante oficio No. CARTA-MOPT-DVOP-DPP-2025-678, de fecha 25 de mayo de 2025, indicando el nombre de la persona encargada del proceso de fiscalización.

Para la recolección de información sustantiva para esta investigación se elaboró un análisis de las recomendaciones vertidas en el informe denominado "Informe de fiscalización sobre la aplicación de la normativa técnica emitida por el MOPT en la Municipalidad de Matina"; así como se estudiaron las conclusiones a las que se llegó en el proceso anterior.

La fiscalización previa se realizó al siguiente proyecto desarrollado por la Municipalidad de Matina:

"Rehabilitación del sistema de drenaje y mejoramiento de la superficie de ruedo en lastre, códigos 7-05-014 y 7-05-115, y Mejoramiento de la superficie de ruedo y sistemas de drenajes en los caminos que comunica Bristol-B Line – Entrada a La Esperanza, código 7-05-057 y 7-05-072".

Con el desarrollo de este proceso de fiscalización se emitieron recomendaciones para mejorar la aplicación de la normativa técnica en la ejecución de obras viales en la red vial cantonal.

4.1.2 Segunda fase: Análisis del informe en estudio y elaboración del instrumento de consulta al ente fiscalizado

Con base en las recomendaciones del informe en estudio, se realizó un cuestionario cuyas preguntas fueron elaboradas con una relación directa sobre estas y sobre las conclusiones del proceso previamente desarrollado.

Mediante el oficio No. CARTA-MOPT-DVOP-DPP-2025-678 se envió a la Municipalidad de Matina el cuestionario (Anexo 3: "Listado de preguntas"), que permite determinar el grado de aplicación de las recomendaciones



emitidas por el MOPT a través del Proceso de Fiscalización de la Red Vial Cantonal.

Con base en este cuestionario, el cual funciona como instrumento de evaluación del seguimiento, y la información suministrada por el Municipio, se procede a valorar los estados de las recomendaciones, clasificadas de la siguiente manera:

- a. Recomendación aceptada: son aquellas recomendaciones que luego de haber sido analizadas y aceptadas oportunamente por los funcionarios responsables de su ejecución, cuentan con un plan y período para implementarse en la ejecución de obras viales.
- b. Recomendación ejecutada: son aquellas recomendaciones de las cuales se cuenta con evidencia de que el ente fiscalizado ejecutó las acciones de acuerdo con el plan y período establecido para su implementación.
- c. Recomendación parcialmente ejecutada: son aquellas recomendaciones que no se han ejecutado totalmente, por deficiencia en el mecanismo utilizado o del recurso humano requerido para implementarla.
- d. Recomendación no aplicable: son aquellas recomendaciones que al momento de su seguimiento presentan alguna de las siguientes situaciones:
 1. Falta de disponibilidad presupuestaria a pesar de su solicitud.
 2. No se cuenta con personal técnico idóneo o el recurso técnico necesario para su aplicación, a pesar de las gestiones realizadas para su obtención.
 3. No resultan exigibles al momento del seguimiento.



4. Al momento del seguimiento de las recomendaciones, estas no se consideran que generan un beneficio para el ente fiscalizado.

Cada recomendación que el ente fiscalizado considere no aplicable debe justificarse y evidenciarse. Las recomendaciones que se consideren no aplicables en el momento del seguimiento podrán serlo posteriormente en otra fiscalización y/o seguimiento que realice el Ministerio.

- e. Recomendación no ejecutada: son aquellas recomendaciones de las que no se presenta evidencia que demuestre su implementación parcial o total y que no se encuentre en ninguno de los estados indicados con anterioridad por no haber sido implementada.

4.2 Estado de las recomendaciones

A continuación, se resume el estado de las recomendaciones y la valoración acorde con el análisis realizado.

Tabla 1: Resumen del estado de las recomendaciones

<u>Recomendación del informe MOPT-02-05-01-2022-12.</u>	<u>Estado de aceptación de las recomendaciones para el Gobierno Local</u>
1. Se recomienda incluir, tanto en las obras por Administración como en las obras contratadas, la aplicación del tramo de prueba en el sitio específico del proyecto, ya que cada proyecto es individual, lo que permitirá a la Administración tener datos certeros sobre la correcta colocación y compactación del material, con una correcta homogenización y sin zonas deficientes (con segregación o concentración de finos en la superficie). Lo anterior, le permitirá cumplir con la normativa técnica y también, esta práctica le permite a la Administración tener herramientas objetivas y sustentables para la toma de decisiones y corregir de manera oportuna los errores en las obras por Administración y definir criterios de aceptación en las obras por contrato, antes de continuar con la colocación del material en todo el tramo programado.	Ejecutada Parcialmente



