



- La Resolución DGC N° 2 de 28 de enero de 2020, que aprueba la Circular Aclaratoria N° 2 de las Bases de Licitación de la obra pública fiscal denominada “Concesión Ruta 5 tramo Talca – Chillán”, a ejecutar por el sistema de concesiones.
- La Resolución DGC N° 20 de 24 de junio de 2020, que aprueba la Circular Aclaratoria N° 3 de las Bases de Licitación de la obra pública fiscal denominada “Concesión Ruta 5 tramo Talca – Chillán”, a ejecutar por el sistema de concesiones.
- La Resolución N° 7 de 2019 de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de toma de razón.

**CONSIDERANDO:**

- Que, en virtud de lo dispuesto en los artículos 18 del D.S. MOP N° 956 de 1997, Reglamento de la Ley de Concesiones de Obras Públicas, y 1.4.5 de las Bases de Licitación, las aclaraciones, rectificaciones, enmiendas o adiciones a las Bases de Licitación, así como las respuestas a las consultas formuladas al Director General de Concesiones sobre éstas, serán incluidas en comunicaciones denominadas Circulares Aclaratorias, dirigidas a todos los Licitantes y/o Grupos Licitantes;
- Que se ha estimado necesario efectuar, mediante Circular Aclaratoria N° 4, rectificaciones y adiciones a las Bases de Licitación de la obra pública fiscal denominada “Concesión Ruta 5 tramo Talca – Chillán” aprobadas por Resolución DGC N° 53 de 1 de octubre de 2019; y
- Que la Circular Aclaratoria N° 4 de las Bases de Licitación de la obra pública fiscal denominada “Concesión Ruta 5 tramo Talca – Chillán” que se aprueba por la presente Resolución, implica modificaciones a las Bases de Licitación, por lo que se encuentra visada por el Ministerio de Hacienda de acuerdo a lo exigido en el N° 3 del artículo 18 del D.S. MOP N° 956 de 1997, Reglamento de la Ley de Concesiones de Obras Públicas;

**RESUELVO:**

- I. **APRUÉBASE** la Circular Aclaratoria N° 4 de las Bases de Licitación de la obra pública fiscal denominada “Concesión Ruta 5 tramo Talca – Chillán”, a ejecutar por el sistema de concesiones, cuyo texto es el siguiente:

**A. BASES ADMINISTRATIVAS**

1. En 1.2.2 “DEFINICIONES”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En la definición N° 18 “Contaminante”, donde dice:

“18. Contaminante: Corresponde a todo elemento, compuesto, sustancia, derivado químico o biológico, energía, radiación, vibración, ruido o una combinación de ellos...”

debe decir:



=====

TOMADO RAZÓN  
 Por orden del Contralor General de la República  
 Fecha : 23/09/2020  
 Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
 Jefe de División

=====

“18. Contaminante: Corresponde a todo elemento, compuesto, sustancia, derivado químico o biológico, energía, radiación, vibración, ruido, **luminosidad artificial** o una combinación de ellos...”

2. En 1.3 “**DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**”, modificado previamente mediante Circular Aclaratoria N° 3, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el primer párrafo, donde dice:

“...abarcando las comunas de Río Claro, San Rafael, Pelarco, Talca, San Clemente y Maule, en la provincia de Talca...”

debe decir:

“...abarcando las comunas de Río Claro, San Rafael, Pelarco, Talca y Maule, en la provincia de Talca...”

- En el tercer párrafo, se reemplaza la Tabla N° 1 “Sectorización del Proyecto” por la siguiente:

“Tabla N° 1: Sectorización del Proyecto

Sector	Subsector	Descripción	Dm inicio – Dm fin aproximadamente	Longitud (km)
1	A	Inicio Concesión – San Rafael	219.490 – <b>229.750</b>	<b>10,26</b>
	B	San Rafael – San Javier	<b>229.750</b> – 277.000	<b>47,25</b>
	C	San Javier – Sur de San Carlos	277.000 – 377.200	100,2
	D	Sur de San Carlos – Fin Concesión	377.200 – 412.800	35,6
2	E	Baipás Talca	<b>225.400 – 281.200<sup>(1)</sup></b>	<b>55,8</b>

Nota:

(1): Kilometraje referido a la obra Baipás Talca.”

- Se adiciona el siguiente cuarto párrafo:

**“La longitud de los subsectores definidos en la tabla anterior es aproximada. La longitud final quedará definida en el Proyecto de Ingeniería de Detalle que desarrolle el Concesionario. Todas las obras asociadas a los enlaces que empalman con Ruta 5 en el inicio y término del Baipás Talca tales como lazos, ramales, estructuras y paisajismo quedarán contenidas en el Subsector E.”**

- Los actuales párrafos cuarto y quinto pasan a ser los párrafos quinto y sexto, respectivamente.

3. En 1.4.1 “**DOCUMENTOS QUE CONFORMAN LAS BASES DE LICITACIÓN**”, modificado previamente mediante Circular Aclaratoria N° 1, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el primer párrafo, se reemplaza el Documento N° 9 por el siguiente:



=====

TOMADO RAZÓN  
 Por orden del Contralor General de la República  
 Fecha : 23/09/2020  
 Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
 Jefe de División

=====

“• Documento N° 9 Procedimiento de Pago de Compensación por Relocalización Habitacional, elaborado por la DGC, versión vigente.”

4. En 1.4.4 “**ANTEPROYECTOS ALTERNATIVOS**”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el primer párrafo, letra a), donde dice:

“...a nivel de anteproyecto (planta, perfiles tipo longitudinales y transversales)...”

debe decir:

“...a nivel de anteproyecto (planta, perfiles tipo, **perfiles** longitudinales y transversales)...”

- En el primer párrafo, la letra b), primera viñeta, donde dice:

“...los aspectos de la ingeniería básica utilizada (incluyendo en particular la información necesaria para georreferenciar adecuadamente toda la cartografía)...”

debe decir:

“...los aspectos de la ingeniería básica utilizada (incluyendo en particular la información necesaria para georreferenciar toda la cartografía)...”

- En el primer párrafo, letra b), se reemplaza la quinta viñeta por la siguiente:

“• Planos de perfiles tipo, **perfiles** longitudinales y transversales en **las mismas escalas usadas en los Antecedentes Referenciales indicados en la Tabla N° 2 del artículo 1.4.3 de las presentes Bases de Licitación.**”

5. En 1.4.5 “**CONSULTAS Y ACLARACIONES SOBRE LAS BASES DE LICITACIÓN**”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el primer párrafo, donde dice:

“...en la Oficina de Partes de la DGC ubicada en calle Merced N° 753, entrepiso, Santiago, hasta 60 (sesenta) días antes de la fecha de Recepción de las Ofertas y Apertura de las Ofertas Técnicas.”

debe decir:

“...en la Oficina de Partes de la DGC ubicada en calle Merced N° 753, entrepiso, Santiago, hasta **40 (cuarenta)** días antes de la fecha de Recepción de las Ofertas y Apertura de las Ofertas Técnicas.”

6. En 1.6.1 “**RECEPCIÓN DE LAS OFERTAS Y APERTURA DE LAS OFERTAS TÉCNICAS**”, modificado previamente mediante Circulares Aclaratorias N° 2 y N° 3, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza el primer párrafo por el siguiente:



=====

TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha : 23/09/2020  
Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
Jefe de División

=====

“Las Ofertas serán recibidas por la Comisión de Apertura en acto público el día **30 de octubre** de 2020 a las 12:00 horas en el Auditorium del MOP ubicado en calle Morandé N° 71, piso 3, Santiago.”

7. En 1.6.3 “**APERTURA DE LAS OFERTAS ECONÓMICAS**”, modificado previamente mediante Circulares Aclaratorias N° 2 y N° 3, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza el primer párrafo por el siguiente:

“La apertura de las Ofertas Económicas se realizará el día **27 de noviembre** de 2020 a las 12:00 horas en el Auditorium del MOP ubicado en calle Morandé N° 71, piso 3, Santiago. La Comisión de Apertura estará integrada de la misma forma indicada en el artículo 1.6.1 de las presentes Bases de Licitación.”

8. En 1.7.6.1 “**CÁLCULO DEL VPI<sub>m</sub>**”, adicionado previamente mediante Circular Aclaratoria N° 3, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza la expresión (1) por la siguiente:

$$VPI_m = \sum_{i=1}^m \frac{IM_i}{\prod_{j=1}^i (1+r_j)^{\left(\frac{1}{12}\right)}} + \sum_{i=1}^m \frac{|\text{saldo} - FDO_i|}{\prod_{j=1}^i (1+r_j)^{\left(\frac{1}{12}\right)}} - \sum_{i=1}^m \frac{CS_i}{\prod_{j=1}^i (1+r_j)^{\left(\frac{1}{12}\right)}} \quad (1)$$

- Se reemplazan las definiciones de  $IM_i$ ,  $r_F$  y  $\theta_1$  por las siguientes:

$IM_i$ : Ingresos mensuales devengados por **concepto de cobro** de peajes o tarifas (expresados en UF) en el mes “i” de la Etapa de Explotación, sobre la base de la información señalada en el artículo 1.8.6.2 letra e) de las presentes Bases de Licitación.

$r_F$  : Tasa Fija, que corresponde a 0,02 (2,0% real anual). **Este valor aplicará únicamente para la determinación del VPI<sub>m</sub> definido en el presente artículo y no aplicará para ningún otro efecto.**

$\theta_1$  : Premio por riesgo, que corresponde a 0,02 (2,0% real anual). **Este valor aplicará únicamente para la determinación del VPI<sub>m</sub> definido en el presente artículo y no aplicará para ningún otro efecto.**”

- Se elimina la siguiente definición:

“ $d$  :Mes en el cual se autoriza la Puesta en Servicio Provisoria de la Totalidad de las Obras o de la Fase 3 según lo señalado en 1.10.1 letra C, contado desde el inicio del plazo de la Concesión señalado en 1.7.5, ambos artículos de las presentes Bases de Licitación.”

9. En 1.7.6.2 “**PLAZO MÁXIMO DE LA CONCESIÓN**”, adicionado previamente mediante Circular Aclaratoria N° 3, se reemplaza el texto del artículo por el siguiente:

“El Plazo Máximo de la Concesión será de **384 (trescientos ochenta y cuatro)** meses contados desde el inicio del plazo de Concesión establecido en el artículo 1.7.5 de las presentes Bases de Licitación.”



=====

TOMADO RAZÓN  
 Por orden del Contralor General de la República  
 Fecha 23/09/2020  
 Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
 Jefe de División

=====

10. En 1.8.2 “**DEL INSPECTOR FISCAL**”, modificado previamente mediante Circular Aclaratoria N° 3, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza el primer párrafo por el siguiente:

“Dentro del plazo de 15 (quince) días contados desde la fecha de publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo de Adjudicación, el MOP a través del DGC nombrará un Inspector Fiscal para la Etapa de Construcción **y un** Inspector Fiscal para la Etapa de Explotación. La Resolución que nombre a cada Inspector Fiscal titular nombrará también al respectivo Inspector Fiscal suplente, quien actuará en caso de impedimento del titular sin tener que acreditar esta condición ante terceros.”

- En el tercer párrafo se reemplazan las letras y) y z) por las siguientes:

“y) Validar mensualmente, por medio de anotación en el Libro de Obras, el monto del  $VPI_m$  calculado e informado por la Sociedad Concesionaria de acuerdo a lo señalado en 1.8.6.1 letra q) y actualizado según se establece en 1.7.6.1, ambos artículos de las presentes Bases de Licitación;

z) **Fiscalizar el cumplimiento del Plan de Conservación y del Programa de Conservación de las Obras indicados en los artículos 1.8.7, 1.10.5 y 2.4.1 de las presentes Bases de Licitación; y,**”

- En el tercer párrafo se adiciona la siguiente letra aa) cuyo texto es el siguiente:

“**aa) Cualesquiera otras establecidas en las presentes Bases de Licitación.**”

- En el quinto párrafo se reemplazan las letras y) y z) por las siguientes:

“y) Validar mensualmente, por medio de anotación en el Libro de Explotación de la Obra, el monto del  $VPI_m$  calculado e informado por la Sociedad Concesionaria de acuerdo a lo señalado en 1.8.6.2 letra p) y actualizado según se establece en 1.7.6.1, ambos artículos de las presentes Bases de Licitación;

z) **Fiscalizar el cumplimiento del Plan de Conservación y del Programa de Conservación de las Obras indicados en los artículos 1.8.7, 1.10.5 y 2.4.1 de las presentes Bases de Licitación; y,**”

- En el quinto párrafo se adiciona la siguiente letra aa) cuyo texto es el siguiente:

“**aa) Cualesquiera otras establecidas en las presentes Bases de Licitación.**”

11. En 1.8.3 “**ATRIBUCIONES DEL DIRECTOR GENERAL DE CONCESIONES DE OBRAS PÚBLICAS**”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se elimina la letra d) cuyo texto es el siguiente:



=====

TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha : 23/09/2020  
Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
Jefe de División

=====

“d) Proponer al Ministro de Obras Públicas la aceptación o rechazo de la revisión del sistema tarifario, de su fórmula de ajuste, o del plazo de Concesión por causas sobrevinientes que así lo justifiquen.”

12. En 1.8.5.2 “**INSPECCIÓN TÉCNICA DE LA EXPLOTACIÓN**”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el texto del artículo, donde dice:

“...las normas técnicas de operación, equipamiento, servicios, y en el cumplimiento del Reglamento de Servicio de la Obra vigente, de las normas de seguridad, de las obligaciones ambientales y del Contrato de Concesión en general.”

debe decir:

“...las normas técnicas de operación, **conservación**, equipamiento, servicios y en el cumplimiento del Reglamento de Servicio de la Obra vigente, de las normas de seguridad, de las obligaciones ambientales y del Contrato de Concesión en general.”

13. En 1.8.6 “**OBLIGACIÓN DEL CONCESIONARIO DE ENTREGAR INFORMACIÓN AL INSPECTOR FISCAL**”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el segundo párrafo, donde dice:

“...especificaciones y demás antecedentes relacionados con el proyecto de ingeniería...”

debe decir:

“...especificaciones, **archivos digitales** y demás antecedentes relacionados con el proyecto de ingeniería...”

14. En 1.8.6.2 “**INFORMACIÓN A ENTREGAR DURANTE LA ETAPA DE EXPLOTACIÓN**”, modificado previamente mediante Circular Aclaratoria N° 3, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el primer párrafo, en la letra e), donde dice:

“...sean éstos ingresos por tarifa, por Servicios Complementarios, por eventuales autorizaciones y por cobros por sobre los costos de construcción de accesos y conexiones a la obra en Concesión solicitados por terceros. Esta información deberá ser entregada mensualmente por el Concesionario...”

debe decir:

“...sean éstos ingresos por tarifa, por Servicios Complementarios, por eventuales autorizaciones y por cobros por sobre los costos de construcción de accesos y conexiones a la obra en Concesión solicitados por terceros. **Para la estimación de los ingresos mensuales devengados se considerarán las transacciones en las que los**



=====

TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha: 23/09/2020  
Oswaldo Gunther Vargas Zincke  
Jefe de División

=====

sistemas pueden identificar plenamente el dispositivo TAG o la matrícula chilena no adulterada del vehículo, para iniciar acciones de facturación, recaudación y cobranza. Con todo, se deducirán las transacciones relativas a vehículos que estén exceptuados de la obligación de pago de tarifas. Esta información deberá ser entregada mensualmente por el Concesionario...”

- En el primer párrafo, letra h), donde dice:

“h) Informe de Seguimiento Trimestral que señale el estado en que se encuentra el cumplimiento de los Niveles de Servicio para la conservación de las obras y explotación de la Concesión de acuerdo a lo señalado en 1.10.5 y 2.4.9.3...”

debe decir:

“h) Informe de Seguimiento Trimestral que señale el estado en que se encuentra el cumplimiento de **las exigencias** para la conservación de las obras y explotación de la Concesión de acuerdo a lo señalado en 1.10.5 y 2.4.9.3...”

- En el segundo párrafo, donde dice:

“Toda la información a que se refiere el presente artículo deberá ser entregada al Inspector Fiscal en papel y, si es requerido, en formato digital a través de medios y software compatibles con los utilizados por el Inspector Fiscal. El Inspector Fiscal informará mediante...”

debe decir:

“Toda la información a que se refiere el presente artículo deberá ser entregada en papel y en formato digital a través de medios y software compatibles con los utilizados por el Inspector Fiscal **y, si es requerido por éste, la Sociedad Concesionaria deberá además ingresar la información en una plataforma informática de acuerdo a las instrucciones que indique el Inspector Fiscal. Éste** informará mediante...”

15. En 1.8.7 “**INFRAESTRUCTURA PREEXISTENTE QUE SE ENTREGA AL CONCESIONARIO**”, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 3, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el segundo párrafo donde dice:

“...todas las obras, infraestructura, equipamiento y áreas verdes que se encuentren o utilicen dentro del Área de Concesión de la Fase 1 de la Etapa de Explotación, conforme a lo dispuesto en el artículo 1.9.2.13 de las presentes Bases de Licitación.”

debe decir:

“...todas las obras, infraestructura, equipamiento y áreas verdes que se encuentren o utilicen dentro del Área de Concesión de la Fase 1 de la Etapa de Explotación.”

- En el número i) “De la Infraestructura Preexistente”, primer párrafo, donde dice:

“...incluyendo Edificios de Administración y Asesoría de Inspección, Plazas de Peaje, Áreas de Servicios Generales...”



=====

TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha : 23/09/2020  
Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
Jefe de División

=====

debe decir:

“...incluyendo Edificios de Administración, Plazas de Peaje, Áreas de Servicios Generales...”

