

ESTA ALCALDÍA HA DECRETADO HOY LO SIGUIENTE:

DECRETO ALCALDICIO N° 1419 /

VISTOS:

- a) El Decreto N°394 de fecha 08 de Febrero 2019, mediante el cual se autorizó el llamado a Licitación Pública para contratar la ejecución de la 2° llamado **"PAVIMENTACION ASFALTO PRIMARIO CALZADA NORTE MAROTO"** y aprueba el expediente administrativo y técnico que conforma las Bases de Licitación Pública Proyecto de Inversión Municipal Año 2018 **"Solución provisoria con carpeta asfáltica primaria de la calzada norte de Av. Maroto, entre Calle Siete y Calle Barros"**,
- b) La publicación de la Propuesta Pública ID N°2597-5-LE19 en el portal www.mercadopublico.cl.
- c) El decreto Alcaldicio N°1320 de fecha 28 de Mayo 2019 aprueba el Ord. N°124 de fecha 08.03.19 que contiene las Aclaraciones y Respuestas formuladas en la licitación pública ID N°2597-5-LE19 **"Solución provisoria con carpeta asfáltica primaria de la calzada norte de Av. Maroto, entre Calle Siete y Calle Barros"**
- d) El Acta de Evaluación de la Propuesta Publica "2° llamado, Pavimentación asfalto primario calzada Norte Maroto", donde la comisión de evaluación recomienda al Sr. Alcalde declarar desierto el proceso correspondiente al "2° llamado Pavimentación Asfalto primario calzada norte Maroto" ID N°2597-5-LE19 por cuanto, los montos ofertados, sin perjuicio de superar el presupuesto disponible, sobrepasan el rango establecido el Sistema Nacional de Compras Publicas para licitaciones que tengan asignado la nomenclatura LE.
- e) El D.A. N°514, de fecha 22.02.19, que aprueban las Bases Administrativas Generales para la contratación de obras civiles de la municipalidad de Concón.
- f) Las Bases Administrativas Especiales, especificaciones técnicas, formularios anexos, entre otros elaboradas para este nuevo proceso a Licitación Pública.
- g) Las Facultades establecidas en la Ley N° 18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades.

DECRETO

1. **DECLARESE DESIERTA** la Propuesta Pública ID N°2597-5-LE19.
2. **PUBLIQUESE** el presente documento en el proceso de licitación ID N°2597-5-LE19.
3. **AUTORICESE** la realización de una nueva Propuesta Pública con objeto contratar la construcción del proyecto **"Solución provisoria con carpeta asfáltica primaria de la calzada norte de Av. Maroto, entre Calle Siete y Calle Barros"**
4. **APRUEBENSE** el expediente administrativo y técnico que conforma las Bases de Licitación Pública Proyecto de Inversión Municipal Año 2018 **"Solución provisoria con carpeta asfáltica primaria de la calzada norte de Av. Maroto, entre Calle Siete y Calle Barros"**, confeccionados por Secplac para regular este nuevo llamado a Propuesta Pública.

BASES ADMINISTRATIVAS ESPECIALES PARA LA LICITACIÓN PÚBLICA DE LA PAVIMENTACION PROVISORIA DE ASFALTO PRIMARIO CALZADA NORTE AV. MAROTO

1. INTRODUCCIÓN

Las presentes Bases Administrativas Especiales reglamentan, regulan y complementan los aspectos administrativos, económicos y legales involucrados en la Propuesta Pública para la ejecución de la Obra denominada: PAVIMENTACION PROVISORIA DE ASFALTO PRIMARIO CALZADA NORTE AV. MAROTO que alcanza la suma de

1.1. *Objetivo del Contrato*

El contrato tiene como objetivo la ejecución de la Obra denominada "PAVIMENTACION PROVISORIA DE ASFALTO PRIMARIO CALZADA NORTE AV. MAROTO" cuya especificación aparece establecida en el marco técnico conformado por los siguientes antecedentes:

- CRITERIOS PARA PAVIMENTO PROVISORIO CALZADA NORTE AVENIDA MAROTO
- PAVIMENTACION PROVISORIA DE CALZADA NORTE AV. MAROTO

2. GARANTÍAS

2.1.1. Glosa

El instrumento de garantía deberá en su glosa contener el siguiente texto: **“Resguardo de Seriedad de Oferta Propuesta, PAVIMENTACION PROVISORIA DE ASFALTO PRIMARIO CALZADA NORTE AV. MAROTO**

En caso de Vale Vista o Depósito a la Vista deberá acompañarse con un documento conductor que identifique la Glosa señalada y la individualización de la oferta que cauciona.