<p>2. Se recomienda incluir dentro de los controles de calidad efectuados y contratados, la verificación de la calidad y compactación de la subrasante (Subsección 303.09 del CR-2010). Es importante indicar que la subrasante tiene una función dentro de la estructura de la superficie de ruedo, la cual es resistir las cargas del tránsito transmitidas y distribuir esas cargas en el suelo, también evita que los materiales finos plásticos del suelo contaminen la subbase, base y pavimento. Asimismo, la calidad de la subrasante colabora en la economía de los espesores de las demás capas estructurales que se construyan sobre esta, por lo que la verificación de su calidad determinará la necesidad de sustituirla o de mejorarla y aporta a la determinación del espesor del pavimento flexible que se espera construir a futuro.</p>	Ejecutada Parcialmente
<p>3. Se recomienda atender la sección hidráulica de las cunetas, según lo establecido en el Decreto 40139-MOPT, dándole un área mínima de sección transversal de 0.30 m² si se programa mantenerlas en tierra, o considerar la posibilidad de la construcción de las cunetas con elementos prefabricados o revestidas, dándoles la pendiente necesaria para evacuación de las aguas para que el agua escurra a los desfogues correspondientes.</p> <p>En cuanto al tema del alcantarillado, en primera instancia se recomienda a la ingeniería de proyecto a respaldar las decisiones técnicas tomadas con respecto al diámetro de las alcantarillas seleccionados y/o utilizar topografía en el proyecto que le permita respaldar el criterio técnico aplicado, para que las decisiones implementadas sean objetivas, de igual manera esto le permitirá presentar posible escenarios y análisis técnicos que, aplicando la ingeniería de valor, determine lo más conveniente para el proyecto en condiciones específicas determinadas.</p> <p>En relación con los canales de salida y entrada de los pasos de alcantarilla, y de acuerdo con lo indicado en el MCV-2015, se recomienda realizar la limpieza de depósitos y sedimentos de suelos, basura, maleza o cualquier material que impida el flujo libre de las aguas, para asegurar el desempeño eficiente del sistema y el cumplimiento de las funciones para las cuales fueron construidos.</p> <p>Para el proceso constructivo de las obras de arte, de acuerdo con lo establecido en la Subsección 651.03, se recomienda mantener el flujo de agua sin corte, pero conducirlo o desviarlo fuera de las zonas de las obras, a fin de evitar que el exceso de humedad incida en la calidad final esperada de la obra.</p>	Ejecutada
<p>4. Tomando en consideración que, al momento de la emisión de este informe, la Administración Municipal ya cuenta con una contratación para la verificación de la calidad, se recomienda mantener este apoyo a la Unidad Técnica de Gestión Vial, con</p>	Ejecutada



el fin de que el cuerpo técnico municipal cuente con recursos para tomar decisiones objetivas y oportunas, así como la solicitud de correcciones a tiempo al contratista y así mejorar el control sobre la ejecución del proyecto.

Con la aplicación de este punto, la Administración se asegura también el cumplimiento del Decreto 40137-MOPT, el cual en su Artículo 5, inciso f) indica que el Municipio debe incluir la implementación de un programa permanente de aseguramiento de la calidad. Asimismo, en el Decreto 40139-MOPT, Artículo 16, se indica que las obras desarrolladas en la red vial cantonal deberán contar con un adecuado aseguramiento de la calidad de conformidad con la normativa aplicable, tanto para obras por contrato como por administración.

5. Se recomienda estandarizar la información que se suministra en las bitácoras, es importante la consistencia en la información contenida en la bitácora ya que es insumo para posibles informes de rendición de cuentas, así como para toma de decisiones sobre la ejecución del proyecto.

6. Se recomienda establecer un tiempo máximo para entregar el autocontrol de la calidad del contratista para que le permita a la Ingeniería de Proyecto ser más eficiente en la toma de decisiones, considerando que en el momento de esta fiscalización la Administración no contaba con el recurso de verificación de la calidad.

Ejecutada

Ejecutada

4.2.1 Análisis del estado de aceptación de las recomendaciones:

Con base en los resultados de las respuestas dadas por la municipalidad y la documentación aportada en el Oficio N. AIDU-JAV-DI-00220-2025 del 23 de junio del 2025, de los datos de un total de 6 consultas relacionadas con las recomendaciones emitidas en el informe MOPT-02-05-01-2022-12 y posterior al análisis realizado se logra determinar que:

1. **El 67 % de las recomendaciones fueron ejecutadas según lo recomendado, representando una respuesta afirmativa a 4 de las preguntas realizadas en el cuestionario de seguimiento. Los elementos completamente ejecutados fueron:**



- *Se recomienda atender la sección hidráulica de las cunetas, según lo establecido en el Decreto 40139-MOPT, dándole un área mínima de sección transversal de 0.30 m² si se programa mantenerlas en tierra, o considerar la posibilidad de la construcción de las cunetas con elementos prefabricados o revestidas, dándoles la pendiente necesaria para evacuación de las aguas para que el agua escurra a los desfogues correspondientes. En cuanto al tema del alcantarillado, en primera instancia se recomienda a la ingeniería de proyecto a respaldar las decisiones técnicas tomadas con respecto al diámetro de las alcantarillas seleccionados y/o utilizar topografía en el proyecto que le permita respaldar el criterio técnico aplicado, para que las decisiones implementadas sean objetivas, de igual manera esto le permitirá presentar posible escenarios y análisis técnicos que, aplicando la ingeniería de valor, determine lo más conveniente para el proyecto en condiciones específicas determinadas. En relación con los canales de salida y entrada de los pasos de alcantarilla, y de acuerdo con lo indicado en el MCV-2015, se recomienda realizar la limpieza de depósitos y sedimentos de suelos, basura, maleza o cualquier material que impida el flujo libre de las aguas, para asegurar el desempeño eficiente del sistema y el cumplimiento de las funciones para las cuales fueron construidos. Para el proceso constructivo de las obras de arte, de acuerdo con lo establecido en la Subsección 651.03, se recomienda mantener el flujo de agua sin corte, pero conducirlo o desviarlo fuera de las zonas de las obras, a fin de evitar que el exceso de humedad incida en la calidad final esperada de la obra:*

- a) Si, en el caso de la limpieza de las cunetas se realizó la contratación de una microempresa, que inicialmente fue bajo convenio con el programa MOPT – BID cantonal y luego lo asumió el 100% el municipio, esto en 55km de la red vial, en la diferencia, se realizan labores de limpieza de cunetas y alcantarillas mediante las maquinas municipales y cuadrillas manuales por administración.
- b) Con el tema de las áreas mínimas para en tubos y cunetas, dependiendo de la complejidad del proyecto, se realizan estudios



hidráulicos (se adjunta un ejemplo Anexo 2), si el proyecto, no tiene una complejidad muy elevada, se toman las medidas mínimas según la norma y se definen las pendientes según el diseño geométrico de cada proyecto (se adjunta un ejemplo Anexo 3).