16. En 1.8.8.1 “ADQUISICIONES”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza el primer párrafo por el siguiente:

“A partir del inicio de la Concesión, la Sociedad Concesionaria podrá adquirir para el Fisco los terrenos que resulten necesarios para las obras que forman parte del Contrato de Concesión. La Sociedad Concesionaria, a través de una solicitud escrita al Inspector Fiscal, deberá manifestar su interés por adquirir directamente para el Fisco los terrenos necesarios para las obras de acuerdo a los Proyectos de Ingeniería de Detalle realizados por la Sociedad Concesionaria y aprobados por el Inspector Fiscal conforme a lo señalado en el artículo 1.9.1.2 de las presentes Bases de Licitación. **En la solicitud de adquisición la Sociedad Concesionaria deberá acompañar un informe de estudio de títulos firmado por un abogado, que señale que el predio a adquirir es necesario para las obras del Contrato de Concesión y que sus títulos se encuentran ajustados a derecho. Adicionalmente, la Sociedad Concesionaria deberá adjuntar a este informe todos los antecedentes que acrediten la posesión inscrita de la propiedad y la titularidad, la capacidad y personería del (los) vendedor(es), y que la propiedad no registra morosidad en el pago del impuesto territorial. Deberá acompañar también un certificado de gravámenes y prohibiciones en que conste que la propiedad se encuentra libre de éstos, además de un certificado de litigios. En relación a los derechos limitativos del dominio, solo serán admisibles las servidumbres legales y aquellas servidumbre no legales que aparezcan inscritas de esa forma en el respectivo certificado del inmueble, siempre y cuando se acredite por parte de la Sociedad Concesionaria que dicha servidumbre no afecta a la parte del inmueble que se está adquiriendo. A su vez, se deberá adjuntar copia del plano de subdivisión inscrito en el Conservador de Bienes Raíces respectivo, en caso de existir, el lote de expropiación y el plano correspondiente. Finalmente, la Sociedad Concesionaria deberá informar el precio que se fijó para la adquisición con la finalidad de que el Inspector Fiscal pueda analizar los efectos de esta operación respecto de los montos de indemnización provisoria que se fijarán respecto de los terrenos que se expropiarán. Para tal efecto, la Sociedad Concesionaria deberá especificar si el precio de adquisición incluye o no edificaciones y hacer un desglose de estos valores, en caso que corresponda.”**

- Se reemplaza el segundo párrafo por el siguiente:

“**En caso que la Sociedad Concesionaria no manifieste su interés por adquirir directamente para el Fisco los terrenos necesarios para las obras mediante solicitud escrita al Inspector Fiscal, se iniciará el trámite de expropiación correspondiente, lo que ocurrirá una vez que se cuente con los Antecedentes de Expropiaciones aprobados por el Inspector Fiscal. Los Antecedentes de Expropiaciones deberán ser preparados por la Sociedad Concesionaria en conformidad a lo señalado en el artículo 2.2.2.16 de las presentes Bases de Licitación, a su entero cargo, costo y responsabilidad, debiendo**



TOMADO RAZÓN

Por orden del Contralor General de la República

Fecha : 23/09/2020

Oswaldo Gunther Vargas Zincke

Jefe de División

considerar los plazos que el proceso de expropiación signifique en la obtención de los terrenos necesarios para ejecutar tales obras.”

- En el último párrafo, donde dice:

“Las adquisiciones que se hagan deberán inscribirse a nombre del Fisco de Chile lo que será coordinado por el MOP. Todas las adquisiciones que la Sociedad Concesionaria realice deberán encontrarse inscritas....”

debe decir:

“**Será de entero cargo, costo y responsabilidad de la Sociedad Concesionaria inscribir las** adquisiciones que se hagan a nombre del Fisco de Chile. Todas las adquisiciones que la Sociedad Concesionaria realice deberán encontrarse inscritas...”

17. En 1.8.8.3 “**ENTREGA DE LOS TERRENOS A EXPROPIAR**”, modificado previamente mediante Circular Aclaratoria N° 3, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza el primer párrafo por el siguiente:

“El MOP, a través del Inspector Fiscal, hará entrega a la Sociedad Concesionaria de los terrenos necesarios para ejecutar las obras **de cada uno de los Subsectores definidos en la Tabla N° 1 del 1.3**, consignando dicha entrega en el Libro respectivo en un plazo máximo de 17 (diecisiete) meses para la entrega del 80% y de 21 (veintiún) meses para la entrega del 100% de dichos terrenos, contados desde la fecha en que hayan sido aprobados los Antecedentes de Expropiaciones **del respectivo Subsector**, elaborados por la Sociedad Concesionaria conforme a lo establecido en 2.2.2.16 y presentados según el procedimiento indicado en 1.9.1.2, **todos** artículos de las presentes Bases de Licitación.”

- En el segundo párrafo, donde dice:

“Para la entrega de los terrenos necesarios de las obras que constituyan Modificaciones al Proyecto del Sector 1 definido en la Tabla N° 1 de 1.3, de acuerdo a lo dispuesto en 1.8.10.1...”

debe decir:

“Para la entrega de los terrenos necesarios de las obras que constituyan Modificaciones al Proyecto **de los Subsectores** del Sector 1 **definidos** en la Tabla N° 1 de 1.3, de acuerdo a lo dispuesto en 1.8.10.1...”

18. En 1.8.10.1 “**EL PROYECTO Y SU RELACIÓN CON EL SEIA**”, modificado previamente mediante Circular Aclaratoria N° 3, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el cuarto párrafo, donde dice:



=====

TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha : 23/09/2020  
Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
Jefe de División

=====

“La Sociedad Concesionaria deberá someter a la aprobación del Inspector Fiscal cada una de las Consultas de Pertinencia a las Modificaciones al Proyecto, a más tardar, 90 (noventa) días contados desde la fecha de publicación...”

debe decir:

“La Sociedad Concesionaria deberá someter a la aprobación del Inspector Fiscal cada una de las Consultas de Pertinencia a las Modificaciones al Proyecto, a más tardar, **120 (ciento veinte)** días contados desde la fecha de publicación...”

19. En 1.8.10.3.1 “**PROGRAMA DE GESTIÓN SUSTENTABLE (PGS) PARA LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN**”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el primer párrafo, quinta viñeta, donde dice:

“Descripción del equipo de profesionales permanentes que tendrá como función ejecutar y efectuar el seguimiento del PGS durante la Etapa de Construcción, debiendo señalar su organización, metodología de trabajo y el procedimiento que utilizarán para la adopción de los planes y medidas señaladas. Dentro del equipo de profesionales...”

debe decir:

“Descripción del equipo de profesionales permanentes que tendrá como función ejecutar y efectuar el seguimiento del PGS durante la Etapa de Construcción, debiendo señalar su organización, metodología de trabajo y el procedimiento que utilizarán para la adopción de los planes y medidas señaladas. **Este equipo de profesionales podrá ser el mismo equipo definido para la ejecución y seguimiento del PGS durante la Etapa de Explotación.** Dentro del equipo de profesionales...”

20. En 1.8.11 “**DE INFRACCIONES, MULTAS Y SANCIONES**”, modificado previamente mediante Circulares Aclaratorias N° 1 y N° 3, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se adiciona la siguiente multa:

237A	2.4.3.1.9, N° 3	6-10	Incumplimiento por parte de la Sociedad Concesionaria de cualquiera de las exigencias establecidas para las veredas y pasillos peatonales, una vez vencido el plazo de restauración para subsanar los incumplimientos.	Cada día	Leve
------	--------------------	------	--	----------	------



=====

TOMADO RAZÓN  
 Por orden del Contralor General de la República  
 Fecha : 23/09/2020  
 Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
 Jefe de División

=====

21. En 1.8.12 “**PESOS MÁXIMOS Y DIMENSIONES DE LOS VEHÍCULOS**”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se adiciona el siguiente segundo párrafo:

“De acuerdo a lo señalado en los artículos 2.2.2.22, 2.3.1.23 y 2.4.3.1.8 de las presentes Bases de Licitación, la Sociedad Concesionaria será responsable a su entero cargo y costo de diseñar, construir, equipar, instalar y mantener una Plaza de Pesaje fija con 2 (dos) estaciones, en condiciones de operar en forma ininterrumpida durante las 24 (veinticuatro) horas del día, para todos los días del año, mientras dure el periodo de la Concesión, con el objeto de controlar los pesos máximos y dimensiones máximas de los vehículos en ambos sentidos del tránsito. La operación de esta plaza de pesaje se iniciará junto con la autorización de la Puesta en Servicio Provisoria de la Totalidad de las Obras o de la Fase 3, y será operada por personal de la DV quienes efectuarán la fiscalización correspondiente considerando la normativa vigente en la materia.”

- Los actuales párrafos segundo y tercero pasan a ser los párrafos tercero y cuarto, respectivamente.

22. En 1.8.15 “**SEGUROS DE RESPONSABILIDAD CIVIL POR DAÑOS A TERCEROS**”, modificado previamente mediante Circular Aclaratoria N° 3, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza el tercer párrafo de la letra c) por el siguiente:

“El Inspector Fiscal en el plazo de 30 (treinta) días contados desde la fecha de recepción de la póliza o del endoso, según corresponda, deberá aprobar, rechazar o formular observaciones a dicho documento. A partir de la recepción de las observaciones la Sociedad Concesionaria tendrá un plazo de 15 (quince) días para subsanarlas de lo cual se dejará constancia en el Libro respectivo. En todo caso, la Sociedad Concesionaria no podrá iniciar la construcción de las obras ni podrá solicitar la Puesta en Servicio Provisoria Parcial de las Obras de los Subsectores A y C, o bien de los Subsectores B y D, ni la Puesta en Servicio Provisoria de la Totalidad de las Obras, según proceda, mientras no esté aprobada por **el Inspector Fiscal** la póliza de Seguro de Responsabilidad Civil por Daños a Terceros o el **(los) endoso(s)** que **corresponda(n)**. El Inspector Fiscal rechazará las pólizas o endosos si no cumplen los requisitos mínimos para una efectiva cobertura de riesgos de responsabilidad civil.”

23. En 1.8.16 “**SEGURO POR CATÁSTROFE**”, modificado previamente mediante Circular Aclaratoria N° 3, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En la letra c), segundo párrafo, donde dice:

“...En todo caso, la Sociedad Concesionaria no podrá iniciar la construcción de las obras ni podrá solicitar la Puesta en Servicio Provisoria Parcial de las Obras de los Subsectores A y C, o bien de los Subsectores B y D, ni la Puesta en Servicio Provisoria de la Totalidad



=====

TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha : 23/09/2020  
Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
Jefe de División

=====

de las Obras, según proceda, mientras no esté aprobada por la Fiscalía del MOP la póliza de Seguro por Catástrofe o el o los endosos que corresponda(n).”

debe decir:

“...En todo caso, la Sociedad Concesionaria no podrá iniciar la construcción de las obras ni podrá solicitar la Puesta en Servicio Provisoria Parcial de las Obras de los Subsectores A y C, o bien de los Subsectores B y D, ni la Puesta en Servicio Provisoria de la Totalidad de las Obras, según proceda, mientras no esté aprobada por **el Inspector Fiscal** la póliza de Seguro por Catástrofe o el **(los) endoso(s)** que corresponda(n).”

- En la letra c), sexto párrafo, donde dice:

“...la cual servirá para la revisión, estudio y aprobación de las pólizas por parte del Inspector Fiscal y posterior visto bueno de la Fiscalía del MOP. El incumplimiento de la obligación de entregar la Estimación de Pérdida Máxima...”

debe decir:

“...la cual servirá para la revisión, estudio y aprobación de las pólizas por parte del Inspector Fiscal. El incumplimiento de la obligación de entregar la Estimación de Pérdida Máxima...”

- Se reemplaza el noveno párrafo de la letra c) por el siguiente:

“El Inspector Fiscal rechazará la o las pólizas de Seguro por Catástrofe si éstas no cumplen los requisitos que aseguren una efectiva cobertura de los riesgos de la obra.”

24. En 1.8.20.1 “**RESPONSABILIDADES**”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el texto del artículo, donde dice:

“La Sociedad Concesionaria será responsable a su entero cargo y costo de realizar las Modificaciones de Canales que sean necesarias para la materialización de las obras que forman parte del Proyecto de Concesión...”

debe decir:

“La Sociedad Concesionaria será responsable a su entero cargo y costo de realizar las Modificaciones de Canales, **sean éstos públicos o privados**, que sean necesarias para la materialización de las obras que forman parte del Proyecto de Concesión...”

25. En 1.8.22 “**PERÍODO DE TRANSICIÓN**”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el segundo párrafo donde dice:

“Se entenderá por infraestructura preexistente del Sector 1 toda aquella infraestructura, instalaciones y/o equipamiento que se encuentre dentro del Área de Concesión durante la Fase 1 de la Etapa de Explotación según lo señalado en el Documento N° 9 del artículo 1.4.1 de las presentes Bases de Licitación y que el MOP entregará como parte de la Concesión, tales como Edificios de Administración y Asesorías de Inspección Fiscal, Plazas de Peaje...”

debe decir:



=====

TOMADO RAZÓN

Por orden del Contralor General de la República

Fecha: 23/09/2020

Oswaldo Gunther Vargas Zincke

Jefe de División

=====

“Se entenderá por infraestructura preexistente del Sector 1 toda aquella infraestructura, instalaciones y/o equipamiento que se encuentre dentro del Área de Concesión durante la Fase 1 de la Etapa de Explotación y que el MOP entregará como parte de la Concesión, tales como Edificios de Administración, Plazas de Peaje...”

26. En 1.9.1.1 “**DE LA INGENIERÍA DE LA OBRA**”, modificado previamente mediante Circular Aclaratoria N° 3, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el octavo párrafo, donde dice:

“Las modificaciones que el Concesionario pretenda incorporar deberán mantener o aumentar los parámetros mínimos...”

debe decir:

“Las modificaciones que el Concesionario pretenda incorporar deberán mantener o **mejorar** los parámetros mínimos...”

27. En 1.9.1.2 “**DE LOS PROYECTOS DE INGENIERÍA DE DETALLE EJECUTADOS POR EL CONCESIONARIO**”, modificado previamente mediante Circular Aclaratoria N° 3, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el quinto párrafo, donde dice:

“...Por su parte, el Proyecto de Ingeniería de Detalle del Sistema de Cobro a implementar a partir de la primera Puesta en Servicio Provisoria Parcial de las Obras del Sector 1 deberá ser entregado en forma conjunta con los Proyectos de Ingeniería de Detalle identificados como Otros Proyectos del Subsector respectivo según lo indicado en la Tabla N° 5 del presente artículo.”

debe decir:

“...Por su parte, el Proyecto de Ingeniería de Detalle del Sistema de Cobro a implementar a partir de la primera Puesta en Servicio Provisoria Parcial de las Obras del Sector 1 deberá ser entregado en forma conjunta con los Proyectos de Ingeniería de Detalle identificados como Otros Proyectos del Subsector respectivo según lo indicado en la Tabla N° 5 del presente artículo. **Con todo, la Sociedad Concesionaria, dentro del plazo máximo establecido para la entrega del Proyecto Vial del Subsector respectivo, podrá solicitar al Inspector Fiscal una ampliación del plazo establecido para la presentación del Proyecto de Ingeniería de Detalle del Sistema de Cobro a implementar a partir de la primera Puesta en Servicio Provisoria Parcial de las Obras del Sector 1, hasta por un total de 18 (dieciocho) meses. Lo anterior, con la finalidad de facilitar la disponibilidad de que sea un mismo Proveedor Tecnológico quien desarrolle el referido proyecto y realice la implementación del Sistema de Cobro, debiendo en todo caso adjuntar los antecedentes que respaldan la solicitud. El Inspector Fiscal se pronunciará dentro del plazo de 30 (treinta) días contado desde la recepción de la referida solicitud.**”

- En el noveno párrafo, donde dice:

“...considerando todos los antecedentes legales y planimétricos para la completa y adecuada tramitación de la expropiación según el procedimiento...”



=====

TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha : 23/09/2020  
Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
Jefe de División

=====

debe decir:

“...considerando todos los antecedentes legales y planimétricos **que se requieran** para la tramitación de la expropiación según el procedimiento...”

- En el duodécimo párrafo, donde dice:

“...aquella parte de la obra que cuente con la aprobación de los Proyectos Viales de Ingeniería correspondientes por parte del Inspector Fiscal...”

debe decir

“...aquella parte de la obra que cuente con la aprobación de los Proyectos de Ingeniería **de Detalle** correspondientes por parte del Inspector Fiscal...”

28. En 1.9.1.3 “**SISTEMA BIM O BIM**”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el cuarto párrafo, donde dice:

“...la Sociedad Concesionaria deberá elaborar un informe mensual denominado “Estado del Arte de los Usos de BIM” que contenga los diseños, avances, desarrollos y actualizaciones de dichos usos. Este informe deberá ser entregado por el Concesionario dentro los primeros 5 (cinco) días del mes siguiente al periodo informado y debe ser presentado en papel y formato digital...”

debe decir:

“...la Sociedad Concesionaria deberá elaborar, **a partir del primer mes de aprobado el Plan de Implementación BIM indicado en el artículo 1.9.1.3.6 de las presentes Bases de Licitación y hasta el término de la Concesión**, un informe mensual denominado “Estado del Arte de los Usos de BIM” que contenga los diseños, avances, desarrollos y actualizaciones de dichos usos. Cada informe deberá ser entregado por el Concesionario dentro de los primeros 5 (cinco) días del mes siguiente al periodo informado y deberá ser presentado en papel y formato digital...”

29. En 1.9.1.3.1 “**OBTENCIÓN DE PLANOS DE LOS PROYECTOS**” se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el último párrafo, donde dice:

“Para los planos de construcción indicados en el artículo 1.9.2.12...”

debe decir:

“Para los planos **As Built** indicados en el artículo 1.9.2.12...”

30. En 1.9.1.3.2 “**GESTIÓN DE DATOS PARA INFRAESTRUCTURA**”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:



=====

TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha : 23/09/2020  
Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
Jefe de División

=====

- Se reemplaza el segundo párrafo por el siguiente:

“El Concesionario conjuntamente con la solicitud de Puesta en Servicio Provisoria **Parcial** de las Obras **tanto de los Subsectores A y C como de los Subsectores B y D, de acuerdo a lo indicado en el primer párrafo de la letra b)** del artículo 1.9.2.7 de las presentes Bases de Licitación, deberá entregar el sistema de información que vincule los Modelos Tridimensionales *As-Built* de la obra ejecutada **y de las obras preexistentes** con la información completa y detallada de todos los elementos viales.”

- En el cuarto párrafo, número 3, se reemplaza la primera viñeta por la siguiente:

“✓ Sistema **Informático** para la Constatación de los Niveles de Servicio (SIC-NS).”

31. En 1.9.1.3.7 “**MODELOS TRIDIMENSIONALES**”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el tercer párrafo, número 7, donde dice:

“...los planos *As Built* o de Construcción de la obra...”

debe decir:

“...los planos *As Built* de la obra...”