2.1.2. Monto y Plazo de Duración

El monto de la Garantía de Seriedad de la Oferta será de \$ 400.000 (Cuatrocientos mil pesos).

El plazo mínimo de vigencia de dicha garantía deberá ser de 90 días corridos a contar de la fecha de apertura de propuesta establecida en el programa de eventos.

2.1.3. Glosa

El instrumento de garantía deberá en su glosa contener el siguiente texto: **“Resguardo de Fiel Cumplimiento de Contrato Propuesta, PAVIMENTACION PROVISORIA DE ASFALTO PRIMARIO CALZADA NORTE AV. MAROTO.**

3 DE LAS OFERTAS

3.1 Quienes Pueden Participar en la Licitación.

Sobre la base del Principio de Libre Concurrencia, podrán participar en la licitación las personas naturales o jurídicas o Unión Temporal de Proveedores que cumplan con los requerimientos establecidos en las presentes Bases y que estén habilitados para efectuar ofertas a través del portal www.mercadopublico.cl.

Sin perjuicio de lo anterior, atendiendo el tipo de obra y el monto de inversión involucrado, podrá suscribir contrato solamente el proponente adjudicatario que acredite inscripción vigente a lo menos en:

- B1 Obras Viales, Tercera Categoría o superior del Registro Nacional de Contratistas del MINVU, o
- Especialidades 3 OC, Categoría Tercera A o superior del Registro Nacional de Contratistas del MOP

El certificado que acredite tal condición deberá tener una fecha de emisión no anterior a 60 días a partir de la fecha de suscripción de contrato.

Para el resto de las disposiciones establecidas en este numeral, opera y aplica la formalidad y especificación establecida en las Bases Administrativas Generales.

3.2 De la Forma en que se debe presentar la Oferta

Las propuestas se recibirán en el Portal www.mercadopublico.cl hasta el día y hora indicados en el Programa de Eventos establecido. A partir de dicha hora no se aceptarán nuevas ofertas, no se podrá retirar las presentadas y no se admitirá cambios o arreglos que tiendan a alterar, completar o complementar su contenido. Lo anterior, sin perjuicio de lo señalado en el punto 1.5 de las presentes Bases Administrativas.

Será responsabilidad de los oferentes adoptar las precauciones necesarias para ingresar oportuna y adecuadamente sus ofertas.

4 DE LA OBRA

4.1 Estructura Organizacional

La estructura organizacional que adopte el Contratista para el desarrollo de la construcción de la obra será de su responsabilidad, debiendo en todo caso ser tal que permita ejecutar la obra proyectada en los plazos establecidos y de acuerdo a las especificaciones técnicas del proyecto definitivo.

La Unidad Técnica y el ITO exigirán que esta estructura organizacional y su personal, sea aquel ofrecido por el Contratista, durante toda la ejecución de la obra.

El personal profesional residente mínimo dependiente del Contratista que requiere la obra, será el indicado en las Bases Especiales, pudiendo contemplar los siguientes profesionales:

- i. Profesional Residente: corresponde al profesional responsable de la obra y su calificación no podrá ser inferior a Ingeniero Civil Estructural u Obras Civiles, Ingeniero Constructor o Constructor Civil.
- ii. Profesional Jefe de Obra: corresponde al profesional a cargo de la ejecución de las obras en terreno, con permanencia en el frente de trabajo y su calificación no podrá ser inferior a Ingeniero Civil Estructural u Obras Civiles, Ingeniero Constructor o Constructor Civil.
- iii. Ingeniero o Técnico en Prevención de Riesgos

5 PLAZOS

5.1 Plazo de Ejecución de las Obras

El plazo para la construcción de las obras será el señalado por el Contratista en su oferta, el que se contará desde la fecha del acta de entrega del terreno. Este plazo no podrá ser superior a 60 días corridos.