- Tomando en consideración que, al momento de la emisión de este informe, la Administración Municipal ya cuenta con una contratación para la verificación de la calidad, se recomienda mantener este apoyo a la Unidad Técnica de Gestión Vial, con el fin de que el cuerpo técnico municipal cuente con recursos para tomar decisiones objetivas y oportunas, así como la solicitud de correcciones a tiempo al contratista y así mejorar el control sobre la ejecución del proyecto. Con la aplicación de este punto, la Administración se asegura también el cumplimiento del Decreto 40137-MOPT, el cual en su Artículo 5, inciso f) indica que el Municipio debe incluir la implementación de un programa permanente de aseguramiento de la calidad. Asimismo, en el Decreto 40139-MOPT, Artículo 16, se indica que las obras desarrolladas en la red vial cantonal deberán contar con un adecuado aseguramiento de la calidad de conformidad con la normativa aplicable, tanto para obras por contrato como por administración:*

- a) Si, la municipalidad de Matina promovió a finales del 2024, una licitación cuyo objetivo es el siguiente: "...El objetivo de esta contratación es ejecutar mejoras superficiales, aplicar carpetas asfálticas, mejorar y construir estructuras de pavimento, realizar obras complementarias, trabajos misceláneos y de confinamiento, así como intervenir en obras pluviales para el direccionamiento responsable de las aguas y la demarcación horizontal de los caminos del cantón de Matina... Pliego de condiciones Licitación Mayor 2024LY-000001-0020100001 denominada Licitación obras públicas, mantenimiento y mejoramiento caminos cantón de Matina y sus convenios institucionales, por precios unitarios de cuantía inestimable, según demanda" ver expediente en SICOP.



- b) En el pliego de condiciones de la licitación se ordena lo solicitado en la pregunta, se evidencia en las páginas 61 y 72 del mismo pliego.
- *Se recomienda estandarizar la información que se suministra en las bitácoras, es importante la consistencia en la información contenida en la bitácora ya que es insumo para posibles informes de rendición de cuentas, así como para toma de decisiones sobre la ejecución del proyecto:*
 - a) Se han realizado reuniones internas con los funcionarios, donde se le indica la forma de presentar la información en la bitácora.
 - *Se recomienda establecer un tiempo máximo para entregar el autocontrol de la calidad del contratista para que le permita a la Ingeniería de Proyecto ser más eficiente en la toma de decisiones, considerando que en el momento de esta fiscalización la Administración no contaba con el recurso de verificación de la calidad:*
 - a) Sí. Se responde en la pregunta 4.

2. El 33 % de las recomendaciones fueron parcialmente ejecutadas. Las recomendaciones categorizadas de esta manera fueron las siguientes:

- *Se recomienda incluir, tanto en las obras por Administración como en las obras contratadas, la aplicación del tramo de prueba en el sitio específico del proyecto, ya que cada proyecto es individual, lo que permitirá a la Administración tener datos certeros sobre la correcta colocación y compactación del material, con una correcta homogenización y sin zonas deficientes (con segregación o concentración de finos en la superficie). Lo anterior, le permitirá cumplir con la normativa técnica y también, esta práctica le permite a la Administración tener herramientas objetivas y sustentables para la toma de decisiones y corregir de manera oportuna los errores en las obras por Administración y definir criterios de aceptación en*



las obras por contrato, antes de continuar con la colocación del material en todo el tramo programado:

- a) En obras por administración aún no se realizan los paños de prueba, estamos en procesos de implementación de esto. Por otro lado, en obras por contrato si se realiza según lo indicado.
- *Se recomienda incluir dentro de los controles de calidad efectuados y contratados, la verificación de la calidad y compactación de la subrasante (Subsección 303.09 del CR-2010). Es importante indicar que la subrasante tiene una función dentro de la estructura de la superficie de ruedo, la cual es resistir las cargas del tránsito transmitidas y distribuir esas cargas en el suelo, también evita que los materiales finos plásticos del suelo contaminen la subbase, base y pavimento. Asimismo, la calidad de la subrasante colabora en la economía de los espesores de las demás capas estructurales que se construyan sobre esta, por lo que la verificación de su calidad determinará la necesidad de sustituirla o de mejorarla y aporta a la determinación del espesor del pavimento flexible que se espera construir a futuro:*
- a) Aún no se ha implementado de manera específica un procedimiento sistemático de verificación de la compactación de la subrasante; dicho proceso se encuentra en fase de planificación para su integración al control de calidad. Hasta la fecha, ejecutamos la conformación de la subrasante mediante escarificación a 15 cm de profundidad, seguida de su compactación antes del tendido de los materiales sucesivos. Estos materiales, debidamente clasificados, cuentan con ensayos de CBR y humedad optima de compactación, previamente determinados, sobre los cuales se aplican las pruebas de compactación definidas en la normativa técnica vigente.



V. CONCLUSIONES

Posterior al análisis de la información suministrada por el Municipio en su respuesta al oficio C CARTA-MOPT-DVOP-DPP-2025-678, se llega a las siguientes conclusiones:

1. El ente fiscalizado ha demostrado interés en seguir las recomendaciones emitidas en el informe en estudio y por ende éstas están siendo utilizadas para las contrataciones y proyectos actuales y futuros. Un alto porcentaje de las recomendaciones fueron ejecutadas por el municipio en las contrataciones posteriores.
2. Con el seguimiento realizado y el estudio a la información aportada por parte de la municipalidad podemos concluir que las recomendaciones de mejora sugeridas han sido, en su mayoría, analizadas y aplicadas dentro de la gestión municipal.
3. La Municipalidad a partir del proceso de fiscalización realizado anteriormente ha contado con buenas prácticas de trabajo, control y gestión de los proyectos, el acato mostrado, parcial o total, de las recomendaciones realizadas mejora aún más la gestión actual de proyectos, en cuanto a las disposiciones y normativas técnicas emitidas por el Ministerio de Obras Públicas y Transportes.