32. En 1.9.2.2 “**PLAN DE AUTOCONTROL DE CALIDAD DE LAS OBRAS**”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el sexto párrafo, donde dice:

“El Concesionario deberá proponer al Inspector Fiscal el profesional candidato a EAC junto con sus antecedentes con al menos 45 (cuarenta y cinco) días de anticipación a la constitución de la UAC. Dicho profesional a cargo de la UAC...”

debe decir:

“El Concesionario deberá proponer al Inspector Fiscal el profesional candidato a EAC junto con sus antecedentes con, al menos, 45 (cuarenta y cinco) días de anticipación a la constitución de la UAC, **pudiendo ser el mismo profesional definido para la Etapa de Explotación**. Dicho profesional a cargo de la UAC...”

33. En 1.9.2.5 “**INSTALACIÓN DE FAENAS Y EQUIPAMIENTO DEL INSPECTOR FISCAL**”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el tercer párrafo, cuarta viñeta, donde dice:

“• Contar con un equipo de generación eléctrica y teléfono satelital o similar...”

debe decir:



=====

TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha : 23/09/2020  
Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
Jefe de División

=====

“• Cada oficina deberá contar con un equipo de generación eléctrica y teléfono satelital o similar...”

34. En 1.9.2.6 **“INICIO DE CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS Y DECLARACIONES DE AVANCE”**, modificado previamente mediante Circular Aclaratoria N° 3, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza el quinto párrafo por el siguiente:

“Para los Subsectores del Sector 1, conforme a lo señalado en el artículo 1.8.10.1 de las presentes Bases de Licitación, **sea que dichas modificaciones deban o no deban ingresar al SEA**, los plazos indicados en la Tabla N° 6 precedente serán contabilizados a partir del correspondiente inicio de la construcción de las obras.”

- Se reemplaza el sexto párrafo por el siguiente:

“Para el Sector 2, conforme a lo señalado en el artículo 1.8.10.1 de las presentes Bases de Licitación, los plazos indicados en la Tabla N° 6 precedente serán contabilizados a partir del **correspondiente** inicio de la construcción de **las obras**.”

- Se adiciona como último párrafo el siguiente:

**“Respecto a la ejecución de las obras descritas en el artículo 2.3.1.1 de las presentes Bases de Licitación, éstas no serán consideradas como inicio de la construcción de las obras. Posteriormente, una vez que se consigne el inicio de la construcción de las obras en el Libro de Obras de los Subsectores respectivos, estas obras deberán ser contabilizadas en las Declaraciones de Avance de Obras de acuerdo a lo señalado en el presente artículo.”**

35. En 1.9.2.7 **“PUESTA EN SERVICIO PROVISORIA DE LAS OBRAS”**, modificado previamente mediante Circular Aclaratoria N° 3, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En la letra a) “Puesta en Servicio Provisoria de las Obras Preexistentes o de la Fase 1”, cuarto párrafo, donde dice:

“...estará autorizado a cobrar las tarifas que correspondan según lo señalado en 1.13.1 y 1.14.2.1, ambos artículos de las presentes Bases de Licitación.”

debe decir:

“...estará autorizado a cobrar las tarifas que correspondan según lo señalado en 1.13.1 y **1.14.5.1**, ambos artículos de las presentes Bases de Licitación.”

- En la letra b) “Puesta en Servicio Provisoria Parcial de las Obras del Sector 1”, tercer párrafo, donde dice:

“...y a la obligación de implementar el cobro de tarifas de acuerdo a lo señalado en 1.13.2 y 1.14.2.2 en las nuevas áreas habilitadas dentro del Área de Concesión, todos artículos de las presentes Bases de Licitación.”



=====

TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha 23/09/2020  
Oswaldo Günther Vargas Zincke  
Jefe de División

=====

debe decir:

“...y a la obligación de implementar el cobro de tarifas de acuerdo a lo señalado en 1.13.2 y **1.14.5.2** en las nuevas áreas habilitadas dentro del Área de Concesión, todos artículos de las presentes Bases de Licitación.”

- En la letra c) “Puesta en Servicio Provisoria de la Totalidad las Obras o de la Fase 3”, primer párrafo, donde dice:

“...Dicho valor se determinará de acuerdo a la siguiente fórmula, la cual será redondeada a su entero superior más cercano...”

debe decir:

“...Dicho valor se determinará de acuerdo a la siguiente fórmula, **el** cual será **redondeado** a su entero superior más cercano...”

- En la letra c) “Puesta en Servicio Provisoria de la Totalidad las Obras o de la Fase 3”, tercer párrafo, donde dice:

“...y a complementar el cobro de tarifas de acuerdo a lo señalado en 1.13.2 y 1.14.2.2, todos artículos de las presentes Bases de Licitación.”

debe decir:

“...y a complementar el cobro de tarifas de acuerdo a lo señalado en 1.13.2 y **1.14.5.2**, todos artículos de las presentes Bases de Licitación.”

36. En 1.9.2.8 “**PLANIFICACIÓN Y MANTENCIÓN DE DESVÍOS DE TRÁNSITO**”, modificado previamente mediante Circular Aclaratoria N° 3, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el segundo párrafo, donde dice:

“...Este Plan de Desvíos deberá ser informado por la Sociedad Concesionaria en su página web desde el primer inicio de las obras del Sector 1 o del Sector 2...”

debe decir:

“...Este Plan de Desvíos deberá ser informado por la Sociedad Concesionaria en su página web **y en la ruta mediante señales informativas con una antelación mínima de 10 (diez) días** al inicio de las obras del Sector 1 o del Sector 2...”

- Se reemplaza el tercer párrafo por el siguiente:

“Este Plan que deberá incluir todo el Sector 1 deberá someterse a la aprobación del Inspector Fiscal y entregarse en el plazo máximo indicado en la Tabla N° 5 del artículo 1.9.1.2 de las presentes Bases de Licitación, junto con la entrega de los otros Proyectos ahí mencionados asociados a los Subsectores **B y D**. Estos desvíos deberán considerar una capacidad mínima de 2 (dos) pistas por sentido en todo el Sector 1, con excepción de los sectores donde se contemple la construcción y/o rehabilitación de los puentes y de



=====

TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha : 23/09/2020  
Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
Jefe de División

=====

las estructuras a desnivel señalados respectivamente en los artículos 2.3.1.2.4 y 2.3.1.2.5, ambos de las presentes Bases de Licitación, **de aquellos** casos específicos en que la rehabilitación y/o mejoramiento del camino **requiera un área mayor que la faja fiscal existente o se esté próximo** a una estructura preexistente y que por condiciones de gálibo horizontal o la configuración vial del entorno de esta estructura preexistente impida un desvío de aquellas características, **como por ejemplo, el paso de Ruta 5 en trinchera por la ciudad de Talca, o sectores que no cuenten con la faja necesaria para implementar las 2 (dos) pistas. En las horas de menor tránsito en la ruta (horario nocturno) se podrá disminuir la capacidad del desvío a una pista por sentido.** Los plazos y procedimientos de revisión, corrección de observaciones y aprobación de este Plan se regularán de acuerdo a lo dispuesto en el undécimo párrafo del artículo 1.9.1.2 de las presentes Bases de Licitación.”

37. En 1.9.2.9 “**RESPONSABILIDAD DEL CONCESIONARIO FRENTE A LA SUBCONTRATACIÓN**”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el segundo párrafo, donde dice:

“Si el Concesionario decide celebrar subcontratos, las empresas contratistas o subcontratistas del proyecto o de construcción deberán estar inscritas en Primera Categoría o Superior del Registro de Consultores o Contratistas del MOP...”

debe decir:

“Si el Concesionario decide celebrar subcontratos, las empresas contratistas del proyecto o de construcción deberán estar inscritas en Primera Categoría o Superior del Registro de Consultores o Contratistas del MOP...”

38. En 1.9.2.10 “**DESPEJE Y LIMPIEZA FINAL**”, se rectifica al artículo de la siguiente manera:

- En el primer párrafo, donde dice:

“Antes de la autorización de la Puesta en Servicio Provisoria de la Totalidad de las Obras o de la Fase 3, el Concesionario debe...”

debe decir:

“Antes de la autorización de la Puesta en Servicio Provisoria **Parcial de las Obras de los Subsectores A y C, o bien de los Subsectores B y D, o** de la Totalidad de las Obras, **según corresponda**, el Concesionario debe...”

- Se reemplaza el segundo párrafo por el siguiente:

“El DGC podrá no autorizar la Puesta en Servicio Provisoria **Parcial de las Obras de los Subsectores A y C, o bien de los Subsectores B y D, o** de la Totalidad de las Obras, **según corresponda**, mientras no se dé cumplimiento a esta obligación.”

39. En 1.9.2.12 “**PLANOS DE CONSTRUCCIÓN**”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:



=====

TOMADO RAZON  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha: 23/09/2020  
Oswaldo Gunther Vargas Zincke  
Jefe de División

=====

- Se reemplaza el título del artículo por el siguiente:

**“PLANOS AS BUILT”**

- En el primer párrafo, donde dice:

“Dentro de los 90 (noventa) días posteriores a la fecha de la autorización de la Puesta en Servicio Provisoria de la Totalidad de las Obras o de la Fase 3, el Concesionario presentará al Inspector Fiscal y al DGC los planos *As Built* o de Construcción, los que corresponderán a los planos que den cuenta de todas las obras construidas por la Sociedad Concesionaria junto a los Modelos Tridimensionales *As Built*, las memorias explicativas...”

debe decir:

“Dentro de los 90 (noventa) días posteriores a la fecha de la autorización de la Puesta en Servicio Provisoria **Parcial de las Obras de los Subsectores A y C, o bien de los Subsectores B y D, o** de la Totalidad de las Obras, **según corresponda**, el Concesionario presentará al Inspector Fiscal y al DGC los planos *As Built*, los que corresponderán a los planos que den cuenta de todas las obras construidas **en el Sector 1 y en el Sector 2** por la Sociedad Concesionaria junto a los Modelos Tridimensionales *As Built*, las memorias explicativas...”

- Se reemplaza el tercer párrafo por el siguiente:

“Todos los antecedentes descritos en el presente artículo deberán ser entregados en 2 (dos) copias en papel y 8 (ocho) copias en formato digital a través de medios y software compatibles con los utilizados por el Inspector Fiscal, incluyendo formato pdf, todos los cuales serán informados por éste a través del Libro respectivo.”

- Se adiciona el siguiente sexto párrafo:

**“Una vez aprobados los planos *As Built*, el Concesionario deberá entregar a requerimiento del Inspector Fiscal los planos originales, orillados para impedir su destrucción y envasados en tubos de plástico, señalando el tipo de plano incluido en cada tubo, junto con 2 (dos) copias en papel y 8 (ocho) copias en formato digital a través de medios y software compatibles con los utilizados por el Inspector Fiscal, incluyendo también el escaneado de éstos y en formato pdf. El Inspector Fiscal cada vez que lo requiera durante el periodo de Concesión podrá solicitar a la Sociedad Concesionaria, a su entero cargo, costo y responsabilidad, la entrega de copia de estos planos en el formato que instruya a través del Libro de Explotación de la Obra.”**

- Los actuales párrafos sexto y séptimo pasan a ser los párrafos séptimo y octavo, respectivamente.

40. En 1.9.2.13 **“PLANOS DEL ÁREA DE CONCESIÓN”**, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 3, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza el párrafo primero del artículo por el siguiente:



=====

TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha : 23/09/2020  
Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
Jefe de División

=====

“El Concesionario a su entero cargo, costo y responsabilidad, deberá elaborar y entregar junto con el Proyecto Vial para los Subsectores A y C del Sector 1 definido en el artículo 1.9.1.2 de las presentes Bases de Licitación, un Plano del Área de Concesión que incluya la infraestructura, instalaciones y/o equipamiento preexistentes que formen parte del Área de Concesión vigente. Este plano regirá desde su aprobación por parte del Inspector Fiscal hasta la aprobación del Plano P1 que se describe en el párrafo siguiente.”

41. En 1.10.5 “**CONSERVACIÓN DE LAS OBRAS**”, modificado previamente mediante Circular Aclaratoria N° 3, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el sexto párrafo, donde dice:

“Los costos de consumo de electricidad para la iluminación de las obras definidas en los Proyectos de Ingeniería de Detalle aprobados por el Inspector Fiscal y el agua de riego para las áreas verdes que se encuentren dentro del Área de Concesión...”

debe decir:

“Los costos de consumo de electricidad para la iluminación de las obras y el agua de riego para las áreas verdes que se encuentren dentro del Área de Concesión...”

42. En 1.10.6 “**ALTERACIÓN EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO**”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el segundo párrafo, donde dice:

“...Estas medidas podrán referirse a fijación de horarios, señalización, iluminación, otras precauciones de seguridad, plazo máximo de ejecución de obras u otras necesarias...”

debe decir:

“...Estas medidas podrán referirse a fijación de horarios, **de preferencia horarios de baja circulación de vehículos en la ruta**, señalización, iluminación, otras precauciones de seguridad, plazo máximo de ejecución de obras u otras necesarias...”

43. En 1.10.8 “**SUBCONTRATOS EN LA EXPLOTACIÓN**”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el segundo párrafo, donde dice:

“El Concesionario podrá celebrar subcontratos con las empresas contratistas o subcontratistas de proyecto o construcción las que deberán estar inscritas y vigentes en Primera Categoría o Superior del Registro de Consultores o Contratistas del MOP...”

debe decir:

“El Concesionario podrá celebrar subcontratos con las empresas contratistas de proyecto o construcción las que deberán estar inscritas y vigentes en Primera Categoría o Superior del Registro de Consultores o Contratistas del MOP...”



=====

TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha : 23/09/2020  
Oswaldo Gunther Vargas Zincke  
Jefe de División

=====

44. En 1.10.10 "EQUIPAMIENTO PARA EL INSPECTOR FISCAL", se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el primer párrafo, donde dice:

"...y mantención para el Inspector Fiscal de una oficina y una bodega para almacenamiento de información..."

debe decir:

"...y mantención para el Inspector Fiscal **y su asesoría** de una oficina **central** y una bodega para almacenamiento de información..."

- Se reemplaza el segundo párrafo por el siguiente:

"La oficina **central** deberá estar dotada, **como mínimo**, de **5 (cinco) oficinas de menor tamaño**, una sala de reuniones para 20 (veinte) personas, servicios higiénicos, **debiendo tener como mínimo 5 (cinco) baños individuales** (al menos **2 (dos)** de ellos **habilitados** para mujeres), **iluminación, puertas, ventilación**, agua potable, alcantarillado, calefacción, aire acondicionado, líneas telefónicas, energía, **10 (diez) estacionamientos para los vehículos de la Inspección Fiscal y sus visitas, cocina, comedor** y un sistema de detección y control de incendios cuyos costos serán de cargo de la Sociedad Concesionaria. **Las oficinas y baños deberán estar separados por divisiones permanentes.** A su vez, **la oficina central será para uso exclusivo del Inspector Fiscal y su asesoría y la distribución de los espacios al interior de la misma deberá ser aprobada por el Inspector Fiscal.** En los aspectos sanitarios y ambientales deberá regirse por lo dispuesto en el D.S. N°594 de 1999 del MINSAL que aprueba el Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo. Su superficie mínima (incluido los baños y la sala de reuniones) será de **300 m<sup>2</sup>**. La bodega para almacenamiento de información tendrá una superficie mínima de 30 m<sup>2</sup> y deberá incluir un archivo con un moderno sistema de estanterías móviles, además de un sistema de detección y control de incendios basado en gases nobles que controlan el nivel de oxígeno (impidiendo la combustión) y que son inocuos para el ser humano."

45. En 1.11.2.2 "EXTINCIÓN DE LA CONCESIÓN POR INCUMPLIMIENTO GRAVE DE LAS OBLIGACIONES IMPUESTAS A LA SOCIEDAD CONCESIONARIA", modificado previamente mediante Circular Aclaratoria N° 3, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplazan las letras q) y r) por las siguientes:

"q) Incumplimiento **de la obligación de suspender la tarifa e incumplimiento** por tercera vez **de la aplicación de la rebaja tarifaria** por parte de la Sociedad Concesionaria según lo establecido en 1.14.8.1 y 1.14.8.2, **respectivamente**, ambos artículos de las presentes Bases de Licitación; y

r) Demoras no autorizadas en el inicio de la construcción de las obras de ampliación de capacidad **de acuerdo a lo señalado** en el artículo **1.16.2** de las presentes Bases de Licitación por un período superior a 90 (noventa) días contados desde la fecha **consignada en el Libro de Explotación de la Obra.**"



=====

TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha : 23/09/2020  
Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
Jefe de División

=====

46. En 1.11.2.4 "EXTINCIÓN ANTICIPADA DE LA CONCESIÓN", modificado previamente mediante Circular Aclaratoria N° 3, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza el cuarto párrafo por el siguiente:

"El monto de indemnización por extinción anticipada de la Concesión (IND) en el mes "m" de la Concesión se calculará de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$IND = (ITC - VPI_{m-1}) \times (1 + r)^{\left(\frac{m+s}{12}\right)} \times F \quad (1)$$

Donde:

$$r = 0,04 \text{ (4\% real anual)} \quad (2)$$

$$F = \text{Min} \{ M ; 0,5 \} \quad (3)$$

**m :** Mes en que se declara la calificación de extinción anticipada de la Concesión por parte del DGC contado desde el inicio de la Concesión (Puesta en Servicio Provisoria de las Obras Preexistentes o de la Fase 1 es m=1).

**s :** Es el número de meses contados desde la calificación de extinción anticipada de la Concesión por parte del DGC hasta que efectivamente se realiza el pago.

**ITC:** Corresponde al monto solicitado por el Licitante o Grupo Licitante Adjudicatario en su Oferta Económica por concepto de Ingresos Totales de la Concesión según lo señalado en los artículos 3.1 y 3.2 de las presentes Bases de Licitación, conforme al Formulario de Oferta Económica del Anexo N° 1 de las presentes Bases de Licitación.

**VPI<sub>m-1</sub>:** Corresponde al Valor Presente de los Ingresos de la Sociedad Concesionaria (expresados en UF), calculado en el mes "m-1" de Concesión contado desde la fecha de autorización de la Puesta en Servicio Provisoria de las Obras Preexistentes o de la Fase 1 establecida en el artículo 1.10.1 letra A) de las presentes Bases de Licitación (el mes en que se autoriza la Puesta en Servicio Provisoria de las Obras Preexistentes o de la Fase 1 es m=1), y actualizado al mes anterior al de dicha autorización de Puesta en Servicio Provisoria de las Obras.