6 DE LA FORMA DE EJECUTAR EL CONTRATO

6.1 Letrero de Construcción

Se entregará al contratista adjudicatario formato de Letrero de Obra que deberá construir en tamaño 2x3 metros. El Contratista será responsable de la provisión, instalación, mantención, conservación y retiro del letrero.

7 RECEPCIONES

7.1 De la Recepción Definitiva de las Obras

La Recepción Definitiva de las Obras se hará con la misma formalidad que la Recepción Provisoria, en caso de existir fallas u observaciones detectadas en el plazo transcurrido entre la Recepción Provisoria y la Recepción Definitiva, que requieran trabajos de reparación, el Contratista deberá efectuarlos en la forma y plazos que señale la Unidad Técnica.

8 DEL PRECIO

El Contratista desarrollará la obra de acuerdo al sistema "Suma Alzada a Precio Fijo", en pesos, sin reajustes, ni anticipos y por estados de pago., considerando un precio máximo \$40.000.000.-

9 INFRACCIONES Y MULTAS

9.1 Tipo de Infracciones y Multas

De acuerdo a formalidad y especificación establecida en las Bases Administrativas Generales.

- El contratista incurrirá en una multa 1 UTM. Por cada día de atraso en el cumplimiento de las observaciones formuladas por la comisión de recepción provisoria y definitiva.

-El contratista incurrirá en una multa 1 UTM por cada día de atraso en la entrega de la obra para su recepción provisoria.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES

"SOLUCIÓN PROVISORIA CON CARPETA DE ASFALTO PRIMARIO DE LA CALZADA NORTE DE AVENIDA MAROTO, ENTRE CALLE SIETE Y LAURA BARROS"

La Municipalidad de Concón, ha estimado necesario realizar un tratamiento superficial provisorio de la calzada norte de la Avenida Maroto, entre Calle Siete y Santa Laura, actualmente en situación de tierra, con el objeto de mitigar el levantamiento de polvo en suspensión que afecta a vecinos que enfrentan dicha vía. Esta solución implica mejorar y nivelar el suelo a fin de resolver problemas de charcos de agua que se generan en la calzada. El presente proyecto corresponde a una solución temporal ante la necesidad de realizar un proyecto definitivo integral del perfil del eje maroto en el tramo Calle Siete y Santa Laura.

1.- PREPARACIÓN ÁREA DE TRABAJO

1.1. Despeje y limpieza de Faja

1.1.1. Limpieza general

Una vez se haya realizado la entrega de terreno y dispuesta señalización provisorio, se comenzará a limpiar y despejar todo escombros o interferencia de la faja a intervenir mediante la utilización de herramientas manuales y/o retroexcavadora, y así poder iniciar adecuadamente las faenas de construcción, los residuos producto de la limpieza serán transportados en camiones tolva a botadero autorizado.

1.2. Desvíos y señalización provisorio.

1.2.1 Desvíos de tránsito.

Antes de iniciar los trabajos, se debe proponer y gestionar la aprobación de un plan de desvíos de tránsito con la I. Municipalidad de Concón, esto si se considera que los trabajos a realizar generaran un impacto en la circulación habitual del tránsito en el sector. El plan debe señalar claramente las áreas que se intervendrán, las medidas de seguridad a implementar, vías alternativas / preferencia de circulación, periodos de desvíos, horarios de trabajo, entre otros aspectos que la dirección de tránsito considere necesario aclarar para la aprobación del plan.

1.2.2. Señalización Provisoria

Se definirá el área de trabajo y se implementara el conjunto de medidas de gestión de tránsito destinadas a evitar cualquier inconveniente en las condiciones de circulación debido a los trabajos que se deben realizar.