VI. RECOMENDACIONES

Luego del análisis de los resultados de seguimiento al informe de fiscalización se emanen a continuación, las recomendaciones sugeridas, con el fin de que se logre mejorar las intervenciones que realicen por parte de la municipalidad en las obras viales:



1. Se recomienda incluir, tanto en las obras por Administración como en las obras contratadas, la aplicación del tramo de prueba en el sitio específico del proyecto, ya que cada proyecto es individual, lo que permitirá a la Administración tener datos certeros sobre la correcta colocación y compactación del material, con una correcta homogenización y sin zonas deficientes (con segregación o concentración de finos en la superficie). Lo anterior, le permitirá cumplir con la normativa técnica y también, esta práctica le permite a la Administración tener herramientas objetivas y sustentables para la toma de decisiones y corregir de manera oportuna los errores en las obras por Administración y definir criterios de aceptación en las obras por contrato, antes de continuar con la colocación del material en todo el tramo programado.
2. Se recomienda incluir dentro de los controles de calidad efectuados y contratados, la verificación de la calidad y compactación de la subrasante (Subsección 303.09 del CR-2010). Es importante indicar que la subrasante tiene una función dentro de la estructura de la superficie de ruedo, la cual es resistir las cargas del tránsito transmitidas y distribuir esas cargas en el suelo, también evita que los materiales finos plásticos del suelo contaminen la subbase, base y pavimento. Asimismo, la calidad de la subrasante colabora en la economía de los espesores de las demás capas estructurales que se construyan sobre esta, por lo que la verificación de su calidad determinará la necesidad de sustituirla o de mejorarla y aporta a la determinación del espesor del pavimento flexible que se espera construir a futuro.
3. Se recomienda continuar aplicando la normativa técnica del MOPT y las buenas prácticas de ingeniería en todos los proyectos realizados tanto por contrato como por administración.



ANEXOS

Anexo 1: Oficio al alcalde



07 de mayo de 2025

CARTA-MOPT-DVOP-2025-383

Señor
Walter Céspedes Salazar
Alcalde
Municipalidad de Matina

Asunto: Seguimiento de Informe de Fiscalización MOPT-02-05-01-2022-12

Referencia: DVOP-2021-621

Estimado Señor:

Me permito comunicarle que la División de Obras Públicas del MOPT, con fundamento en lo señalado en la Primera Ley Especial para la Transferencia: Atención Plena y Exclusiva de la red Vial Cantonal, N° 9329, del 15 de octubre de 2015, y su Reglamento, Decreto N° 40137, Artículo 10, numerales a), b) y e), procederá a desarrollar el proceso de seguimiento al Informe MOPT-02-05-01-2022-12 de fiscalización de la aplicación de la normativa técnica del MOPT en materia vial en el Municipio a su cargo.

Este proceso de fiscalización tiene como objetivo verificar la aplicación de la normativa técnica promovida y oficializada por el MOPT, para la ejecución de proyectos viales de conservación, construcción, rehabilitación, reconstrucción o mejoramiento; bajo cualquier modalidad de gestión.

Asimismo, se comunica que el seguimiento al informe MOPT-02-05-01-2022-12 se llevará a cabo en las actividades asociadas a las obras fiscalizadas en la red vial cantonal de Los Chiles.

La fecha de inicio de este proceso será coordinada con el Ingeniero a Coordinador de la Unidad Técnica de Gestión Vial Municipal, una vez que este cuente con el espacio requerido para suministrar los documentos o información necesaria para llevar a cabo el estudio, por lo que se solicita interponer sus buenos oficios para instruir la cooperación por parte de la Unidad Técnica en el presente proceso.

La consecución del presente proceso de fiscalización será llevada por parte del ingeniero Christian Fernández Camacho Jefe Procesos de Fiscalización de la Red Vial Cantonal, a quien en caso de alguna duda se puede localizar al teléfono 2523-2895; así como al correo christian.fernandez@mopt.go.cr

WWW.MOPT.GO.CR



CARTA-MOPT-DVOP-2025-383
Página 2 de 2

Tal como cita la norma específica el estudio propuesto deriva en un informe escrito hacia su representada, el cual le será remitido en tiempo y forma.

Cordialmente,

Firmado digitalmente por:
ALONSO EMILIO MORA ARROYO (FIRMA)
Fecha: 2025.05.07 13:10:51

Sr. Alonso Mora Arroyo
Director General
División de Obras Públicas

CFC

C.

Sra. Magdalena Quintana Mejías, Jefa Departamento Programación y Evaluación,
Dirección de Planeamiento y Programación
Sr. Christian Alberto Fernández Camacho, Jefe Procesos de Fiscalización de la Red
Vial Cantonal, Dirección de Planeamiento y Programación
Ing. Jehostin Arceyut Vilagra, Coordinador UTGV Municipal, Municipalidad de Matina



WWW.MOPT.GO.CR



Anexo 2: Oficio al Departamento Vial



25 de mayo de 2025
CARTA-MOPT-DVOP-DPP-2025-678

Ingeniero
Jehostin Arceyut Villagra
Coordinador de la Unidad Técnica de Gestión Vial Municipal
Municipalidad de Matina

Asunto: Seguimiento de Informe de Fiscalización MOPT-02-05-01-2022-12
MUNICIPALIDAD MATINA

Referencia: DVOP-2021-621 MUNICIPALIDAD MATINA

Estimado Señor:

Reciba un cordial saludo. Me permito comunicarle que la División de Obras Públicas del MOPT, con fundamento en lo señalado en la Primera Ley Especial para la Transferencia: Atención Plena y Exclusiva de la Red Vial Cantonal, N° 9329, del 15 de Octubre de 2015, y su Reglamento, Decreto Ejecutivo N° 40137, Artículo 10, numerales a), b) y e), procederá a desarrollar el proceso de seguimiento al informe MOPT-02-05-01-2022-12 de fiscalización de la aplicación de la normativa técnica del MOPT en materia vial en el Departamento a su cargo.