**M :** Corresponde al margen promedio de los últimos 12 (doce) trimestres que resulte de la división entre: i) Los "Ingresos de Actividades Ordinarias" más "Otros Ingresos, por naturaleza" menos los "Gastos por Beneficios a los Empleados" menos "Otros Gastos, por Naturaleza"; y ii) Los "Ingresos de Actividades Ordinarias". El cálculo de cada una



=====

TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha 23/09/2020  
Oswaldo Gunther Vargas Zincke  
Jefe de División

=====

de estas partidas será de acuerdo a la definición de éstas en los Estados Financieros bajo IFRS del Concesionario.”

47. En 1.12.1 “**PAGO FINAL**”, modificado previamente mediante Circular Aclaratoria N° 3, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el último párrafo, primera viñeta, donde dice:

“• A partir de los resultados de la última medición de Deflectometría de Impacto (FWD) realizada de acuerdo al artículo 2.4.3.2.1 de las presentes Bases de Licitación, la Sociedad Concesionaria deberá obtener para cada tramo y pista de la Ruta los Ejes Equivalentes (EE) remanentes...”

debe decir:

“• A partir de los resultados de **las Deflectometrías** de Impacto (FWD) **realizadas como parte de los dos (2) Estudios de Peritaje efectuados dentro de los 6 (seis) meses posteriores al mes en que se cumpla que el valor del  $VPI_m$  supere el 90% del monto del ITC o al mes 336 (trescientos treinta y seis) de la Concesión**, de acuerdo a lo señalado en el artículo 1.12.1.1 de las presentes Bases de Licitación, la Sociedad Concesionaria deberá obtener para cada tramo y pista de la Ruta los Ejes Equivalentes (EE) remanentes...”

48. En 1.12.1.1 “**ESTUDIOS DE PERITAJE**”, modificado previamente mediante Circular Aclaratoria N° 3, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza el segundo párrafo por el siguiente:

“El objetivo de estos Estudios de Peritajes será determinar el valor de la infraestructura que es parte de la Concesión en el momento en que se realiza cada peritaje y que permitirá determinar el Valor Residual de las obras de la Concesión. Para este fin, se aplicará la metodología establecida en el Estudio Básico: “Metodología para la Determinación del Patrimonio Vial” de fecha 30 de octubre de 2014 de la DV. Asimismo, se deberán utilizar los software de análisis de pavimentos indicados en dicho estudio. Sin perjuicio de lo anterior, el Concesionario podrá utilizar otro software de análisis de pavimentos vigente en la época de realización de los peritajes, previa aprobación del Inspector Fiscal. **Para la estimación del Valor Residual de los pavimentos, se deberá complementar la metodología del citado estudio con una evaluación estructural de los pavimentos, para lo cual se deberá realizar una medición de Deflectometría de Impacto (FWD) de acuerdo a los procedimientos señalados en el numeral 3.603.205(3) del Manual de Carreteras, Volumen N° 3.**”

- Se reemplaza el tercer párrafo por el siguiente:

“Los activos viales que componen la Concesión y que serán considerados para la valorización de la infraestructura son la vía expresa, calles de servicio, estructuras a desnivel, puentes, señalización, demarcación vial, edificios, plazas de peaje, pórticos y obras complementarias como bajadas de agua, cunetas, fosos y contrafosos, obras de arte transversales, obras de arte longitudinal, paraderos, señalización vertical, áreas de



=====

TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha : 23/09/2020  
Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
Jefe de División

=====

servicio, postes SOS y paisajismo. **Los activos viales que no son parte del listado anterior, entre los que se encuentran** las trincheras, cortes y rellenos para los terraplenes en que se emplazarán las capas del pavimento, **no serán incluidos** en los Estudios de Peritaje.”

49. En 1.12.2.1.2 **“PAGO POR LOS BIENES O DERECHOS UTILIZADOS EN LA CONCESIÓN”**, modificado previamente mediante Circular Aclaratoria N° 3, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el tercer párrafo, donde dice:

“La primera cuota se pagará dentro del plazo de 180 (ciento ochenta) días contados desde la fecha de publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo de Adjudicación del Contrato de Concesión. Las cuotas posteriores...”

debe decir:

“La primera cuota se pagará dentro del plazo de **365 (trescientos sesenta y cinco)** días contados desde la fecha de **Puesta en Servicio Provisoria de las Obras Preexistentes o de la Fase 1 señalada en el artículo 1.9.2.7 letra a) de las presentes Bases de Licitación**. Las cuotas posteriores...”

50. En 1.12.2.1.3 **“PAGO POR COMPARTICIÓN DE INGRESOS”**, modificado previamente mediante Circular Aclaratoria N° 3, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En la Tabla N° 8 “Porcentajes de Compartición”, donde dice:

“ ...

87 a 92	20,0%	10,0%	10,0%	10,0%
93 a 117	90,0%	60,0%	80,0%	50,0%

...”

debe decir:

“ ...

87 a 92	<b>10,0%</b>	10,0%	10,0%	10,0%
93 a 117	<b>50,0%</b>	<b>10,0%</b>	<b>30,0%</b>	<b>10,0%</b>

...”

51. En 1.12.2.1.4 **“PAGO POR INFRAESTRUCTURA PREEXISTENTE”**, adicionado mediante Circular Aclaratoria N° 3, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza la Tabla N° 8-A “Cuotas por Infraestructura Preexistente”, por la siguiente:



=====

TOMADO RAZÓN  
 Por orden del Contralor General de la República  
 Fecha : 23/09/2020  
 Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
 Jefe de División

=====

“Tabla N° 8-A: Cuotas por Infraestructura Preexistente

N°	Valor Cuota	Fecha de Pago
1	UF 1.000.000	Dentro del plazo de <b>365 (trescientos sesenta y cinco)</b> días contado desde la fecha de <b>Puesta en Servicio Provisoria de las Obras Preexistentes o de la Fase 1 señalada en el artículo 1.9.2.7 letra a) de las presentes Bases de Licitación.</b>
2	UF 1.000.000	A más tardar el último día hábil del mes de octubre del año siguiente al pago de la cuota N° 1.
3	UF 1.000.000	A más tardar el último día hábil del mes de octubre del año siguiente al pago de la cuota N° 2.
4	UF 1.000.000	A más tardar el último día hábil del mes de octubre del año siguiente al pago de la cuota N° 3.
5	<b>UF 340.000</b>	A más tardar el último día hábil del mes de octubre del año siguiente al pago de la cuota N° 4.
6	<b>UF 340.000</b>	A más tardar el último día hábil del mes de octubre del año siguiente al pago de la cuota N° 5.
7	<b>UF 340.000</b>	A más tardar el último día hábil del mes de octubre del año siguiente al pago de la cuota N° 6.
8	<b>UF 340.000</b>	A más tardar el último día hábil del mes de octubre del año siguiente al pago de la cuota N° 7.
9	<b>UF 340.000</b>	A más tardar el último día hábil del mes de octubre del año siguiente al pago de la cuota N° 8.
10	<b>UF 340.000</b>	A más tardar el último día hábil del mes de octubre del año siguiente al pago de la cuota N° 9.
11	<b>UF 340.000</b>	A más tardar el último día hábil del mes de octubre del año siguiente al pago de la cuota N° 10.
12	<b>UF 340.000</b>	A más tardar el último día hábil del mes de octubre del año siguiente al pago de la cuota N° 11.
13	<b>UF 340.000</b>	A más tardar el último día hábil del mes de octubre del año siguiente al pago de la cuota N° 12.
14	<b>UF 340.000</b>	A más tardar el último día hábil del mes de octubre del año siguiente al pago de la cuota N° 13.
15	<b>UF 340.000</b>	A más tardar el último día hábil del mes de octubre del año siguiente al pago de la cuota N° 14.

”

52. En 1.12.6 “**PROCEDIMIENTO PARA LA REALIZACIÓN DE PAGOS POR EL ESTADO Y EL CONCESIONARIO**”, modificado previamente mediante Circular Aclaratoria N° 3, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el primer párrafo, donde dice:

“...Con tal objeto el Concesionario deberá presentar durante el mes de noviembre de cada año la relación de todos los pagos que tenga que efectuar el MOP al Concesionario o éste al MOP para el año siguiente...”

debe decir:

“...Con tal objeto el Concesionario deberá presentar **al Inspector Fiscal** durante el mes de **septiembre** de cada año la relación de todos los pagos que tenga que efectuar el MOP al Concesionario o éste al MOP para el año siguiente...”

53. En 1.13 “**SISTEMA DE COBRO DE TARIFAS**”, modificado previamente mediante Circular Aclaratoria N° 3, se rectifica el artículo de la siguiente manera:



=====

TOMADO RAZÓN  
 Por orden del Contralor General de la República  
 Fecha : 23/09/2020  
 Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
 Jefe de División

=====

- Se reemplaza la letra c) del segundo párrafo por la siguiente:

“c) Desde la **autorización de la Puesta en Servicio Provisoria Parcial de las Obras de los Subsectores A y C, o bien de los Subsectores B y D, según corresponda**, hasta el término del Contrato de Concesión, **para los Subsectores que hayan obtenido la Puesta en Servicio Provisoria Parcial**, operará exclusivamente en los Puntos de Cobro definidos en el artículo 1.13.2 de las presentes Bases de Licitación, el Sistema de Peaje Electrónico en modalidad Multi Lane Free Flow, que se regirá por lo dispuesto en el artículo 1.15 de las presentes Bases de Licitación. Este Sistema se implementará en cada Subsector una vez obtenida la respectiva Puesta en Servicio Provisoria Parcial de las Obras del Sector 1 o la Puesta en Servicio de la Totalidad de las Obras, según corresponda. **Respecto a los Subsectores que no hayan obtenido la Puesta en Servicio Provisoria Parcial se mantendrá, en los Puntos de Cobro definidos en el artículo 1.13.1 de las presentes Bases de Licitación, el Sistema de Cobro establecido en la letra b) precedente.**”

54. En 1.13.1 “**SISTEMAS DE COBRO Y EMPLAZAMIENTO PLAZAS DE PEAJE FASE 1**”, modificado previamente mediante Circular Aclaratoria N° 3, se rectifica el artículo, reemplazando su texto por el siguiente:

“A partir de la Puesta en Servicio Provisoria de las Obras Preexistentes o de la Fase 1 y hasta el último día del mes 17 (diecisiete) contado desde la fecha de publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo de Adjudicación, las Plazas de Peajes se emplazarán en los mismos lugares situados **y cobrarán en los mismos sentidos de cobro de las Plazas de Peaje de la “Concesión Ruta 5 Tramo Talca – Chillán” adjudicada** mediante D.S. MOP N° 21 de 12 de enero de 1996. El tipo de Plaza de Peaje, su emplazamiento y Sistema de Cobro se establecen en la Tabla N° 9 siguiente:

Tabla N° 9: Tipo de Plaza, Emplazamiento y Sistema de Cobro

Plaza de Peaje	Tipo de Plaza	Emplazamiento Dm aproximado <sup>(1)</sup>	Sistema de Cobro
Río Claro	Troncal	220.330	Manual
Retiro	Troncal	322.560	Manual
Unihue	Lateral	<b>259.700</b>	Manual
Maule	Lateral	<b>263.700</b>	Manual
Colbún	Lateral	<b>269.240</b>	Manual
San Javier Norte	Lateral	<b>270.700</b>	Manual
San Javier Central	Lateral	<b>273.200</b>	Manual
Constitución	Lateral	<b>277.000</b>	Manual
Villa Alegre	Lateral	<b>284.000</b>	Manual
Linares	Lateral	<b>300.700</b>	Manual
Parral	Lateral	<b>340.900</b>	Manual
San Carlos Norte	Lateral	<b>374.700</b>	Manual
San Carlos Sur	Lateral	<b>378.100</b>	Manual
Cocharcas	Lateral	<b>391.800</b>	Manual
Chillán Norte	Lateral	<b>396.200</b>	Manual
Chillán Sur	Lateral	<b>406.520</b>	Manual

**Nota (1): Los emplazamientos de las plazas de peajes corresponden a los mismos establecidos en el Contrato de Concesión denominado “Concesión Ruta 5 Tramo Talca – Chillán”, adjudicado mediante D.S. MOP N° 21 de 12 de enero de 1996.**



=====

TOMADO RAZÓN  
 Por orden del Contralor General de la República  
 Fecha : 23/09/2020  
 Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
 Jefe de División

=====

A partir del mes 18 (dieciocho) contado desde la fecha de publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo de Adjudicación hasta la autorización de la Puesta en Servicio Provisoria Parcial de las Obras de los Subsectores A y C, o bien de los Subsectores B y D, según corresponda, las Plazas de Peajes se emplazarán en los mismos lugares situados **y cobrarán en los mismos sentidos de cobro de las Plazas de Peaje de la “Concesión Ruta 5 Tramo Talca – Chillán” adjudicada mediante D.S. MOP N° 21 de 12 de enero de 1996.** El tipo de Plaza de Peaje, su emplazamiento, Sistema de Cobro y vías de cobro, se establecen en la Tabla N° 10 siguiente:

Tabla N° 10: Tipo de Plaza, Emplazamiento, Sistema de Cobro y Vías de Cobro

Plaza de Peaje	Tipo de Plaza	Emplazamiento Dm aproximado <sup>(2)</sup>	Sistema de Cobro	Vías de Cobro (mínimas)
Río Claro	Troncal	220.330	Manual	3 por sentido <sup>(1)</sup>
			Free Flow Multi Lane	2 por sentido
Retiro	Troncal	322.560	Manual	3 por sentido <sup>(1)</sup>
			Free Flow Multi Lane	2 por sentido
Unihue	Lateral	<b>259.700</b>	Manual	2 por sentido <sup>(1)</sup>
			Stop & Go y Manual	1 por sentido
Maule	Lateral	<b>263.700</b>	Stop & Go y Manual	1 por sentido <sup>(1)</sup>
Colbún	Lateral	<b>269.240</b>	Stop & Go y Manual	1 por sentido <sup>(1)</sup>
San Javier Norte	Lateral	<b>270.700</b>	Manual	1 por sentido <sup>(1)</sup>
			Stop & Go y Manual	1 por sentido
San Javier Central	Lateral	<b>273.200</b>	Stop & Go y Manual	1 por sentido <sup>(1)</sup>
Constitución	Lateral	<b>277.000</b>	Manual	2 por sentido <sup>(1)</sup>
			Stop & Go y Manual	1 por sentido
Villa Alegre	Lateral	<b>284.000</b>	Stop & Go y Manual	1 por sentido <sup>(1)</sup>
Linares	Lateral	<b>300.700</b>	Manual	2 por sentido <sup>(1)</sup>
			Stop & Go y Manual	1 por sentido
Parral	Lateral	<b>340.900</b>	Manual	2 por sentido <sup>(1)</sup>
			Stop & Go y Manual	1 por sentido
San Carlos Norte	Lateral	<b>374.700</b>	Manual	1 por sentido <sup>(1)</sup>
			Stop & Go y Manual	1 por sentido
San Carlos Sur	Lateral	<b>378.100</b>	Manual	2 por sentido <sup>(1)</sup>
			Stop & Go y Manual	1 por sentido
Cocharcas	Lateral	<b>391.800</b>	Manual	2 por sentido <sup>(1)</sup>
			Stop & Go y Manual	1 por sentido
Chillán Norte	Lateral	<b>396.200</b>	Manual	2 por sentido <sup>(1)</sup>
			Stop & Go y Manual	2 por sentido
Chillán Sur	Lateral	<b>406.520</b>	Manual	2 por sentido <sup>(1)</sup>
			Stop & Go y Manual	1 por sentido

**Notas:**

- (1): Una de las vías de cobro debe permitir el paso de los vehículos con sobredimensión.  
**(2): Los emplazamientos de las plazas de peajes corresponden a los mismos establecidos en el Contrato de Concesión denominado “Concesión Ruta 5 Tramo Talca – Chillán”, adjudicado mediante D.S. MOP N° 21 de 12 de enero de 1996.**



=====

TOMADO RAZÓN  
 Por orden del Contralor General de la República  
 Fecha : 23/09/2020  
 Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
 Jefe de División

=====

A partir de la Puesta en Servicio Provisoria de las Obras Preexistentes o de la Fase 1 y hasta el último día del mes 17 (diecisiete) contado desde la fecha de publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo de Adjudicación, el cobro de peaje por concepto de paso ya sea en la Plaza de Peaje Troncal Río Claro o en la Plaza de Peaje Troncal Retiro, dará derecho al usuario a pasar en forma gratuita por cualquiera de las plazas de peaje laterales, por una sola vez, hasta las 24:00 horas del mismo día de paso. Desde el mes 18 (dieciocho) contado desde la fecha de publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo de Adjudicación hasta la Puesta en Servicio Provisoria Parcial de los Subsectores A y C, el derecho del usuario a pasar en forma gratuita por cualquiera de las plazas de peaje laterales aplicará, por una sola vez, durante las 12 (doce) horas siguientes de haber realizado el paso por cualquiera de dichos Troncales, siempre y cuando el Sistema de Cobro utilizado por el usuario en la Plaza de Peaje Troncal corresponda al mismo sistema utilizado en la Plaza de Peaje Lateral. En el caso de utilizar el Sistema de Cobro Electrónico el usuario deberá contar con un contrato de TAG vigente, no tener deuda morosa y no tener el TAG inhabilitado. En el caso de utilizar el Sistema de Cobro Manual en la Plaza de Peaje Troncal, el usuario deberá presentar en la Plaza de Peaje lateral, ya sea con Sistema de Cobro manual o Mixta (Stop & Go y Manual), el ticket de pago obtenido en la Plaza de Peaje Troncal. El derecho de los usuarios a pasar en forma gratuita en los términos expuestos debe ser informado durante la Etapa de Explotación por el Concesionario a los usuarios mediante señales informativas visibles a su entero cargo y costo en las plazas de peaje laterales y troncales antes indicadas, y a través del portal web y las oficinas de la Sociedad Concesionaria, así como otros medios de comunicación.

En un plazo máximo de 1 (un) mes contado desde la fecha de Puesta en Servicio Provisoria de las Obras Preexistentes o de la Fase 1, el Concesionario, a su entero cargo, costo y responsabilidad, deberá demoler y dismantelar las instalaciones, obras y equipos que quedarán en desuso en las Plazas de Peaje laterales “Varoli” y “El Tabaco”, así como también deberá remover las barreras de contención tipo F ubicadas en la salida 8 Sur. El Inspector Fiscal determinará qué bienes podrán ser reutilizados por la Sociedad Concesionaria, qué bienes serán llevados al Depósito de Bienes Fiscales indicado en 2.3.2 y qué bienes serán enviados a botaderos autorizados según lo indicado en 2.3.1.9, ambos artículos de las presentes Bases de Licitación.”