1.3. Instalación de Faenas

1.3.1. Instalación de Faenas.

Se deberá contar con un sitio autorizado con todo tipo de instalaciones para un correcto funcionamiento según normativa vigente, es decir, instalaciones sanitarias, comedor, bodega, oficina, etc. Además se deberá instalar provisoriamente los servicios de agua potable y electricidad en el caso de no contar con ellos, se deberá considerar entre las áreas de instalación un sector para estacionar y/o guardar maquinaria y acopiar materiales.

2.- PAVIMENTACION

2.1. Movimiento de Tierra

2.1.1. Excavación General y transporte a botadero

Se excava con maquinaria el volumen necesario para obtener la cota de replanteo. Para obtener dicha cota, el operador de maquina será apoyado por personal destinado exclusivamente a esa labor.

Durante el proceso de extracción, el equipo profesional de la obra determina si es factible que el material pudiera ser reutilizado, en caso afirmativo el laboratorio de autocontrol realizara la toma de muestras para determinar si el suelo es adecuado para su reutilización. En caso contrario el material es depositado en camiones para su traslado a botadero autorizado.

En todos los casos si las excavaciones se realizan a máquina, se deberá finalizar 20 cm antes de llegar a la profundidad requerida, incluyendo la sobre excavación cuando proceda, continuando con la excavación a mano.

Todo material inestable debe ser removido del fondo de la excavación, se retirarán los grandes bolones, escombros y suelos compresibles hasta una profundidad no inferior a 10 cm bajo el sello final de apoyo final. En ningún caso se permitirá acumular materia a menos de 90cm del borde de las excavaciones.

2.1.2 Preparación de la Subrasante

Se perfila el terreno hasta una cota adecuada. Luego el laboratorio de autocontrol realiza la toma de muestras y obtienen los parámetros característicos del suelo (granulometría, CBR, límites de Atterberg según corresponda) con lo que determinara si el suelo es el apropiado. En caso de no cumplir con las exigencias mínimas requeridas el suelo se extraerá y reemplazará por uno que cumpla con los requisitos adecuados.

Luego se escarifica el material y se le agrega agua hasta obtener una humedad lo más cercana a la óptima. En seguida se comienza el proceso de compactación en un espesor mínimo de 0.2m, aplicando un mínimo de pasadas de acuerdo a las características del suelo y de los equipos de compactación. Durante el proceso se realiza un chequeo y rectificado de las cotas, con el fin de cumplir con las necesarias para el desarrollo del proyecto.

Una vez finalizado el proceso las densidades son chequeadas en terreno por el laboratorio de autocontrol.

2.2. Capas Granulares

2.2.1 Base Granular Chancada CBR >100% e=0,12m

Una vez recibido el material que será utilizado como base, el laboratorio de autocontrol realiza la toma de muestras para determinar si el material cumple con lo que se especifica. Luego se agrega agua al material (hasta llegar a la humedad lo más cercana posible a la óptima) y se extiende sobre el terreno natural con el espesor especificado (considerando el esponjamiento del material), porcentaje de chancado, mínimo 60%

En seguida comienza el proceso de compactación (una vez que se han verificado las condiciones de los equipos), aplicando un numero de pasadas de rodillo compactador de acuerdo a las características del suelo y del equipo compactador.

Durante el proceso se realiza un chequeo y rectificado de las cotas con el fin de cumplir con las necesarias para el buen desarrollo del proyecto. Una vez finalizado el proceso las densidades serán chequeadas en terreno por el laboratorio de autocontrol.

2.3 Revestimientos y Pavimentos

2.3.1. Imprimación Bituminosa

La imprimación se aplica sobre la base preparada, siempre que esta esté seca o que contenga una humedad que no exceda aquella que permita la distribución uniforme y la penetración requerida del material imprimante.

Antes de imprimir se barrerá la superficie con una barredora autopropulsada con equipo de soplado, para eliminar las impurezas y el material suelto de la base. Se utilizará imprimación con emulsión Viaprime por medio de camión imprimador, el cual pasará a una velocidad constante y adecuada de forma de lograr uniformidad y una tasa de riego adecuada.