Este Proceso de fiscalización tiene como objetivo verificar la aplicación de la normativa técnica promovida y oficializada por el MOPT, para la ejecución de proyectos viales de conservación, construcción, rehabilitación, reconstrucción o mejoramiento; bajo cualquier modalidad de gestión.

Tal y como se indica en el oficio CARTA-MOPT-DVOP-2025-383 del 07 de mayo, se está realizando el proceso de seguimiento al Informe MOPT-02-05-01-2022-12, asociado a las obras de la red vial cantonal de Matina.

Para iniciar este proceso se adjunta con este oficio un cuestionario en el cual se realizan una serie de preguntas sobre el acatamiento de las recomendaciones realizadas en el Informe MOPT-02-05-01-2022-12, una vez contestadas y enviada esta información por parte de la Municipalidad de Matina, se procederá a analizar para posteriormente realizar un informe. En caso de ser necesario se solicitará una reunión o una visita al sitio para tratar temas específicos o debido a que son necesarias algunas aclaraciones. El cuestionario por completar se envía en formato editable de Word de manera que pueda ser trabajado digitalmente, una vez completado favor enviar el documento en formato pdf.



CARTA-MOPT-DVOP-DPP-2025-678
Página 2 de 3

Tal como cita la norma específica, el estudio propuesto deriva en un informe escrito hacia su representada, el cual le será remitido en tiempo y forma.

La consecución del presente proceso de fiscalización será llevada por el Ing. Christian Fernández Camacho, a quien en caso de alguna duda lo pueden localizar al teléfono 2523-2895, así como al correo institucional christian.fernandez@mopt.go.cr.

Cordialmente,

Firmado digitalmente por:
CHRISTIAN ALBERTO FERNANDEZ CAMACHO (FIRMA)
Fecha: 2025.05.25 10:03:39

Sr. Christian Alberto Fernández Camacho
Jefe Procesos de Fiscalización de la Red Vial
Cantonal
Dirección de Planeamiento y Programación



Firmado digitalmente por:
EUGENIA MARIA SEQUEIRA ROVIRA (FIRMA)
Fecha: 2025.05.26 07:12:24

Sra. Eugenia María Sequeira Rovira
Directora
Dirección de Planeamiento y Programación

CFC

Anexos:

CUESTIONARIO MATINA

C.

WWW.MOPT.GO.CR



Anexo 3: Cuestionario enviado a la Municipalidad

Consultas de las recomendaciones realizadas por el MOPT mediante el Informe MOPT-

02-05-01-2022-12

1. Se recomienda incluir, tanto en las obras por Administración como en las obras contratadas, la aplicación del tramo de prueba en el sitio específico del proyecto, ya que cada proyecto es individual, lo que permitirá a la Administración tener datos certeros sobre la correcta colocación y compactación del material, con una correcta homogenización y sin zonas deficientes (con segregación o concentración de finos en la superficie). Lo anterior, le permitirá cumplir con la normativa técnica y también, esta práctica le permite a la Administración tener herramientas objetivas y sustentables para la toma de decisiones y corregir de manera oportuna los errores en las obras por Administración y definir criterios de aceptación en las obras por contrato, antes de continuar con la colocación del material en todo el tramo programado.

Pregunta:

¿Han incluido la aplicación del tramo de prueba en el sitio específico del proyecto tanto en las obras por administración como las contratadas?

En caso positivo favor aportar informes u otra documentación que respalde la información.

2. Se recomienda incluir dentro de los controles de calidad efectuados y contratados, la verificación de la calidad y compactación de la subrasante (Subsección 303.09 del CR-2010). Es importante indicar que la subrasante tiene una función dentro de la estructura de la superficie de ruedo, la cual es resistir las cargas del tránsito transmitidas y distribuir esas cargas en el suelo, también evita que los materiales finos plásticos del suelo contaminen la subbase, base y pavimento. Asimismo, la calidad de la subrasante colabora en la economía de los espesores de las demás capas estructurales que se construyan sobre esta, por lo que la verificación de su calidad determinará la necesidad de sustituirla o de mejorarla y aporta a la determinación del espesor del pavimento flexible que se espera construir a futuro.

Pregunta:

¿Qué esfuerzos se han realizado por parte de la Municipalidad para el seguimiento y cumplimiento de lo normado y solicitado por la administración al contratista, o bien por la propia administración en cuanto a la verificación de calidad y compactación de la Subrasante?

En caso positivo favor aportar informes u otra documentación que respalde la información.



3. Se recomienda atender la sección hidráulica de las cunetas, según lo establecido en el Decreto 40139-MOPT, dándole un área mínima de sección transversal de 0.30 m² si se programa mantenerlas en tierra, o considerar la posibilidad de la construcción de las cunetas con elementos prefabricados o revestidas, dándoles la pendiente necesaria para evacuación de las aguas para que el agua escurra a los desfogues correspondientes.

En cuanto al tema del alcantarillado, en primera instancia se recomienda a la ingeniería de proyecto a respaldar las decisiones técnicas tomadas con respecto al diámetro de las alcantarillas seleccionados y/o utilizar topografía en el proyecto que le permita respaldar el criterio técnico aplicado, para que las decisiones implementadas sean objetivas, de igual manera esto le permitirá presentar posible escenarios y análisis técnicos que, aplicando la ingeniería de valor, determine lo más conveniente para el proyecto en condiciones específicas determinadas.

En relación con los canales de salida y entrada de los pasos de alcantarilla, y de acuerdo con lo indicado en el MCV-2015, se recomienda realizar la limpieza de depósitos y sedimentos de suelos, basura, maleza o cualquier material que impida el flujo libre de las aguas, para asegurar el desempeño eficiente del sistema y el cumplimiento de las funciones para las cuales fueron construidos.

Para el proceso constructivo de las obras de arte, de acuerdo con lo establecido en la Subsección 651.03, se recomienda mantener el flujo de agua sin corte, pero conducirlo o desviarlo fuera de las zonas de las obras, a fin de evitar que el exceso de humedad incida en la calidad final esperada de la obra.