55. En 1.13.2 “SISTEMAS DE COBRO Y EMPLAZAMIENTO PUNTOS DE COBRO FASES 2 Y 3”, modificado previamente mediante Circular Aclaratoria N° 3, se rectifica el artículo reemplazando su texto por el siguiente:

“Desde la respectiva Puesta en Servicio Provisoria Parcial de las Obras del Sector 1 o de la Puesta en Servicio Provisoria de la Totalidad de las Obras, según corresponda, y hasta la extinción de la Concesión, el Sistema de Cobro operará en los Subsectores que hayan obtenido la correspondiente Puesta en Servicio Provisoria, exclusivamente en Puntos de Cobro tipo troncales; su emplazamiento, sentido de cobro y Sistema de Cobro se establecen en la Tabla N° 11 siguiente. Respecto a los Subsectores que no hayan obtenido su respectiva Puesta en Servicio Provisoria se mantiene el Sistema de Cobro y Emplazamiento establecido en el artículo 1.13.1 de las presentes Bases de Licitación.



TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha: 23/09/2020  
Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
Jefe de División

Tabla N° 11: Emplazamiento, Sentido de Cobro y Sistema de Cobro de los Puntos de Cobro

Puntos de Cobro	Denominación	Subsector <sup>(1)</sup>	Emplazamiento Dm aproximado	Fase de Cobro <sup>(3)</sup>	Sentido de Cobro	Sistema de Cobro
Río Claro	T1	A	220.330	Fases 2 y 3	Ambos	Free Flow Multi Lane
Baipás 1	T2	E	229.200 – 245.000 <sup>(2)</sup>	Fase 3	Ambos	Free Flow Multi Lane
Baipás 2	T3		246.000 – 256.000 <sup>(2)</sup>	Fase 3	Ambos	Free Flow Multi Lane
Baipás 3	T4		258.000 – 267.000 <sup>(2)</sup>	Fase 3	Ambos	Free Flow Multi Lane
Villa Alegre	T5	C	282.000	Fases 2 y 3	Ambos	Free Flow Multi Lane
Putagán	T6		293.800	Fases 2 y 3	Ambos	Free Flow Multi Lane
Puente Achibueno	T7		305.400	Fases 2 y 3	Ambos	Free Flow Multi Lane
Retiro	T8		322.560	Fases 2 y 3	Ambos	Free Flow Multi Lane
Parral	T9		336.300	Fases 2 y 3	Ambos	Free Flow Multi Lane
Puente Perquillauquén	T10		352.800	Fases 2 y 3	Ambos	Free Flow Multi Lane
Tiuquilemu	T11		366.150	Fases 2 y 3	Ambos	Free Flow Multi Lane
Cocharcas	T12		D	391.500	Fases 2 y 3	Ambos
Nebuco	T13	412.000		Fases 2 y 3	Ambos	Free Flow Multi Lane

Notas:

- (1) Subsectores definidos en el artículo 1.3 de las presentes Bases de Licitación.
- (2) Kilometraje aproximado referido a la obra Baipás Talca.
- (3) Los Puntos de Cobro emplazados en los Subsectores A, C y D operarán una vez obtenida la Puesta en Servicio Provisoria Parcial del respectivo Subsector. En el caso de los Puntos de Cobro emplazados en el Subsector E operarán una vez obtenida la Puesta en Servicio Provisoria de la Totalidad de las Obras.

Durante las Fases 2 y 3 de la Etapa de Explotación, si el Sistema de Cobro Electrónico registra el paso de un vehículo por cualquier Punto de Cobro en un sentido, la Sociedad Concesionaria deberá descontar al usuario el cobro de peaje correspondiente si la transacción inmediatamente anterior que se registre en dicho sistema hubiera sido realizada en la misma ubicación del Punto de Cobro en sentido contrario, siempre y cuando no haya transcurrido un tiempo superior a una (1) hora entre ambas transacciones.

A partir de la primera Puesta en Servicio Provisoria Parcial de las Obras, cuando esta corresponda a los Subsectores B y D, y hasta la Puesta en Servicio Provisoria de las Obras del Sector 1 o de la Fase 2, el cobro de peaje por concepto de paso en la Plaza de Peaje Troncal Retiro, dará derecho al usuario a pasar en forma gratuita por las Plazas de Peajes Troncales T11, T12 y T13 del Subsector D, por una sola vez y en el mismo sentido de tránsito, durante las 12 (doce) horas siguientes de haber realizado el paso por el Troncal Retiro. Asimismo, a partir de la primera Puesta en Servicio Provisoria Parcial de las Obras, cuando esta corresponda a los Subsectores B y D, y hasta la Puesta en Servicio Provisoria de las Obras del Sector 1 o de la Fase 2, el cobro de peaje por concepto de paso en la Plazas de Peajes



TOMADO RAZÓN

Por orden del Contralor General de la República

Fecha : 23/09/2020

Oswaldo Gunther Vargas Zincke

Jefe de División

Troncales T11, T12 y T13, dará derecho a una rebaja en el valor del peaje Troncal Retiro por el monto del valor de los peajes T11, T12 y T13 pagados, por una sola vez y en el mismo sentido de tránsito, durante las 12 (doce) horas siguientes de haber realizado el paso por los Troncales anteriores. Todo lo anterior, aplica para aquellos usuarios que utilicen el Sistema Electrónico de Cobro en la Plaza de Peaje Troncal Retiro y cuenten con contrato TAG vigente. Para aquellos usuarios con TAG inhabilitado o sin contrato TAG vigente, esta gratuidad o descuento, según sea el caso, se deberá aplicar en el mecanismo para Usuarios Poco Frecuentes, establecido en el artículo 1.14.5.2 de las presentes Bases de Licitación. El derecho de los usuarios a esta gratuidad o rebaja, según sea el caso, en los términos expuestos debe ser informado durante la Etapa de Explotación por el Concesionario, a su entero cargo y costo, a los usuarios mediante señales informativas visibles en la plazas de peaje troncales antes indicadas y a través del portal web y las oficinas de la Sociedad Concesionaria, así como otros medios de comunicación.

Una vez que se obtenga la Puesta en Servicio Provisoria Parcial de las Obras de los Subsectores A y C, o bien de los Subsectores B y D del Sector 1, según corresponda, y dentro del plazo máximo de 2 (dos) meses, el Concesionario a su entero cargo, costo y responsabilidad, deberá demoler y dismantelar las instalaciones, obras y equipos que quedarán en desuso en las Plazas de Peaje tanto troncales como laterales. El Inspector Fiscal determinará qué bienes podrán ser reutilizados por la Sociedad Concesionaria, qué bienes serán llevados al Depósito de Bienes Fiscales indicado en 2.3.2 y qué bienes serán enviados a botaderos autorizados, según lo indicado en 2.3.1.9, ambos artículos de las presentes Bases de Licitación.”

56. En 1.14.2 “TARIFA BASE MÁXIMA Y FÓRMULA DE REAJUSTE TARIFARIO”, se rectifica el artículo, adicionando el siguiente texto:

“El MOP y el Concesionario podrán acordar reducir las Tarifas Máximas establecidas en 1.14.2.1 y 1.14.2.2, ambos artículos de las presentes Bases de Licitación. Para estos efectos, el MOP efectuará un análisis detallado de los antecedentes que justifican reducir las Tarifas Máximas definidas en la Tabla N° 13 y en la Tabla N° 14 de los artículos previamente referidos, debiendo considerar especialmente el resguardo del interés fiscal y el equilibrio económico financiero del Contrato de Concesión. La reducción de las Tarifas Máximas establecidas en los artículos 1.14.2.1 y 1.14.2.2 se realizará mediante decreto supremo fundado expedido por el MOP, el que deberá llevar además la firma del Ministro de Hacienda.”

57. En 1.14.2.1 “TARIFA BASE MÁXIMA Y FÓRMULA DE REAJUSTE TARIFARIO FASE 1”, modificado previamente mediante Circular Aclaratoria N° 3, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el primer párrafo, donde dice:

“...de las Plazas de Peaje indicadas en la Tabla N° 9 del artículo 1.13.1 de las presentes Bases de Licitación será la que se establece en la siguiente Tabla N° 13...”

debe decir:



=====

TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha : 23/09/2020  
Oswaldo Gunther Vargas Zincke  
Jefe de División

=====

“...de las Plazas de Peaje indicadas en las **Tablas N° 9 y N° 10** del artículo 1.13.1 de las presentes Bases de Licitación será la que se establece en la siguiente Tabla N° 13...”

58. En 1.14.2.2 “**TARIFA BASE MÁXIMA Y FÓRMULA DE REAJUSTE FASES 2 Y 3**”, modificado previamente mediante Circular Aclaratoria N° 3, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza el primer párrafo por el siguiente:

“Las Tarifas Base Máxima ( $T_0$ ) en pesos chilenos que la Sociedad Concesionaria utilizará para el cálculo de las tarifas a cobrar a cada Tipo de Vehículo que pase por los Puntos de Cobro indicadas en la Tabla N° 11 del artículo 1.13.2 de las presentes Bases de Licitación, a partir de la respectiva Puesta en Servicio Provisoria Parcial de las Obras del Sector 1 o de la Puesta en Servicio Provisoria de la Totalidad de las Obras, según corresponda, y hasta el término de la Concesión, serán las que se establecen en la siguiente Tabla N° 14, cuyos valores están expresados en pesos chilenos al 31 de diciembre de 2018:

Tabla N° 14: Tarifas Base Máxima ( $T_0$ ) afecta a Cobro Fases 2 y 3

Subsector (1)	Denominación	Punto de Cobro	Tarifas Base Máxima $T_0$ (\$) Fase 2	Tarifas Base Máxima $T_0$ (\$) Fase 3
A	T1	Río Claro	\$1.256	<b>\$942</b>
E	T2	Baipás 1	-	<b>\$209</b>
	T3	Baipás 2	-	<b>\$209</b>
	T4	Baipás 3	-	<b>\$209</b>
C	T5	Villa Alegre	\$209	<b>\$315</b>
	T6	Putagán	\$418	<b>\$627</b>
	T7	Puente Achibueno	\$315	\$315
	T8	Retiro	\$629	\$629
	T9	Parral	\$242	\$242
	T10	Puente Perquilauquén	\$374	\$374
	T11	Tiuquilemu	\$352	\$352
D	T12	Cocharcas	\$440	\$440
	T13	Nebuco	\$458	\$458

Nota:

- (1) Subsectores definidos en el artículo 1.3 de las presentes Bases de Licitación.”

59. Se elimina el artículo 1.14.3 “**REVISIÓN DEL SISTEMA TARIFARIO**”, cuyo texto es el siguiente:

“El Concesionario podrá solicitar al Inspector Fiscal por causas sobrevinientes que así lo justifiquen la revisión de las tarifas establecidas en el artículo 1.14.2 de las presentes Bases de Licitación.

Para estos efectos la Sociedad Concesionaria deberá presentar su solicitud por escrito al Inspector Fiscal con un análisis detallado de los antecedentes que justifican la propuesta de modificación de las tarifas definidas en la Tabla N° 13 y en la Tabla N° 14 de 1.14.2.1 y 1.14.2.2 respectivamente, ambos artículos de las presentes Bases de Licitación. Dentro



=====

TOMADO RAZÓN  
 Por orden del Contralor General de la República  
 Fecha : 23/09/2020  
 Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
 Jefe de División

=====

de los 45 (cuarenta y cinco) días siguientes el Inspector Fiscal emitirá un informe al DGC con copia al Ministerio de Hacienda, acompañando los antecedentes de la solicitud del Concesionario, el cual dentro del plazo de 30 (treinta) días aceptará o rechazará la propuesta. En caso que sea aceptada la solicitud de la Sociedad Concesionaria, las modificaciones se harán mediante decreto supremo fundado expedido por el MOP el que deberá llevar además la firma del Ministro de Hacienda.”

60. En 1.14.5.1 “**TARIFAS A COBRAR AL USUARIO FASE 1**”, modificado previamente mediante Circular Aclaratoria N° 3, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se adiciona como penúltimo párrafo el siguiente:

“En caso de incumplimiento del plazo máximo de pago establecido en el artículo 2.2.3.3.3 de las presentes Bases de Licitación, el Usuario Poco Frecuente quedará calificado como infractor y se aplicará como tarifa máxima la misma establecida para el Pago Tardío de Transacciones (PTT).”

61. En 1.14.5.2 “**TARIFAS A COBRAR AL USUARIO FASES 2 Y 3**”, modificado previamente mediante Circular Aclaratoria N° 3, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza el primer párrafo por el siguiente:

“La tarifa máxima a cobrar al usuario por tipo de vehículo y sentido permitido en cada Punto de Cobro durante las Fases 2 y 3 será la resultante de aplicar los factores que corresponda según lo señalado en la Tabla N° 15 de 1.14.4 a la Tarifa Base Máxima reajustada de acuerdo a lo establecido en 1.14.2.2, ambos artículos de las presentes Bases de Licitación. Lo anterior de acuerdo a lo indicado en la siguiente fórmula:

$$T_c \leq \begin{cases} T_t * F_v * \beta & : \text{Para Troncal T1 en Fase 2} \\ (T_t - 0,33 * T_t * \alpha) * F_v & : \text{Para los Troncales T1, T5 y T6 en Fase 3} \\ T_t * \alpha * F_v & : \text{Para los Troncales T2, T3 y T4 en Fase 3} \\ T_t * F_v & : \text{Para los Troncales T5 a T13 en Fase 2} \\ & \text{y para los Troncales T7 a T13 en Fase 3} \end{cases} \quad (5)$$

Donde:

- $T_c$  : Tarifa a cobrar al usuario en pesos chilenos (\$) para el tipo de vehículo V de acuerdo a la Tabla N° 12 del artículo 1.14.1 de las presentes Bases de Licitación.
- $T_t$  : Tarifa determinada de acuerdo a lo señalado en el artículo 1.14.2.2 de las presentes Bases de Licitación.
- $F_v$  : Factor de Tarifa por Tipo de Vehículo para las Fases 2 y 3 de acuerdo a lo indicado en el artículo 1.14.4 de las presentes Bases de Licitación.



=====

TOMADO RAZÓN  
 Por orden del Contralor General de la República  
 Fecha 23/09/2020  
 Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
 Jefe de División

=====

- $\alpha$  : Corresponde a la proporción de la tarifa que se cobrará en los Troncales T1 a T6. El valor  $\alpha$  deberá ser fijado por la Sociedad Concesionaria para cada año calendario en la misma oportunidad en que informe el reajuste anual al Inspector Fiscal, de acuerdo a lo establecido en el presente artículo. Adicionalmente, se deberá cumplir que  $\alpha$  deberá ser mayor o igual a 1,0 (uno) y menor o igual a 1,3 (uno coma tres) ( $1,0 \leq \alpha \leq 1,3$ )."
- $\beta$  : Corresponde a la proporción de la tarifa que se cobrará en el Troncal T1 durante Fase 2. El valor de  $\beta$  será de 1 (uno), excepto en el período comprendido entre la primera Puesta en Servicio Provisoria Parcial de las Obras del Sector 1, y únicamente si esta corresponde a los Subsectores A y C, hasta la Puesta en Servicio Provisoria de las Obras del Sector 1 o de la Fase 2, en cuyo caso el valor de  $\beta$  será de 1,3 (uno coma tres)."

- Se adiciona como penúltimo párrafo el siguiente:

**“En caso de incumplimiento del plazo máximo de pago establecido en el artículo 2.2.3.3.3 de las presentes Bases de Licitación, el Usuario Poco Frecuente quedará calificado como infractor y se aplicará como tarifa máxima la misma establecida para el Pago Tardío de Transacciones (PTT).”**

62. En 1.14.8.1 **“DISMINUCIÓN DE TARIFA EN CASO DE CATÁSTROFE”**, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza el segundo párrafo de la letra b) por el siguiente:

**“En caso de incumplimiento del plazo o realizar la inspección sin los especialistas exigidos, se aplicará la multa que en cada caso se establezca según el artículo 1.8.11 de las presentes Bases de Licitación.”**

- En el penúltimo párrafo, donde dice:

**“...hará incurrir a la Sociedad Concesionaria en la multa que se establezca según lo dispuesto en 1.8.11, sin perjuicio de lo establecido en 1.11.2.2 letra q), ambos artículos de las presentes Bases de Licitación.”**

debe decir:

**“...hará incurrir a la Sociedad Concesionaria en la multa que se establezca según lo dispuesto en 1.8.11, sin perjuicio de lo establecido en 1.11.2.2 letra d), ambos artículos de las presentes Bases de Licitación.”**

63. En 1.15 **“SISTEMA Y TECNOLOGÍA DE COBRO DE PEAJES”**, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza el segundo párrafo por el siguiente:

**“El diseño para las Plazas de Peaje con Sistema de Cobro Electrónico debe considerar para la modalidad Multi Lane Free Flow pórticos cuyo gálibo horizontal, en cada caso, deberá considerar 3 (tres) pistas por sentido más las bermas correspondientes, sin dejar lagunas que permitan maniobras que eludan al sistema.**



=====

TOMADO RAZÓN  
 Por orden del Contralor General de la República  
 Fecha : 23/09/2020  
 Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
 Jefe de División

=====

Este sistema deberá permitir efectuar la transacción o cobro por concepto de peaje en las vías de cobro, tomando en consideración que el proyecto opera con 2 (dos) y 3 (tres) pistas por sentido, dependiendo de la ubicación de los pórticos de acuerdo a lo señalado en los artículos 1.13.2 y 2.3.1.2.2 de las presentes Bases de Licitación. Respecto de aquellas vías de cobro en modalidad manual en las plazas de peaje Río Claro y Retiro, las casetas de peaje deben emplazarse al costado derecho de los pórticos.”