El tiempo que se dejará penetrar el material antes de la colocación de la carpeta asfáltica estará determinado por las condiciones climáticas de la obra.

2.4 Tratamiento Superficial Simple

1.-Descripción y Alcances

Esta partida se refiere a la construcción de tratamiento superficial simple en conformidad con lo dispuesto en la Sección 5.407 del MC-V5, en esta especificación y demás documentos del Proyecto.

2.-MATERIALES

Se empleará como ligante emulsión asfáltica tipo CRS-2 u otro tipo de ligante previamente autorizado por escrito por la Inspección Fiscal. El asfalto a ser utilizado como ligante deberá cumplir con los requisitos especificados en el Párrafo 5.405.201 de la Sección 5.405 del MC-V5.

El material pétreo deberá cumplir con los requisitos establecidos en la Tabla 5.407.202.A del Tópico 5.407.2 del MC V5. Asimismo, las bandas granulométricas a emplear será la TN 10-2,5 de la Tabla 5.407.202.B del mismo Tópico, en la Terminación de esto deberá utilizarse Slurry

3. ELEMENTOS DE CONTROL Y SEGURIDAD

3.1 Señalización caminera

3.1.1 señal prohíbe acceso y tránsito de camiones.

Ubicado en Maroto con Calle Siete. Se realizará manualmente la excavación en donde se ubicará el poste de señal vertical, se fijará con puntales de madera, al mismo tiempo se hormigona la excavación y se vibra con vibradores de inmersión. Cuando el hormigón ha alcanzado una resistencia adecuada se retiran los puntales y se procede a fijar la señalética al poste.

3.1.2 Señales de resalto de velocidad.

Se solicitan 4 letreros que informen la existencia de resaltos de velocidad, según normativa correspondiente.

3.2 Resaltos

Se identifican los sectores donde se realizarán los cuatro resaltos asfálticos solicitados, se demarcan y señalizan. Posteriormente se aplica en la zona un riego de liga para que el asfalto a colocar se adhiera al pavimento existente. La mezcla deberá llegar en camiones tolva, los que depositan la mezcla asfáltica en el lugar donde se dispondrá el resalto, se extiende manualmente la mezcla dando los espesores y dimensiones normadas.

CRITERIOS DE DISEÑO MAROTO

1. INTRODUCCIÓN

En el presente informe se presentan los criterios de diseño para la realización del proyecto "Diseño de asfalto primario de la calzada Norte de Av. Maroto" solicitado por la Municipalidad de Concón, con el objetivo del proyecto de llevar a cabo una mejora provisoria de la situación actual de la vía, mediante una carpeta de rodado de asfalto primario, mientras se desarrolla la gestión de un proyecto integral de Mejoramiento de la Avenida Maroto.

2. DESCRIPCIÓN

El proyecto se llevará a cabo en la calzada norte de avenida Maroto, entre calle Siete y Av. Laura Barros, Sector Balneario, cuya ubicación se presenta en la Figura 1. Los tramos en tierra considerados para llevar a cabo la pavimentación primaria son:

- Tramo 1.- Maroto entre calle Cuatro y Av. Laura Barros (94 m).
- Tramo 2.- Maroto entre calle Cinco y calle Cuatro (98 m),
- Tramo 3.- Maroto entre calle Seis y calle Cinco (101 m),
- Tramo 4.- Maroto entre calle Siete y calle Seis (105 m),



Figura 1. Ubicación Mejoramiento asfalto primario

3. NORMATIVA

El proyecto se llevará a cabo conforme a la normativa vigente, la cual se presenta a continuación, compatibilizándola con los requisitos técnicos relativos al entorno y recomendaciones de Secplac Concón.

- Manual de Carreteras Vol. 2, 3, 4 y 5.
- Manual de Recomendaciones para el Diseño de Elementos de Infraestructura Vial Urbana REDEVU.
- Manual del SERVIU Metropolitano.
- Manual de Técnicas Alternativas de Soluciones de Aguas Lluvias en Sectores Urbanos. MINVU.