Pregunta:

¿Se ha fortalecido en la administración la buena práctica de construcción y limpieza de cunetas tal como lo establece el Decreto Ejecutivo N° 40139 -MOPT, así como la utilización de diámetros mínimos, áreas mínimas de sección transversal y correcta evacuación de aguas?

En caso positivo favor aportar informes u otra documentación que respalte la afirmación.

4. Tomando en consideración que, al momento de la emisión de este informe, la Administración Municipal ya cuenta con una contratación para la verificación de la calidad, se recomienda mantener este apoyo a la Unidad Técnica de Gestión Vial, con el fin de que el cuerpo técnico municipal cuente



con recursos para tomar decisiones objetivas y oportunas, así como la solicitud de correcciones a tiempo al contratista y así mejorar el control sobre la ejecución del proyecto.

Con la aplicación de este punto, la Administración se asegura también el cumplimiento del Decreto 40137-MOPT, el cual en su Artículo 5, inciso f) indica que el Municipio debe incluir la implementación de un programa permanente de aseguramiento de la calidad. Asimismo, en el Decreto 40139-MOPT, Artículo 16, se indica que las obras desarrolladas en la red vial cantonal deberán contar con un adecuado aseguramiento de la calidad de conformidad con la normativa aplicable, tanto para obras por contrato como por administración.

Pregunta:

¿Se ha solicitado a las empresas el plan de autocontrol de calidad para la verificación de calidad por parte de la Municipalidad? ¿Se ha establecido la presentación del autocontrol como un requisito de pago?

En caso positivo favor aportar informes u otra documentación que respalte la afirmación.

5. Se recomienda estandarizar la información que se suministra en las bitácoras, es importante la consistencia en la información contenida en la bitácora ya que es insumo para posibles informes de rendición de cuentas, así como para toma de decisiones sobre la ejecución del proyecto.

Pregunta:

¿Ha creado la Municipalidad talleres, reuniones u oficios donde se indiquen de forma clara cuál debe ser la información que deben llevar las bitácoras para la correcta estandarización de la información que se suministra en ellas? En caso de que no se hayan creado, ¿qué medidas administrativas se han aplicado para mejorar la gestión de la información relacionada con la estandarización de la información de las bitácoras?

En caso positivo favor aportar informes u otra documentación que respalte la información.

6. Se recomienda establecer un tiempo máximo para entregar el autocontrol de la calidad del contratista para que le permita a la Ingeniería de Proyecto ser más eficiente en la toma de decisiones, considerando que en el momento de esta fiscalización la Administración no contaba con el recurso de verificación de la calidad.

Pregunta:

¿Se ha solicitado a las empresas un tiempo máximo de entrega del plan de autocontrol de calidad para la verificación de calidad por parte de la Municipalidad?

En caso positivo favor aportar informes u otra documentación que respalte la afirmación.



Anexo 4: Oficio Municipalidad en respuesta al cuestionario



ÁREA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO
DIRECCIÓN

Matina, 23 de junio del 2025

Oficio: AIDU-JAV-DI-00220-2025

Sr. Christian Alberto Fernández Camacho
Jefe Procesos de Fiscalización de la Red Vial
Cantonal
Dirección de Planeamiento y Programación

Asunto: Respuesta a cuestionario de seguimiento de Informe de Fiscalización MOPT-02-05-01-2022-12

Estimado señor:

el suscripto Jehostin Arceyut Villagra portador de la cédula de identidad 3-0438-0055, en calidad de Ingeniero, director del Área de Infraestructura y Desarrollo Urbano, me permito informar los siguientes:

1. Se recomienda incluir, tanto en las obras por Administración como en las obras contratadas, la aplicación del tramo de prueba en el sitio específico del proyecto, ya que cada proyecto es individual, lo que permitirá a la Administración tener datos certeros sobre la correcta colocación y compactación del material, con una correcta homogenización y sin zonas deficientes (con segregación o concentración de finos en la superficie). Lo anterior, le permitirá cumplir con la normativa técnica y también, esta práctica le permite a la Administración tener herramientas objetivas y sustentables para la toma de decisiones y corregir de manera oportuna los errores en las obras por Administración y definir criterios de aceptación en las obras por contrato, antes de continuar con la colocación del material en todo el tramo programado.

Pregunta:

¿Han incluido la aplicación del tramo de prueba en el sitio específico del proyecto tanto en las obras por administración como las contratadas?

En caso positivo favor aportar informes u otra documentación que respalde la información.

Respuesta:

En obras por administración aún no se realizan los paños de prueba, estamos en procesos de implementación de esto. Por otro lado, en obras por contrato si se realiza según lo indicado. Se adjuntan ejemplos Anexo 1.

2. Se recomienda incluir dentro de los controles de calidad efectuados y contratados, la verificación de la calidad y compactación de la subsaante (Subsección 303.09 del CR-2010). Es importante



+506 2718 1360 ext 124

jehostin.arceyut@munimatina.go.cr



Matina, Limón, Costa Rica



indicar que la subrasante tiene una función dentro de la estructura de la superficie de ruedo, la cual es resistir las cargas del tránsito transmitidas y distribuir esas cargas en el suelo, también evita que los materiales finos plásticos del suelo contaminen la subbase, base y pavimento. Asimismo, la calidad de la subrasante colabora en la economía de los espesores de las demás capas estructurales que se construyan sobre esta, por lo que la verificación de su calidad determinará la necesidad de sustituirla o de mejorarla y aporta a la determinación del espesor del pavimento flexible que se espera construir a futuro.

Pregunta:

¿Qué esfuerzos se han realizado por parte de la Municipalidad para el seguimiento y cumplimiento de lo normado y solicitado por la administración al contratista, o bien por la propia administración en cuanto a la verificación de calidad y compactación de la Subrasante?

En caso positivo favor aportar informes u otra documentación que respalde la información.