64. En 1.15.1.1 “REQUERIMIENTOS GENERALES”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza el tercer párrafo por el siguiente:

“Por su parte, se define Telepeaje en modalidad *Stop&Go*, como aquel que permite el paso por las vías de cobro de un vehículo provisto de un dispositivo denominado Transponder o TAG, debiendo detenerse frente a la barrera y una vez que haya sido detectado y validado el dispositivo, permitir su avance. La Tecnología de Cobro en modalidad *Stop&Go* se implementa en Vías de Cobro Mixtas, es decir, no sólo acepta el uso de un Transponder o TAG sino que admite otros medios de cobro como el efectivo, **de forma simultánea en una misma sesión de peaje. Adicionalmente, las Vías de Cobro Mixtas deberán tener implementada una funcionalidad que permita la anulación de cobro a través de TAG, con el objetivo que el usuario pueda realizar el pago manual, si así lo decide. Las referidas anulaciones deberán ser marcadas y trazadas para efecto de los procesos de auditoría establecidos en 2.2.3.3.4.2.9 y 2.2.3.3.6, ambos artículos de las presentes Bases de Licitación.**”

65. En 1.15.1.2 “REQUERIMIENTOS RESPECTO A LOS TAGS O TRANSPONDERS”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En la letra b), se reemplaza el primer párrafo por el siguiente:

“El Concesionario deberá entregar en comodato el TAG o Transponder a todos aquellos interesados y dueños de vehículos que deseen obtenerlo en forma igualitaria y en ningún caso arbitrariamente discriminatoria, procediendo a la suscripción del contrato señalado en el artículo 1.15.1.3 de las presentes Bases de Licitación. **Los TAG entregados en comodato serán distribuidos a vehículos que no hayan tenido un dispositivo anteriormente, o bien, en caso de haberlo tenido, hayan cambiado de propietario.**”

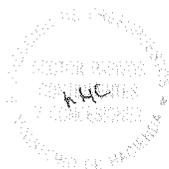
- En la letra b), se reemplaza el tercer párrafo por el siguiente:

“Además, a partir del mes 12 (doce) contado desde la fecha de publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo de Adjudicación, el Concesionario deberá tener disponible para su distribución en modalidad de arriendo, TAG o Transponders para los interesados y dueños de vehículos que no cumplan con la condición para la entrega de un TAG en comodato de conformidad a lo señalado en el primer párrafo del presente artículo. Por otra parte, una vez que se acaben los 250.000 (doscientos cincuenta mil) TAG o Transponders señalados precedentemente, el Concesionario deberá tener disponible para su distribución en modalidad de arriendo todas las unidades adicionales que garanticen la disponibilidad para todos los usuarios que lo requieran y que sean propietarios de vehículos.”

=====

TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha: 23/09/2020  
Oswaldo Günther Vargas Zincke  
Jefe de División

=====



- En la letra c), tercer párrafo, primera viñeta, donde dice:

“8 (ocho) puntos de distribución dentro del Área de Concesión, y”

debe decir:

“8 (ocho) puntos de distribución dentro del Área de Concesión, **cuyas características técnicas y ubicación deberán ser propuestas como parte del Proyecto de Ingeniería de Detalle del Sistema de Cobro a implementar en la Fase 1, y**”

- Se reemplaza la letra e) por la siguiente:

“e) Para efectos de definir la renta a cobrar al usuario por cada dispositivo a distribuir en modalidad de arriendo, el Concesionario deberá realizar un proceso de licitación privado y competitivo cuyo objetivo será la definición **de un valor único máximo** de dicha renta y la adquisición de los dispositivos, para lo cual deberá invitar al menos a **3 (tres)** empresas. **Con todo, el valor máximo que el Concesionario podrá cobrar al usuario no podrá exceder la suma de 0,5 UF, más el Impuesto al Valor Agregado (IVA), en su equivalente en pesos al momento de la emisión del documento de cobro. El usuario podrá optar entre el pago del valor único de arriendo en una (1) cuota o en un máximo de sesenta (60) cuotas mensuales, sin intereses.**”

Los Términos de Referencia de la licitación deberán propender a generar el interés de los participantes y a estimular la competencia entre ellos, debiendo ser sometidos a la aprobación del Inspector Fiscal con la debida antelación de manera tal que siempre existan dispositivos disponibles para los usuarios.”

- En la letra f), donde dice:

“...de acuerdo a instrucciones entregadas por el Concesionario y/o entidades, empresas, personas o personal autorizado por el mismo.”

debe decir:

“...de acuerdo a instrucciones entregadas por el Concesionario y/o entidades, empresas o personal autorizado por el mismo.”

66. En 1.15.1.3 “**REQUERIMIENTOS RESPECTO A LA RELACIÓN CONCESIONARIO – USUARIO DE LA TECNOLOGÍA DE COBRO ELECTRÓNICO**”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En la letra a), donde dice:

“El TAG o Transponder se entregará en comodato o en arriendo a los usuarios conforme a lo señalado en el artículo 1.15.1.2 de las presentes Bases de Licitación previa suscripción del convenio que se señala a continuación y, durante su vigencia, el usuario podrá utilizar discrecionalmente el aparato para los fines que fue diseñado sin que el Concesionario pueda en modo alguno impedir que se sirva del mismo en la suscripción de contratos de cobro electrónico para el acceso a otros servicios que utilicen dicho TAG o Transponder. En el referido convenio deberán constar al menos las siguientes menciones:...”



=====

TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha : 23/09/2020  
Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
Jefe de División

=====

debe decir:

“El TAG o Transponder se entregará en comodato o en arriendo a los usuarios conforme a lo señalado en el artículo 1.15.1.2 de las presentes Bases de Licitación previa suscripción del convenio que se señala a continuación y, durante su vigencia, el usuario podrá utilizar discrecionalmente el aparato para los fines que fue diseñado sin que el Concesionario pueda en modo alguno impedir que se sirva del mismo en la suscripción de contratos de cobro electrónico para el acceso a otros servicios que utilicen dicho TAG o Transponder.

Cuando el dispositivo TAG se entregue en modalidad de arriendo, el valor de arrendamiento de cada dispositivo da derecho al uso del mismo hasta el término del convenio suscrito. Serán causales de término del convenio de arriendo:

- Manifestación de voluntad unilateral del usuario.
- Incumplimiento grave de las obligaciones establecidas en el convenio de arriendo.
- Mutuo acuerdo de las partes.

El pago por concepto de arrendamiento por cada TAG es independiente del tiempo de uso del dispositivo por parte del usuario, sin perjuicio de los demás pagos que correspondan de conformidad a lo dispuesto en el convenio que se suscriba.

Los pagos asociados por concepto de arriendo en ningún caso serán considerados como abono al pago de tarifas o peajes ni a eventuales indemnizaciones.

El pago de la renta de arrendamiento del TAG, sea que se efectúe de una sola vez o en cuotas, cualquiera sea el número de éstas sin exceder el máximo de sesenta (60) permitidas, de conformidad a lo indicado en el artículo 1.15.1.2 letra e) de las presentes Bases de Licitación, en ningún caso habilita al usuario para solicitar la devolución de parte alguna de la renta de arrendamiento por no uso o uso parcial del TAG. A su vez, en caso de término del convenio de arrendamiento, estando pendiente el pago de las cuotas pactadas con el usuario en el caso que fueren más de 1 (una), éste deberá pagar el saldo impago del valor de arriendo del dispositivo, salvo en aquellos casos en que no haya finalizado el periodo de garantía del dispositivo y el usuario solicite su asignación a un vehículo distinto de su propiedad. La asignación del dispositivo a un vehículo distinto, de su propiedad, también podrá ser solicitada por aquellos usuarios que hayan realizado el pago de la renta de arrendamiento del TAG en una cuota y su dispositivo se encuentre dentro del período de garantía.”

En el convenio a que alude el primer párrafo deberán constar al menos las siguientes menciones:...”

- En el punto a.7), se reemplaza la novena viñeta por la siguiente:

“• Derecho de inhabilitar el TAG o Transponder al propietario del vehículo en caso de darse el supuesto establecido en la letra b) del presente artículo. **En caso de hacer uso de esta facultad en forma previa a la Puesta en Servicio Provisoria Parcial de las Obras de los Subsectores A y C, el Concesionario tendrá derecho a no aplicar la**



=====

TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha 23/09/2020  
Oswaldo Gunther Vargas Zincke  
Jefe de División

=====

gratuidad por las plazas de peajes laterales de acuerdo a lo establecido en el último párrafo del artículo 1.13.1 de las presentes Bases de Licitación.”

- En el punto a.7), se adiciona como última viñeta la siguiente:

“• **Derecho a exigir el cobro manual en las vías con Sistema de Cobro Electrónico en modalidad Stop & Go, a aquellos usuarios con TAG inhabilitado o bien aquellos usuarios que presenten al menos dos (2) documentos de cobro vencidos y morosos consecutivos.**”

- En la letra c), cuarto párrafo, donde dice:

“Transcurridos 180 (ciento ochenta) días desde la fecha en que se haya capturado la información...”

debe decir:

“Transcurridos **240 (doscientos cuarenta)** días desde la fecha en que se haya capturado la información...”

## B. BASES TÉCNICAS

67. En 2.1 “INTRODUCCIÓN”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza el segundo párrafo por el siguiente:

“El Proyecto considera para el Sector 1 definido en el artículo 1.3 de las presentes Bases de Licitación, **con excepción de lo señalado en el último párrafo del presente artículo respecto al Subsector B**, obras de mejoramiento, rehabilitación y/o reposición de la calzada preexistente, implementación de tramos con terceras pistas, rectificación de curvas y pendientes, tratamiento de taludes, construcción de bahías para estacionar en los sectores de teléfonos S.O.S., mejoramiento, reparación o reemplazo de puentes, normalización de **tránsito y de los sistemas de contención**, obras puntuales como pasarelas peatonales, paraderos de buses, enlaces, retornos, mejoramiento de accesos, **entre otras.**”

- En el tercer párrafo, donde dice:

“...Además, el Proyecto considera la construcción, mantención y explotación de un baipás a la ciudad de Talca en doble calzada que considera desniveles en el cruce con las rutas importantes, atraviesos con las rutas secundarias...”

debe decir:

“...Además, el Proyecto considera la construcción, mantención y explotación de un baipás a la ciudad de Talca en doble calzada **en el cual, en las intersecciones** con las rutas importantes **se proyectan enlaces**, atraviesos **desnivelados** con las rutas secundarias...”

- En el cuarto párrafo, número I “Sector 1 (Ruta 5)”, se reemplaza la letra a) “Obras de Mejoramiento” por la siguiente:



=====

TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha : 23/09/2020  
Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
Jefe de División

=====

“a) Obras de Mejoramiento

- Mejoramientos a lo largo de la ruta, considerando rectificaciones de curvas y pendientes, la **normalización de la señalización de tránsito y de los sistemas de contención**, así como de los elementos de control y seguridad vial, ensanche de plataforma en diferentes tramos, entre otros. En general, una actualización del camino en cuanto a su geometría y elementos de seguridad, **de acuerdo a las recomendaciones del Manual de Carreteras**.
  - Tratamiento de taludes.
  - Mejoramientos en estructuras (incluye aumento de gálibo vertical) y caminos de conectividad en retornos existentes.
  - Elementos de seguridad para las estructuras existentes que cruzan la Ruta 5, incluyendo iluminación y **valla antivandálica en pasarelas peatonales, pasos desnivelados y puentes**.
  - Mejoramiento de paraderos de buses y complemento de **circuitos peatonales**.
  - Mejoramiento, reparación o reemplazo de puentes existentes.
  - Modificaciones de las Áreas de Servicios Generales y de Atención de Emergencias, que consideran ampliaciones y remodelaciones.
  - Ensanche de Áreas de Detención para Teléfonos S.O.S.
  - **Habilitación salida 8 Sur en sentido Sur-Norte (Dm aproximado 254.100)**
- En el cuarto párrafo, número I “Sector 1 (Ruta 5)”, letra b) “Nuevas Obras”, se reemplaza la octava viñeta por la siguiente:

“• Implementación de elementos de seguridad vial y señalización **de tránsito**, incluyendo señalización variable.”

- En el cuarto párrafo, número I “Sector 1 (Ruta 5)”, letra b) “Nuevas Obras”, se adicionan como decimoquinta y última viñetas las siguientes:

“

- **Nuevos enlaces desnivelados.**
- **Nuevos atravesos con rutas existentes.”**

- En el cuarto párrafo, se reemplaza el número II “Sector 2 (Baipás Talca)” por el siguiente:

“II. Sector 2 (Baipás Talca)

- Construcción de calzada expresa **con 2 (dos) pistas por sentido**.
- Enlaces desnivelados.
- Atravesos con rutas existentes y pasos sobre FF.CC. (ferrocarriles).
- **Puente Maule.**



=====

TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha : 23/09/2020  
Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
Jefe de División

=====

- Puentes sobre esteros y  **cursos de agua.**
  - **Construcción de pasos interprediales.**
  - **Tramos de calles locales.**
  - Implementación de elementos de seguridad vial y señalización  **de tránsito,** incluyendo señalización variable.
  - Saneamiento y drenaje.
  - Pasarelas peatonales y paraderos de buses.
  - Iluminación y Paisajismo.
  - Área de Servicios Generales y de Atención de Emergencias.
  - Área de Control.”
- En el último párrafo, donde dice:

“Respecto al Subsector B definido en la Tabla N° 1 del artículo 1.3 de las presentes Bases de Licitación, el proyecto considera la construcción de nuevas obras, así como la conservación y el mantenimiento de las obras preexistentes y nuevas hasta el mes 120 (ciento veinte) de concesión...”

debe decir:

“Respecto al Subsector B definido en la Tabla N° 1 del 1.3, el proyecto  **solo** considera  **las obras señaladas en 2.3.1.2.3, 2.3.1.2.5, 2.3.1.2.10 y 2.3.3.1, la demolición y desmantelamiento de las Plazas de Peaje según lo dispuesto en 1.13.1 y 1.13.2,** así como la conservación y el mantenimiento de las obras preexistentes y nuevas  **de acuerdo a lo señalado en 2.4.3.1, todos artículos de las presentes Bases de Licitación,** hasta el mes 120 (ciento veinte) de concesión...”

68. En 2.2.1 **“NORMAS Y DOCUMENTOS DE DISEÑO”**, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el segundo párrafo, donde dice:

“En términos generales, para el desarrollo del estudio, el Concesionario deberá considerar las siguientes normas, recomendaciones, manuales y especificaciones de diseño...”

debe decir:

**“Para el desarrollo de los Proyectos de Ingeniería de Detalle,** el Concesionario deberá considerar,  **como mínimo,** las siguientes normas, recomendaciones, manuales y especificaciones de diseño...”

- Se reemplaza la decimoséptima viñeta del segundo párrafo por la siguiente:

“• Documentos denominados “Requerimientos Mínimos para la Elaboración de un Estudio de Expropiaciones a Nivel de Proyecto Definitivo”, “Requerimientos Mínimos para



=====

TOMADO RAZÓN  
 Por orden del Contralor General de la República  
 Fecha : 23/09/2020  
 Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
 Jefe de División

=====

una Estimación de Costos de Expropiaciones” y “**Requerimientos mínimos para la entrega de los Antecedentes de Expropiaciones de las Bases de Licitación**”, todos elaborados por la DGC.”

- En el segundo párrafo, última viñeta, se adiciona a continuación del documento técnico ST6 la siguiente viñeta:

“- **ST10 - Sistemas de Cobro Electrónico y Otras Aplicaciones: “Gestión de Infractores. Procedimiento Relación Concesionarios – Inspección Fiscal Sistema de Telepeaje”.**”

69. En 2.2.2.1.1 “**TOPOGRAFÍA**”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el segundo párrafo, se reemplaza el título de la letra a) por el siguiente:

“a) **Sistema de Referencia**”

- En la letra a), primer párrafo, donde dice:

“...Además, deberá estar ligado a vértices del IGM Datum SIRGAS.”

debe decir:

“...Además, deberá estar ligado a vértices del IGM Datum **WGS-84**.”

- En letra a), segundo párrafo, donde dice:

“...y toda la cartografía a elaborar durante el estudio deberá estar referido a vértices del IGM Datum SIRGAS.”

debe decir:

“...y toda la cartografía a elaborar durante el estudio deberá estar referido a vértices del IGM Datum **WGS-84**.”

- En la letra a), se reemplaza el quinto párrafo por el siguiente:

“Todos los levantamientos topográficos que a partir de los puntos GPS se realicen para el estudio deberán regirse por lo establecido en el Manual de Carreteras, Volumen N° 2, Sección 2.300.”

- En la letra a), sexto párrafo, donde dice:

“...obras de saneamiento, postes, cercos, tapas de cámaras, etc.”

debe decir:

“...obras de saneamiento, postes, cercos, tapas de cámaras, etc., **y que permita además visualizar el entorno inmediato al proyecto en una franja de, a lo menos, 200 m a ambos lados del eje del trazado, y de 1.500 m antes del Dm de inicio y después del Dm de término del trazado.**”

=====

TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha : 23/09/2020  
Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
Jefe de División

=====



- En la letra c), se reemplaza la tercera viñeta por la siguiente:

“- Perfiles transversales, escala 1:500 (al menos 10 perfiles aguas arriba y 10 perfiles aguas abajo).”

- En la letra c), se adiciona como última viñeta la siguiente:

“- **Para las estructuras de puentes existentes, se deberá realizar un levantamiento con tecnología LIDAR o similar y desarrollar el BIM de cada una de ellas.**”

- En la letra d), donde dice:

“...en caso que opte por el uso de canales como elemento de evacuación.”

debe decir:

“...en caso que opte por el uso de canales como elemento de evacuación. **Para cada obra de arte existente, se deberá realizar un levantamiento con tecnología LIDAR o similar y desarrollar el BIM de cada una de ellas, todo asociado al sistema referencial del proyecto.**”

- Se reemplaza el texto de la letra e) por el siguiente:

“Se considerarán zonas especiales aquellas en donde se materialicen obras que requieren un desarrollo más detallado (**trincheras, accesos y salidas desde y hacia la vialidad local, edificaciones**, defensas fluviales, abovedamiento, muros, sifones, modificación de canales de riego, etc.). En estas zonas se ejecutará un levantamiento a escala 1:200 con curvas a nivel cada 0,25 m, perfiles longitudinales a escala 1:200, perfiles transversales cada 10 m a escala H 1:100 y V 1:50, cotas de terreno y siempre en estricta concordancia con el sistema coordinado del plano general.