4. CRITERIOS DE DISEÑO

El presente proyecto corresponde al diseño de asfalto primario de la calzada norte de Avenida Maroto. Actualmente la calzada no se encuentra pavimentada. Como solución se propone colocar una carpeta de rodado de asfalto primario. A continuación, se presentan los criterios geométricos y de aguas lluvia, tomados en cuenta para la realización del proyecto.

4.1. Criterios Geométricos

- Anchos de Calzada.** Dadas las condiciones del terreno se ha propuesto un perfil de dos pistas de 3,5 [m] junto con una solera y zarpa en un costado como medio de evacuación de aguas lluvia y una solera tipo C cuyas dimensiones se presentan en la Figura 2.
- Tipo de Vías.** Para el sector, el tipo de vía corresponde a una solución primaria y temporal mientras se desarrolla el estudio de un mejoramiento integral para la Avenida Maroto.

- c. **Velocidad de Diseño.** Según el Manual de Carreteras la Velocidad de diseño corresponde a 30 [km/hr], dado el tipo de vías. Dada la velocidad inicial se obtienen los parámetros siguientes:
 - **Peralte máximo:** Debido a las condiciones del terreno, se ha tomado un peralte máximo de 4%, es decir un peralte de un camino urbano según el REDEVU, siendo compatible con la baja dimensión de las curvas.
 - **Fricción transversal máxima:** Según el Manual de Carreteras es igual a 0.215
 - **Radio mínimo de curvatura:** Según el Manual de Carreteras es igual a 25 [m], modificándose en caso de ser necesario dadas las condiciones del terreno.
- d. **Pendiente máxima.** Según el Manual de Carreteras y dada la Velocidad de proyecto, la pendiente máxima para una adecuada evacuación de lluvia y manejo adecuado es 12%.
- e. **Pendiente mínima.** Según el Manual de Carreteras, la pendiente mínima para una adecuada evacuación de lluvia y manejo adecuado es 0.5%, la cual será utilizada en la mayor parte de los tramos según las condiciones del terreno lo permitan, dadas las bases del proyecto.
- f. **Bombes de la calzada.** Según el Manual de Carreteras el bombeo para un pavimento de asfalto, para la V región es igual a 2,5%, lo cual es compatible con los requisitos dados por la I. Municipalidad de Concón.

4.2. Criterios de Aguas Lluvia

La evacuación de las aguas lluvia se llevará a cabo respetando las pendientes máximas y mínimas de la sección anterior y con una pendiente transversal de 2,5%.

5. **DESÍGNESE** Sujetos Pasivos a la Comisión de Evaluación conformada por la Directora de la Secretaría Comunal de Planificación Sra. Soledad Rubio Gadaleta, de la Dirección de Obras Municipales, Sr. Julio Leigh Zapata, de la Dirección de Asesoría Jurídica, Sr. Patricio Anders Torres, de la Dirección de Control Municipal Don Eugenio San Román Courbis y la Secretaria Municipal doña Maria Liliana Espinoza Godoy.

6. **CÚMPLASE** por los funcionarios designados en el numeral 5 del presente Decreto Alcaldicio lo que establece la Ley N°20.730, en lo que concierne a sus funciones

7. **PUBLÍQUESE** el llamado en el Portal www.mercadopublico.cl.

8. **DISTRIBÚYASE** por Secretaría Municipal el presente Decreto Alcaldicio de acuerdo a lo que se consigna en su distribución.

9. **ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.**




OSCAR SUMONTE GONZÁLEZ
ALCALDE

SPG/srg

- Distribución:
1. Alcaldía
 2. Secretaría Municipal
 3. Control
 4. Asesoría Jurídica
 5. DOM.
 6. DAF.
 7. Contabilidad
 8. SECPLAC (N°121/17.05.19)
 9. Carpeta

I. MUNICIPALIDAD DE CONCON		
Dirección de Control		
Objetado	Observado	Revisado

MUNICIPALIDAD DE CONCON
DEPTO. DE CONTROL
30 MAY 2019
RECIBIDO HORA: 16.10.