Respuesta:

Aún no se ha implementado de manera específica un procedimiento sistemático de verificación de la compactación de la subrasante; dicho proceso se encuentra en fase de planificación para su integración al control de calidad. Hasta la fecha, ejecutamos la conformación de la subrasante mediante escarificación a 15 cm de profundidad, seguida de su compactación antes del tendido de los materiales sucesivos. Estos materiales, debidamente clasificados, cuentan con ensayos de CBR y humedad optima de compactación, previamente determinados, sobre los cuales se aplican las pruebas de compactación definidas en la normativa técnica vigente.

3. Se recomienda atender la sección hidráulica de las cunetas, según lo establecido en el Decreto 40139-MOPT, dándole un área mínima de sección transversal de 0.30 m² si se programa mantenerlas en tierra, o considerar la posibilidad de la construcción de las cunetas con elementos prefabricados o revestidas, dándoles la pendiente necesaria para evacuación de las aguas para que el agua escurra a los desfogues correspondientes.

En cuanto al tema del alcantarillado, en primera instancia se recomienda a la ingeniería de proyecto a respaldar las decisiones técnicas tomadas con respecto al diámetro de las alcantarillas seleccionados y/o utilizar topografía en el proyecto que le permita respaldar el criterio técnico aplicado, para que las decisiones implementadas sean objetivas, de igual manera esto le permitirá presentar posible escenarios y análisis técnicos que, aplicando la ingeniería de valor, determine lo más conveniente para el proyecto en condiciones específicas determinadas.

En relación con los canales de salida y entrada de los pasos de alcantarilla, y de acuerdo con lo indicado en el MCV-2015, se recomienda realizar la limpieza de depósitos y sedimentos de suelos,



+506 2718 1360 ext 124

@jehostin.arceyut@munimatina.go.cr



Matina, Limón, Costa Rica



basura, maleza o cualquier material que impida el flujo libre de las aguas, para asegurar el desempeño eficiente del sistema y el cumplimiento de las funciones para las cuales fueron construidos.

Para el proceso constructivo de las obras de arte, de acuerdo con lo establecido en la Subsección 651.03, se recomienda mantener el flujo de agua sin corte, pero conducirlo o desviarlo fuera de las zonas de las obras, a fin de evitar que el exceso de humedad incida en la calidad final esperada de la obra.

Pregunta:

¿Se ha fortalecido en la administración la buena práctica de construcción y limpieza de cunetas tal como lo establece el Decreto Ejecutivo N° 40139 -MOPT, así como la utilización de diámetros mínimos, áreas mínimas de sección transversal y correcta evacuación de aguas?

En caso positivo favor aportar informes u otra documentación que respalte la afirmación.

Respuesta:

Si, en el caso de la limpieza de las cunetas se realizó la contratación de una micro empresa, que inicialmente fue bajo convenio con el programa MOPT – BID cantonal y luego lo asumió el 100% el municipio, esto en 55km de la red vial, en la diferencia, se realizan labores de limpieza de cunetas y alcantarillas mediante las maquinas municipales y cuadrillas manuales por administración.

Con el tema del áreas mínimas para en tubos y cunetas, dependiendo de la complejidad del proyecto, se realizan estudios hidráulicos (se adjunta un ejemplo Anexo 2), si el proyecto, no tiene una complejidad muy elevada, se toman las medidas mínimas según la norma y se definen las pendientes según el diseño geométrico de cada proyecto (se adjunta un ejemplo Anexo 3).

4. Tomando en consideración que, al momento de la emisión de este informe, la Administración Municipal ya cuenta con una contratación para la verificación de la calidad, se recomienda mantener este apoyo a la Unidad Técnica de Gestión Vial, con el fin de que el cuerpo técnico municipal cuente con recursos para tomar decisiones objetivas y oportunas, así como la solicitud de correcciones a tiempo al contratista y así mejorar el control sobre la ejecución del proyecto.

Con la aplicación de este punto, la Administración se asegura también el cumplimiento del Decreto 40137-MOPT, el cual en su Artículo 5, inciso f) indica que el Municipio debe incluir la implementación de un programa permanente de aseguramiento de la calidad. Asimismo, en el Decreto 40139-MOPT, Artículo 16, se indica que las obras desarrolladas en la red vial cantonal deberán contar con un adecuado aseguramiento de la calidad de conformidad con la normativa aplicable, tanto para obras por contrato como por administración.

Pregunta:



+506 2718 1360 ext 124

jehostin.arceyut@munimatina.go.cr



Matina, Limón, Costa Rica



+506 2718 1360 ext 124 jehostin.arceyut@munimatina.go.cr Matina, Limón, Costa Rica



ÁREA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO
DIRECCIÓN

¿Se ha solicitado a las empresas el plan de autocontrol de calidad para la verificación de calidad por parte de la Municipalidad? ¿Se ha establecido la presentación del autocontrol como un requisito de pago?

En caso positivo favor aportar informes u otra documentación que respalte la afirmación.

Si, la municipalidad de Matina promovió a finales del 2024, una licitación cuyo objetivo es el siguiente:

"...El objetivo de esta contratación es ejecutar mejoras superficiales, aplicar carpetas asfálticas, mejorar y construir estructuras de pavimento, realizar obras complementarias, trabajos misceláneos y de confinamiento, así como intervenir en obras pluviales para el direccionamiento responsable de las aguas y la demarcación horizontal de los caminos del cantón de Matina... Pliego de condiciones Licitación Mayor 2024LY-000001-0020100001 denominada Licitación obras públicas, mantenimiento y mejoramiento caminos cantón de Matina y sus convenios institucionales, por precios unitarios de cuantía inestimable, según demanda" ver expediente en SICOP.

En este la licitación se ordena lo solicitado en la pregunta, se evidencia en las páginas 61 y 72 del mismo pliego.