**La topografía en sectores especiales será complementada mediante topografía digital, utilizando tecnología LIDAR o similar terrestre (zonas lineales menores a 25 km), LIDAR o similar con vuelos no tripulados (zonas lineales menores a 100 km) o LIDAR o similar con vuelos tripulados o móvil (zonas lineales mayores a 100 km), debiendo cumplir con los siguientes parámetros: la medida de *Range Accuracy* debe ser de 3 sigma (15mm) para los sectores especiales y  $\pm 2$ cm para otros sectores; deberá tener un alcance entre 200 y 250 metros; la medida de *System Relative Accuracy* debe estar entre  $\pm 3$  y  $\pm 4$ cm; la medida de *POS System Performance* para altitud debe ser de 1 sigma o superior ( $0.015^\circ$ ) y en Azimut 1 sigma o superior ( $0.08^\circ$ ) y la medida de *Scan Rate* debe ser, como mínimo, de 100.000 pts/seg.**

Los archivos LIDAR o similares deben ser entregados con color real (RGB) y mediante una plataforma web que permita gestionar las nubes de puntos, realizar visitas remotas, tomas de medidas, creación y administración de diferentes usuarios. La plataforma web debe brindar un servicio estable y seguro por un plazo mínimo de 36 (treinta y seis) meses.

Se realizará el BIM de los elementos existentes (toda obra y estructura existente, vegetación, líneas y torres de electricidad, etc.) a partir de los datos obtenidos con



=====

TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha : 23/09/2020  
Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
Jefe de División

=====

tecnología LIDAR o similar, y de la fotogrametría y topografía general realizadas como parte de los estudios dentro del Área de la Concesión.

En el BIM se deben incluir modelos 3D de las estructuras existentes en los sectores especiales mediante la combinación de fotogrametría con vuelos no tripulados que permitan generar la ortofotografía y la texturización de las fachadas de los sólidos de construcciones adyacentes relevantes. Las fotografías individuales deben estar georreferenciadas al sistema de coordenadas definido por el Instituto Geográfico Militar (IGM). La fotografías deben ser tomadas con un sensor individual o compuesto de mínimo 20Mpx y tamaño de sensor entre 2/3 pulgada y de 1 pulgada (siempre superior a 15mmx23mm). Los traslajos lateral y longitudinal de las líneas de vuelo deben ser iguales o superiores al 75%. Para la correcta texturización de los sólidos se deben generar, al menos, dos anillos al 1/3 y 2/3 de la altura de cada estructura y hacer tomas de fotografías cada 15° con ángulos de inclinación de 45° y luego de -45° grados.”

- En la letra f), se reemplaza el quinto párrafo por el siguiente:

“El Concesionario deberá permitir la inspección de los trabajos en terreno y gabinete en cualquier instante y sin previo aviso, facilitando el acceso a la información requerida, especialmente para el caso de los profesionales que el Inspector Fiscal designe para estas labores **así como también para las Brigadas Topográficas de Control que deban desarrollar su trabajo en terreno**. La Sociedad Concesionaria no podrá alegar ninguna justificación para negar el acceso a la información que se solicite, tanto en terreno como en gabinete, por parte del Inspector Fiscal.”

70. En 2.2.2.1.2 “MECÁNICA DE SUELOS”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En cuarto párrafo, se elimina la última viñeta cuyo texto es el siguiente:

“• Como regla general, para el caso de las fundaciones directas, según lo indicado en 3.1002.404(1) del Manual de Carreteras, Volumen N° 3, las exploraciones deberán extenderse por debajo del sello de fundación previsto hasta alcanzar las profundidades establecidas en la Lámina 3.1002.404(1)A del Manual de Carreteras, Volumen N° 3. Para las fundaciones profundas, tales como pilotes o pilas de fundación, la exploración deberá extenderse bajo el nivel previsto para la punta de los pilotes o bajo el sello de fundación de las pilas, un mínimo de 7,0 m, o bien 3 veces el diámetro de la punta del pilote o 3 veces el lado menor de la fundación de la pila, utilizándose el mayor valor que resulte al aplicar ambos criterios, según se establece en 3.1002.404(2) del Manual de Carreteras, Volumen N°3.”

- Se adiciona el siguiente quinto párrafo:

“Como regla general, para el caso de las fundaciones directas, según lo indicado en el numeral 3.1002.404(1) del Manual de Carreteras, Volumen N° 3, las exploraciones deberán extenderse por debajo del sello de fundación previsto hasta alcanzar las profundidades establecidas en la Lámina 3.1002.404(1)A del Manual de Carreteras, Volumen N° 3. Para las fundaciones profundas, tales como pilotes o pilas de fundación, la exploración deberá extenderse bajo el nivel previsto para la punta de los pilotes o bajo el sello de fundación de las pilas, un mínimo de 7,0 m, o bien 3 veces el diámetro de la punta del pilote o 3 veces el lado menor de la fundación de la pila, utilizándose el mayor valor que resulte al aplicar ambos



=====

TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha : 23/09/2020  
Oswaldo Guñther Vargas Zincke  
Jefe de División

=====

**criterios, según se establece en 3.1002.404(2) del Manual de Carreteras, Volumen N°3.”**

- Los actuales párrafos quinto, sexto, séptimo, octavo, noveno, décimo, undécimo y duodécimo, pasan a ser los párrafos sexto, séptimo, octavo, noveno, décimo, undécimo, duodécimo y decimotercero, respectivamente.

71. En 2.2.2.2 “**DISEÑO GEOMÉTRICO**”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el primer párrafo, donde dice:

“...La velocidad del Proyecto, junto con el resto de los parámetros de diseño geométrico serán como mínimo las indicadas en dichos antecedentes para las calzadas proyectadas o existentes mejoradas del Proyecto.”

debe decir:

“...La velocidad del Proyecto, junto con el resto de los parámetros de diseño geométrico serán como mínimo las indicadas en dichos antecedentes para las calzadas proyectadas o existentes mejoradas del Proyecto, **manteniendo la distancia de visibilidad de parada, el bombeo y el peralte actual en aquellos tramos de la ruta que no se modifican, debiendo ejecutar las transiciones correspondientes. No obstante lo anterior, durante el desarrollo de los proyectos de ingeniería de detalle, la Sociedad Concesionaria deberá proponer restricciones puntuales de velocidad con el fin evitar una intervención mayor que pueda significar el reemplazo, modificación de alguna estructura preexistente o una rectificación de trazado que no haya sido identificada dentro de las obras a ejecutar conforme lo establecido en las presentes Bases de Licitación.**”

- Se reemplaza el tercer párrafo por el siguiente:

“En relación a las nuevas pistas de cambio de velocidad (aceleración y deceleración), el Concesionario deberá desarrollarlas **de acuerdo a lo establecido en el numeral 3.404.307 del Volumen N° 3 del Manual de Carreteras**. Además, deberá verificar todas las pistas de cambio de velocidad existentes para las intersecciones de caminos públicos, en ingresos y salidas de calles de servicio, en ingresos y salidas de estaciones de servicio o locales comerciales e instalaciones industriales. Aquellas que no cumplan **las condiciones establecidas en el numeral del Manual de Carreteras indicado anteriormente**, deberán ser modificadas de tal forma que cumplan **las exigencias ahí señaladas**. Respecto a las pistas de cambio de velocidad de acceso y salida para las Áreas de Servicios Generales y de Atención de Emergencias, deberán ser diseñadas considerando la velocidad de la ruta en el tramo y la señalización **de tránsito** que se indique en la ubicación de estas áreas.”

- Se reemplaza el quinto párrafo por el siguiente:

“La definición de la morfología del eje **se realizará con puntos cada 20 m, disminuyendo esta distancia si es que las características topográficas del terreno así lo ameritan. Además**, se deben singularizar aquellos puntos principales de los ejes que correspondan a: **punto de empalmes** con otros ejes preexistentes o proyectados (inicio y fin); **puntos** de contacto entre los distintos elementos que lo configuran, sean



=====

TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha : 23/09/2020  
Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
Jefe de División

=====

ellos rectas, arcos circulares o clotoideas, **inicio y fin de muros, puentes, cruces de ejes, etc.; así como datos útiles** para el replanteo de las obras o para la coordinación especial que debe existir entre todas ellas.”

- Se eliminan los párrafos sexto y séptimo del artículo, cuyo texto es el siguiente:

“El Concesionario deberá realizar el replanteo en terreno de las obras viales y anexas proyectadas. Fundamentalmente se exigirá el replanteo de todos los ejes principales y de las obras estructurales, materializando los elementos singulares y los hitos de referencia en los que se haya apoyado.

El replanteo de los ejes se realizará con puntos cada 20 m, disminuyendo esta distancia si es que las características topográficas del terreno así lo ameritan.”

- Se elimina el noveno párrafo del artículo, cuyo texto es el siguiente:

“Respecto del replanteo de los ejes que el Concesionario deberá entregar, tendrá que contener como mínimo, sus coordenadas, azimutes y los datos necesarios cuya naturaleza dependerá del procedimiento a utilizar.”

- Los párrafos octavo, décimo, undécimo, duodécimo, decimotercero y decimocuarto pasan a ser los párrafos sexto, séptimo, octavo, noveno, décimo y undécimo, respectivamente.
- En el nuevo sexto párrafo, donde dice:

“De la totalidad de los puntos del eje señalados en el párrafo precedente, entregará al Inspector Fiscal...”

debe decir:

“De la totalidad de los puntos del eje señalados en el párrafo precedente, **el Concesionario** entregará al Inspector Fiscal...”

- Se reemplaza el nuevo undécimo párrafo por el siguiente:

“El diseño geométrico, en planta y alzado, deberá considerar los gálibos necesarios y **regulados** respecto de los tendidos eléctricos de alta tensión **que cruzan el camino actual**, incluyendo **además la posición de sus torres.**”

- Se adicionan como antepenúltimo, penúltimo y último párrafos los siguientes:

“En el Sector 2 la Sociedad Concesionaria podrá ajustar la rasante de la vía troncal, así como también modificar la configuración de las estructuras a desnivel señaladas en la Tabla N° 36 y en la Tabla N° 37 del 2.3.1.3.4, a excepción de los Enlaces Ruta 5 – Norte, Ruta 5 - Sur, Pelarco y Ruta 115-Ch, en los cuales deberá mantener las soluciones propuestas en el Antecedente Referencial N° 3 señalado en 1.4.3, ambos artículos de las presentes Bases de Licitación. No obstante lo anterior, cualquier modificación de las estructuras a desnivel deberá considerar las conexiones de los movimientos hacia la derecha tanto del troncal como de la vía transversal, y que los retornos se resolverán en la vía transversal.



=====

TOMADO RAZON  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha 23/09/2020  
Oswaldo Gunther Vargas Zincke  
Jefe de División

=====

Para los nuevos pasos inferiores del Sector 1 y los enlaces Pelarco y Ruta 115-Ch, proyectados en los Antecedentes Referenciales N° 2 y N° 3 señalados en el artículo 1.4.3 de las presentes Bases de Licitación, el Concesionario deberá considerar un perfil que incluya 3 (tres) pistas por sentido más mediana, así como también la pista de incorporación y salida del enlace y la pista de aceleración o deceleración del paradero ubicado al costado del enlace, si corresponde. En el Proyecto de Ingeniería de Detalle a desarrollar por el Concesionario, de las estructuras anteriores que se ubican en los Subsectores A, C y E y en los Enlaces Parque Lantaño y Sepúlveda Bustos que se ubican en el Subsector D, la calzada expresa deberá quedar habilitada para 2 (dos) pistas por sentido y el diseño geométrico deberá considerar el ajuste de los empalmes correspondientes de tal forma que a futuro la Ruta 5 pueda ser ampliada a 3 (tres) pistas por sentido. Para el resto de las estructuras del Subsector D, el diseño geométrico deberá considerar la calzada expresa para 3 (tres) pistas por sentido según lo indicado en el Antecedente Referencial N° 2 señalado en el artículo 1.4.3 de las presentes Bases de Licitación.

Para el caso de las obras Atravesio 2 Norte (San Clemente) y Atravesio Varoli señaladas en la Tabla N° 30 del artículo 2.3.1.2.5 de las presentes Bases de Licitación, el Concesionario podrá realizar ajustes geométricos en alzado y de estructuras, debiendo estos cumplir con un gálibo vertical de 5,0 m, como mínimo. La solución deberá mantener la velocidad de circulación y el perfil actual de la ruta, incluyendo el proyecto y ejecución de las obras de la semaforización y seguridad vial del Atravesio 2 Norte (San Clemente) y Atravesio Varoli.”

72. En 2.2.2.3 “DISEÑO DE PAVIMENTOS”, modificado previamente mediante Circular Aclaratoria N° 3, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En la letra a) “PAVIMENTOS NUEVOS”, cuarto párrafo, donde dice:

“...Asimismo, en el diseño de pavimentos para los Subsectores del Sector 1 el Concesionario, como mínimo, deberá considerar la solución planteada en el Antecedente Referencial N° 4 indicado en el artículo 1.4.3 de las presentes Bases de Licitación.”

debe decir:

“...Asimismo, en el diseño de pavimentos para los Subsectores **A, C y D** del Sector 1 el Concesionario, como mínimo, deberá considerar la solución planteada en el Antecedente Referencial N° 2, **mientras que para el Sector 2, como mínimo, deberá considerar la solución planteada en el Antecedente Referencial N° 3, ambos indicados** en el artículo 1.4.3 de las presentes Bases de Licitación.”

- En la letra a) “PAVIMENTOS NUEVOS”, se reemplaza la Tabla N° 18 “Ejes Equivalentes mínimos” por la siguiente:



=====

TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha : 23/09/2020  
Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
Jefe de División

=====

“Tabla N° 18: Ejes Equivalentes mínimos

EE (Miles) por Subsector				
Subsector <sup>(1)</sup>	Calzada Expresa		Lazos, Ramales, Ejes secundarios de enlaces, Vías Locales o Calles Locales	
	Hormigón	Asfalto	Hormigón	Asfalto
A	77.000	58.500	23.000	17.500
B <sup>(2)</sup>	-	-	22.000	16.500
C	96.000	73.500	29.000	22.000
D	123.000	94.500	37.000	28.500
E	73.500	55.500	22.000	16.500

**Notas:**

(1) Subsectores definidos en el artículo 1.3 de las presentes Bases de Licitación.

(2) **Válido para obras a realizar en el Subsector B señaladas en el artículo 2.3.1.2.5 de las presentes Bases de Licitación.**”

- En la letra a) “PAVIMENTOS NUEVOS”, se reemplaza el noveno párrafo por el siguiente:

“Si se proponen distintas estructuras de pavimentos en el área de estudio, se detallará el modo de resolver las discontinuidades involucradas. **El pavimento a proyectar en caso de ajuste de rasante en Ruta 5 de las obras en la pasada por la ciudad de Talca, deberá considerar características iguales o superiores a las del pavimento existente.**”

- En la letra a) “PAVIMENTOS NUEVOS”, se reemplaza el título y el texto de la primera viñeta por los siguientes:

“■ **Diseño de Pavimentos Flexibles (Asfálticos)**

El diseño de los pavimentos **flexibles (asfálticos)** se realizará conforme a lo establecido en el tópic 3.604.1 del Manual de Carreteras, Volumen N° 3, **exceptuando el índice de serviciabilidad final, el cual será Pf = 2,5.**”

- En la letra a) “PAVIMENTOS NUEVOS”, se reemplaza el título y el texto de la segunda viñeta por los siguientes:

“■ **Diseño de Pavimentos Rígidos (Hormigón)**

El diseño de los pavimentos **rígidos (hormigón)** se realizará conforme lo establecido en el tópic 3.604.2 del Manual de Carreteras, Volumen N° 3, **exceptuando el índice de serviciabilidad final, el cual será Pf = 2,5.**”

- En la letra b) “REHABILITACIÓN DE PAVIMENTOS”, primer párrafo, donde dice:

“...Volumen N° 3, exceptuando el índice de serviciabilidad final el cual...”



=====

TOMADO RAZÓN  
 Por orden del Contralor General de la República  
 Fecha : 23/09/2020  
 Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
 Jefe de División

=====

debe decir:

“...Volumen N° 3, exceptuando el índice de **serviciabilidad** final el cual...”

- En la letra b) “REHABILITACIÓN DE PAVIMENTOS”, sexto párrafo, donde dice:

“La Sociedad Concesionaria propondrá al Inspector Fiscal las obras de mejoramiento y rehabilitación de pavimento, para cumplir con los Estándares Técnicos...”

debe decir:

“La Sociedad Concesionaria propondrá al Inspector Fiscal las obras de mejoramiento y rehabilitación de pavimento **de los Subsectores A, C y D del Sector 1**, para cumplir con los Estándares Técnicos...”

- En la letra b) “REHABILITACIÓN DE PAVIMENTOS”, séptimo párrafo, donde dice:

“...En el diseño de pavimentos para los Subsectores del Sector 1 el Concesionario como mínimo deberá considerar como rehabilitación de pavimentos la solución planteada en el Antecedente Referencial N° 4 indicado en el artículo 1.4.3 de las presentes Bases de Licitación.”

debe decir:

“...En el diseño de pavimentos para los Subsectores **A, C y D** del Sector 1 el Concesionario como mínimo deberá considerar como rehabilitación de pavimentos **a implementar durante la Etapa de Construcción** la solución planteada en el Antecedente Referencial N° 2 indicado en el artículo 1.4.3 de las presentes Bases de Licitación, **en aquellos sectores en que el pavimento presente compromiso estructural.**”

- En la letra c) “CONTROLES Y RECEPCIÓN DE PAVIMENTOS”, se reemplaza el segundo párrafo por el siguiente:

“Para el caso de los pavimentos **asfálticos y de hormigón**, la toma y extracción de testigos se realizará en conformidad a los procedimientos de trabajo establecidos en **la sección 8.502 del Manual de Carreteras, Volumen N° 8**. Por su parte, la deflectometría de impacto deberá ser realizada de acuerdo al procedimiento establecido en **la misma sección señalada precedentemente.**”

- En la letra c) “CONTROLES Y RECEPCIÓN DE PAVIMENTOS”, tercer párrafo, donde dice:

“...en conformidad a lo establecido en los numerales 5.408.303(3) a) y 5.408.303(3) b) del Manual de Carreteras, Volumen N° 5 respectivamente.”

debe decir:

“...en conformidad a lo establecido en los numerales 5.408.303(3) a) y 5.408.303(3) b) del Manual de Carreteras, Volumen N° 5, respectivamente, **y en la sección 8.502 del Manual de Carreteras, Volumen N° 8.**”



=====

TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha : 23/09/2020  
Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
Jefe de División

=====

73. En 2.2.2.4 “**PUNTES Y ESTRUCTURAS**”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el segundo párrafo, donde dice:

“...lo indicado en el numeral 3.1002.404(2) del Manual de Carreteras, Volumen N° 3. Dicho estudio deberá cumplir con lo establecido en el artículo 2.2.2.1.2 de las presentes Bases de Licitación.”

debe decir:

“...lo indicado en el numeral 3.1002.404(2) del Manual de Carreteras, Volumen N° 3. Dicho estudio deberá cumplir con lo establecido en el artículo 2.2.2.1.2 **y en base a sus resultados, el Concesionario podrá modificar las distancias entre cepas propuestas en los Antecedentes Referenciales N° 2 y N° 3 señalados en 1.4.3 para los puentes referidos en 2.3.1.2.4 y 2.3.1.3.3, todos artículos de las presentes Bases de Licitación.**”

- Se reemplaza el tercer párrafo por el siguiente:

“El diseño de puentes y estructuras afines **nuevas** se realizará de acuerdo a **los estándares y criterios establecidos** en el Anexo 3.1000-A y en el Capítulo 3.1000 del Manual de Carreteras, Volumen N° 3, ciñéndose a las disposiciones de las AASHTO LRFD *Bridges Design Specifications*. Además, en el diseño se deberá tener en consideración lo indicado en las Nuevas Disposiciones para el Diseño de Vigas Prefabricadas establecidas por la DV mediante ORD. N°11821 de 17 de octubre de 2011. Para el diseño de la plataforma de los puentes señalados en los artículos 2.3.1.2.4 y 2.3.1.3.3, ambos de las presentes Bases de Licitación, la Sociedad Concesionaria deberá considerar la lámina 4.601.001 del Manual de Carreteras, Volumen N° 4. **En las estructuras desniveladas donde la Ruta 5 es un paso inferior, el diseño deberá considerar la implementación de vallas antivandálicas en ambos lados de la estructura superior.**”

- Se reemplaza el quinto párrafo por el siguiente:

“La Sociedad Concesionaria deberá realizar el diseño de la totalidad de los pasos inferiores, **a excepción de los Atravesos “Nahueltoro” y “Las Palmas” indicados en la Tabla N° 29 del artículo 2.3.1.2.5 de las presentes Bases de Licitación**, con estribos transparentes y cepa de pila o pila pilote, según sea el caso.”