+506 2718 1360 ext 124 jehostin.arceyut@munimatina.go.cr Matina, Limón, Costa Rica



Antes de girar la Orden de Inicio, el Contratista deberá entregar la siguiente documentación:

- a) Cronograma de trabajo definitivo elaborado mediante el método de Ruta Crítica, indicando tiempos y secuencias de cada actividad, así como el personal técnico responsable. Se deberá incluir los períodos de participación de cada profesional, un listado detallado de los procedimientos de cada fase del proceso, especificando los recursos materiales y humanos, además de la maquinaria y equipo a utilizar, conforme a lo estipulado en la disposición PP-01-2020-MOPT.
- b) Programa de control de calidad, que abarque procesos relacionados con concreto, asfalto, agregados, entre otros.
- c) Diseños de concreto correspondientes a cada subproyecto.
- d) Diseños de la mezcla asfáltica.
- e) Certificados de calidad que demuestren que los materiales y agregados cumplen con las especificaciones incluidas en el pliego de condiciones.
- f) Documentación y certificados de las fuentes de materiales utilizados, demostrando que están vigentes y cumplen con las normativas.
- g) Declaración jurada emitida por el Contratista, en la cual se responsabiliza por cualquier daño material o físico resultante de perjuicios a la infraestructura pública.
- h) Certificación de la calibración del equipo de topografía a utilizar, en conformidad con las especificaciones del pliego de condiciones, con una vigencia mínima de tres (3) meses.
- i) Trámite correspondiente para la extracción del agua de una fuente cercana, gestionado a través de la Dirección de Aguas.

Pág. 61



+506 2718 1360 ext 124

@jehostin.arceyut@munimatina.go.cr



Matina, Limón, Costa Rica



a) Presentación de la facturas y trámite de pago

El Contratista deberá realizar una solicitud de pago mensual a través de la plataforma SICOP, considerando el avance de obra ejecutado. Se incluirán únicamente las cantidades que se encuentren totalmente ejecutadas según cada ítem. Las actividades que requieran pruebas de laboratorio serán pagadas solo una vez que la verificación de calidad confirme que cumplen con las especificaciones establecidas en el pliego de condiciones.

En cada solicitud de pago, el Contratista deberá adjuntar los documentos de respaldo en un archivo comprimido (ZIP) en la plataforma SICOP para gestionar el pago anticipado y posteriormente el pago final:

1. Descriptiva de obra: Cantidad finalizadas de los ítems contratados.
2. Cuadro de resumen: Resumen de la ejecución.
3. Cuadro de estimación: Estimación de los avances.
4. Programa de trabajo actualizado, firmado por el director técnico.
5. Pólizas actualizadas de riesgos de trabajo y responsabilidad civil, con una vigencia mínima de 30 días calendario.
6. Constancias de calidad (informes), debidamente firmadas por el consultor de calidad.
7. Factura: Factura del avance ejecutado.
8. Informe de ejecución: Indicando el avance físico y financiero del proyecto.

Esta información será revisada por el Administrador del contrato y aprobada por el Fiscalizador, quien gestionará la aprobación del avance de pago y posteriormente el pago final.

5. Se recomienda estandarizar la información que se suministra en las bitácoras, es importante la consistencia en la información contenida en la bitácora ya que es insumo para posibles informes de rendición de cuentas, así como para toma de decisiones sobre la ejecución del proyecto.

Pregunta:

¿Ha creado la Municipalidad talleres, reuniones u oficios donde se indiquen de forma clara cuál debe ser la información que deben llevar las bitácoras para la correcta estandarización de la información que se suministra en ellas? En caso de que no se hayan creado, ¿qué medidas



+506 2718 1360 ext 124

@jehostin.arceyut@munimatina.go.cr



Matina, Limón, Costa Rica



ÁREA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO
DIRECCIÓN

administrativas se han aplicado para mejorar la gestión de la información relacionada con la estandarización de la información de las bitácoras?

En caso positivo favor aportar informes u otra documentación que respalte la información.

Se han realizado reuniones internas con los funcionarios, donde se le indica la forma de presentar la información en la bitácoras.

6. Se recomienda establecer un tiempo máximo para entregar el autocontrol de la calidad del contratista para que le permita a la Ingeniería de Proyecto ser más eficiente en la toma de decisiones, considerando que en el momento de esta fiscalización la Administración no contaba con el recurso de verificación de la calidad.

Pregunta:

¿Se ha solicitado a las empresas un tiempo máximo de entrega del plan de autocontrol de calidad para la verificación de calidad por parte de la Municipalidad?

En caso positivo favor aportar informes u otra documentación que respalte la afirmación.

Respuesta:

Se responde en la pregunta 4.

Sin otro particular, atentamente

JEHOSTIN
ALBERTO ARCEYUT JEHOSTIN ALBERTO
VILLAGRA (FIRMA) ARCEYUT
VILLAGRA (FIRMA)

Ing. Jehostin Arceyut Villagra
Director AIDU
Municipalidad de Matina

Firmado
digitalmente por
ALBERTO ARCEYUT JEHOSTIN ALBERTO
VILLAGRA (FIRMA) ARCEYUT
VILLAGRA (FIRMA)



+506 2718 1360 ext 124

jehostin.arceyut@munimatina.go.cr



Matina, Limón, Costa Rica



Anexo 5: Fotografías

Fotografías de sitio:

Imagen de sub-base colocada:



Fotografía de equipos topográficos medición en conjunto:



Informe Topografía Municipal pág. 7



TOPOCONSTRUCCIONES HyC

Contactos: Tel: 6363-7406 / 2230-1313

info.topoconstruccioneshyc@gmail.com

➤ Fotografía tomada en campo:



Atentamente:

CHRISTIAN
ADOLFO
CALDERON
ROBLETO
(FIRMA)

Firmado digitalmente
por CHRISTIAN
ADOLFO CALDERON
ROBLETO (FIRMA)
Fecha: 2024.01.18
12:37:13 -06'00'

Ing. Christian Calderón Robleto

Carnet #: IT-28901

Informe Topografía Municipal pág. 4