- En el sexto párrafo, donde dice:

“...y anclajes antisísmicos que se encuentren vigentes a la fecha de elaboración de dicho proyecto.”

debe decir:

“...y anclajes antisísmicos, **de acuerdo a los estándares** que se encuentren vigentes a la fecha de **presentación** de dicho proyecto.”



=====

TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha : 23/09/2020  
Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
Jefe de División

=====

- Se adiciona el siguiente séptimo párrafo:

“En los puentes y estructuras existentes en la “Concesión Ruta 5 tramo Talca – Chillán” adjudicada mediante D.S. MOP N° 21 de 12 de enero de 1996 que no sean reemplazados, se mantendrá el mismo ancho de la plataforma, la condición hidráulica y el diseño estructural actuales, con excepción de los ensanches de estructuras y reparaciones indicados en la Tabla N° 26 del artículo 2.3.1.2.4 de las presentes Bases de Licitación y lo señalado en el presente artículo. El Concesionario deberá realizar un diagnóstico funcional y estructural para cada uno de dichos puentes y estructuras, verificando la existencia de topes laterales y/o intermedios, muros travesaños y anclajes sísmicos, debiendo proponer para los puentes y estructuras existentes las obras de mejoramiento y rehabilitación pertinentes que incluyan la implementación de dichos elementos. Para los puentes de un tramo donde la superestructura es solidaria a los estribos, no se exigirá la implementación de los elementos señalados anteriormente. En aquellos puentes de dos tramos que cuenten con continuidad de losetas entre estribos y cepas, no se exigirán barras de anclajes. En los puentes y estructuras existentes se deberán reemplazar las barreras de contención por barreras metálicas con un nivel de contención H4B (máxima capacidad) homologadas, salvo en aquellos puentes que cuenten con defensas de hormigón tipo F, las cuales deberán ajustarse al nivel de la rasante de las calzadas en caso de contar con soleras. En caso que el diagnóstico detecte que producto del peso de las defensas de hormigón tipo F el puente presenta una flecha o deflexión, éstas deberán ser cambiadas por barreras metálicas. En las estructuras desniveladas donde la Ruta 5 es un paso inferior, se deberá considerar la implementación de vallas antivandálicas en ambos lados de la estructura superior. En todos aquellos pasos inferiores de la Ruta 5 en los que, en virtud del Decreto Supremo MOP N° 259 de 2016, que modifica por razones de interés público las características de las obras y servicios que indica el contrato de concesión de la obra pública fiscal denominada “Concesión Ruta 5 tramo Talca - Chillán” y aprueba Convenio Ad Referéndum N° 4, se ejecutaron las “Obras de Cierros Antivandálicos” y cuyas estructuras no son modificadas por las nuevas obras del proyecto, se podrán mantener las vallas antivandálicas y las barreras de contención preexistentes.”

- Los actuales párrafos séptimo y octavo, pasan a ser los párrafos octavo y noveno, respectivamente.
- En el nuevo noveno párrafo, donde dice:

“...En el caso de estructuras que reemplazan a las preexistentes se deberá incluir el Proyecto de demolición respectivo.”

debe decir:

“...En el caso de las estructuras que sean reemplazadas, se deberán proyectar las obras necesarias que impidan el uso de las estructuras preexistentes que quedan sin demoler.”

74. En 2.2.2.6 “DISEÑO DE PASARELAS PEATONALES”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el primer párrafo, donde dice:



=====

TOMADO RAZÓN  
 Por orden del Contralor General de la República  
 Fecha : 23/09/2020  
 Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
 Jefe de División

=====

“...ambos de las presentes Bases de Licitación, debiendo realizar los estudios...”

debe decir:

“...ambos de las presentes Bases de Licitación, **conforme al numeral 3.1003.103 del Manual de Carreteras, Volumen N°3**, debiendo realizar los estudios...”

- En el segundo párrafo, primera viñeta, donde dice:

“...de 1,5 m de longitud sin pendiente, con el fin de permitir el descanso...”

debe decir:

“...de 1,5 m de longitud sin pendiente **longitudinal**, con el fin de permitir el descanso...”

- En el segundo párrafo, se reemplaza la cuarta viñeta por la siguiente:

“• Protecciones laterales de una altura entre 0,10 m y **0,20** m, que **eviten el enganchamiento** de una silla de ruedas.”

- Al final del segundo párrafo, se adicionan las siguientes viñetas:

“• **La parte de las rampas desarrollada en terraplén no deberá superar una altura de 2,5 m.**

• **Las pendientes transversales serán como máximo 2%.**

• **El ancho libre mínimo será de 2,0 m, tanto en las rampas como en la pasarela.**

• **Deberán disponerse barandas de protección a lo largo de la pasarela y de las rampas de acceso en toda su extensión. Su altura mínima será de 1,4 m.**

• **La superficie de circulación deberá ser rugosa, no refractante y antideslizante en seco y mojado.**

• **La unión entre pavimentos distintos deberá tener un desnivel inferior a 0,5 cm.”**

- Se reemplaza el tercer párrafo por el siguiente:

“**Complementariamente**, se deberá asegurar la conexión de la pasarela peatonal con el entorno, incluyéndose las veredas peatonales necesarias para conectar con la vialidad local **y/o con los circuitos peatonales existentes.**”

- Se reemplaza el cuarto párrafo por el siguiente:

“Tanto para las pasarelas nuevas como para las preexistentes se deberán incluir elementos de seguridad del tipo valla antivandalismo que impidan la caída de personas y/o de objetos a la ruta; deberán contar además con iluminación propia **conforme se señala en los tópicos 6.703.9 y 6.705.3 del Manual de Carreteras, Volumen N° 6**, pavimento antideslizante y deberán permitir el tránsito de sillas de rueda, coches de bebé, bicicletas, en especial en las rampas de acceso. Tanto en el pasillo como en las rampas de acceso, la pasarela deberá estar dotada de cubierta superior y elementos laterales de protección del viento y lluvia, los cuales serán de material transparente,



=====

TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha : 23/09/2020  
Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
Jefe de División

=====

policarbonato alveolar o similar para la intemperie y con inhibidor UV; para la seguridad de las personas, el diseño deberá considerar la visión completa del pasillo peatonal tanto por sus propios usuarios como de aquellos que transitan por las calzadas de la vía. Para protección de los usuarios, **las rampas de acceso** a las pasarelas deberán estar **orientadas preferentemente en forma ascendente en sentido contrario al flujo vehicular** de la calzada de la ruta y, en la medida que sea posible, hacia el lado desde el cual con mayor frecuencia acceden los peatones. Además, se deberá implementar el diseño de escaleras como alternativa a las rampas **a ambos lados de la pasarela**, para permitir el uso de personas que no deseen transitar por las rampas.”

- En el quinto párrafo, donde dice:

“...que maximicen la reutilización de las obras existentes manteniendo el gálibo actual y el ancho de la plataforma de la estructura que pasa sobre las calzadas. En caso de no poder usar parte de la estructura horizontal, el gálibo vertical será de 5,5 m.”

debe decir:

“...que maximicen la reutilización **de los elementos estructurantes** y de las obras existentes, manteniendo el gálibo actual y el ancho de la plataforma de la estructura que pasa sobre las calzadas. En caso **que el gálibo sea menor que 5,0 m y/o** de no poder usar parte de la estructura horizontal, el gálibo vertical **deberá corregirse a 5,5 m y el ancho de la estructura se diseñará según lo dispuesto en el Manual de Carreteras, Volumen N° 3.**”

- En el sexto párrafo, donde dice:

“...mediante veredas peatonales pavimentadas. En los casos que no se cuente con conexión cercana...”

debe decir:

“...mediante veredas peatonales pavimentadas **de un ancho mínimo 1,5 m de superficie rugosa, no refractante y antideslizante en seco y mojado.** En los casos que no se cuente con conexión cercana...”

75. En 2.2.2.7 “**DRENAJE Y SANEAMIENTO**”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el tercer párrafo, donde dice:

“...Para las obras preexistentes de drenaje y saneamiento de la “Concesión Ruta 5 Tramo Talca – Chillán” adjudicada mediante D.S. MOP N° 21 de 12 de enero de 1996, emplazadas en el Sector 1, la sección o diámetro de éstas no se intervendrá. En caso que existan...”

debe decir:

“...**El Concesionario deberá verificar la capacidad hidráulica de todas** las obras preexistentes de drenaje y saneamiento de la “Concesión Ruta 5 Tramo Talca – Chillán” adjudicada mediante D.S. MOP N° 21 de 12 de enero de 1996, emplazadas en **los subsectores A, C y D** del Sector 1, **las que deberán modificarse, complementarse o**



=====

TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha : 23/09/2020  
Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
Jefe de División

=====

reemplazarse, en caso que el resultado de dicha verificación así lo consigne. En caso que existan...”

- Se reemplaza el quinto párrafo por el siguiente:

“De requerirse equipos de bombeo para evacuar aguas localizadas en puntos bajos, el Concesionario deberá considerar en el diseño la Sala de Bombas de dichos equipos y de sus proyectos complementarios.”

- En el sexto párrafo, se adiciona la siguiente última viñeta:

“■ **Plano de cuencas con las respectivas áreas aportantes.**”

- Se reemplaza el octavo párrafo por el siguiente:

“Las alcantarillas nuevas no podrán tener un diámetro inferior a 1,0; **en el caso de secciones rectangulares, ninguno de sus lados podrá ser inferior a 1,0 m.**”

76. En 2.2.2.8 “**PROYECTO DE SEGURIDAD VIAL**”, se rectifica el artículo, reemplazando su texto por el siguiente:

“La Sociedad Concesionaria deberá elaborar un Proyecto de Seguridad Vial **para todo el proyecto de acuerdo a lo dispuesto en el Volumen N° 6 del Manual de Carreteras, el cual** contendrá, al menos, el diseño detallado de los dispositivos de seguridad vial, sistemas de contención, pistas de emergencia, señalización vertical y horizontal de toda la vía concesionada, incluyendo enlaces, intersecciones a nivel, puntos de retorno, calles de servicio, ciclovías, puntos de cobro, Áreas de Servicios Generales y de Atención de Emergencias, etc., y de las vías transversales que sean afectadas por las obras de la Concesión, de manera que garantice el máximo de seguridad tanto para los usuarios de las vías como para los peatones. Dicho proyecto deberá incorporar dispositivos y elementos relacionados con la seguridad vial, el cual deberá cumplir con las exigencias de las normas y documentos de diseño indicadas en el artículo 2.2.1 de las presentes Bases de Licitación. **Para el caso de los elementos de seguridad vial requeridos en las vías transversales fuera del Área de Concesión, éstos deben poseer un diseño detallado que verifique la interacción con elementos existentes, si los hubiere.** De acuerdo al Proyecto de Seguridad Vial y considerando los **Estándares Técnicos y exigencias definidas por la normativa vigente señalada en el penúltimo párrafo del presente artículo**, el Concesionario deberá **actualizar en el Sector 1, a excepción del Subsector B**, todos los dispositivos de seguridad vial, sistemas de contención, señalización vertical y horizontal de toda la vía. Respecto de los elementos mencionados precedentemente, el Inspector Fiscal calificará cuáles de éstos son recuperables **para ser reutilizados** y cuáles no son recuperables, consignando este hecho en el Libro de Obras. A partir de dicha calificación, el Inspector Fiscal determinará qué bienes serán llevados al Depósito de Bienes Fiscales indicado en 2.3.2 y qué bienes serán enviados a botaderos autorizados, según lo indicado en 2.3.1.9, ambos artículos de las presentes Bases de Licitación.

**El objetivo que se persigue es incorporar a la ruta los elementos de seguridad vial como la señalización de tránsito; los sistemas de contención vial tales como barreras de contención y amortiguadores de impacto; además de cierros perimetrales y vallas segregatorias, para evitar el cruce de peatones por la vía en zonas indebidas; hitos de**



=====

TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha : 23/09/2020  
Oswaldo Gmitter Vargas Zincke  
Jefe de División

=====

vértice, tubulares y de arista; bordes y/o bandas alertadoras si fuera requerido; tachas reflectantes, entre otros. Todo lo anterior tomando en cuenta los Estándares Técnicos y exigencias definidas por la normativa vigente, Manual de Señalización de Tránsito del MTT, Manual de Carreteras, Volumen N°6 y las disposiciones que instruya el Inspector Fiscal.

En los lugares donde existan obras de arte y/o drenaje, la Sociedad Concesionaria deberá considerar, **además de lo establecido en el Proyecto de Seguridad Vial**, la colocación de Señalizadores y Delineadores, lo que deberán proyectarse de acuerdo a lo estipulado en el tópico 3.308.3 del Manual de Carreteras, Volumen N° 3.

La Sociedad Concesionaria deberá implementar y regularizar la señalización y demarcación a lo largo de toda la vía concesionada. La señalización deberá ser de alto estándar en cuanto a dimensiones y materiales empleados. Se deberá considerar señalización especial, al menos para las zonas de niebla y puntos riesgosos.

La Sociedad Concesionaria deberá cumplir la normativa vigente, especialmente lo establecido en el Manual de Carreteras, Volumen N° 6 y, en lo que corresponda, el Manual de Señalización de Tránsito del MTT, y las últimas normas y disposiciones vigentes para rutas concesionadas, debiendo cumplir con cada una de ellas en el Proyecto de Seguridad Vial que deberá ser sometido a la aprobación del Inspector Fiscal.

La Sociedad Concesionaria deberá considerar el empleo de los elementos que se detallan **en los artículos siguientes.**”

77. En 2.2.2.8.1 “**SEÑALES VERTICALES**”, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 3, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza el texto del artículo por el siguiente:

“Se deberán considerar las señales propuestas y normalizadas **en el Manual de Señalización de Tránsito del MTT en todo lo relacionado con el Capítulo 2 de dicho manual y en el Instructivo para el Diseño de la Señalización Informativa en Caminos Públicos de la Subdirección de Mantenimiento de la DV del MOP.** En todo aquello no regulado en el referido manual **e instructivo** se deberá considerar lo dispuesto en la sección 6.302 del Manual de Carreteras, Volumen N° 6. Las señales verticales se clasifican en los siguientes grupos:

- Señales Reglamentarias
- Señales de Advertencia de Peligro
- Señales Informativas

Se deberán considerar señales verticales especiales en sectores donde se presenten condiciones climáticas habitualmente adversas de visibilidad, tanto diurna como nocturna, para lo cual se deberá considerar lo dispuesto en la sección 6.302 del Manual de Carreteras, Volumen N° 6. Estos sectores deberán ser aprobados por el Inspector Fiscal.

La Sociedad Concesionaria deberá considerar un sistema de balizado de la vía cada 100 metros mediante la “Señal Baliza Kilómetro-Hectómetro (IV-6)”, la que debe ser concordante con la “Señal Baliza Rol de Camino y Kilómetro (IV-4)” y con la “Señal Baliza Kilómetro (IV-5)”. Estas señales se colocarán en ambos costados de la vía y en toda la



=====

TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha : 23/09/2020  
Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
Jefe de División

=====

longitud de la Concesión. Las características de todas estas señales, se detallan en el punto 2.4.3.4 del Capítulo 2 del Manual de Señalización de Tránsito del MTT y en el numeral 6.302.604(4) del Manual de Carreteras, Volumen N° 6. En los tramos de doble calzada que contemplen mediana, el balizado puede colocarse sobre las **barreras de contención** con leyenda en ambos sentidos de circulación. Dentro de los primeros 500 m del inicio de la Ruta y posteriormente cada 20 kilómetros y en ambos costados de ésta, la Sociedad Concesionaria deberá colocar la Señal Informativa de Identificación Vial “Escudo Numeración de Caminos (IV-2)”. Adicionalmente para las calles de servicio, ejes secundarios de enlaces, ramales y lazos, deberá considerar un balizado simple para realizar las mediciones que permitan determinar los estándares de servicio de estas obras.

El balizado definitivo para la Puesta en Servicio Provisoria Parcial de las Obras de los Subsectores A y C, o bien de los Subsectores B y D, o para la Puesta en Servicio Provisoria de la Totalidad de las Obras, según corresponda, definidas respectivamente en las letra b) y c) del artículo 1.9.2.7 de las presentes Bases de Licitación, según corresponda, será el que se señala en el párrafo anterior.

Todas las señales deberán emplazarse de forma tal que no se vean afectadas por las labores de conservación del camino. **Aquellas señales verticales informativas que se proyecten sobre las calzadas deberán considerar un perfil de 3 (tres) pistas en los tramos señalados en el artículo 2.3.1.2.2 de las presentes Bases de Licitación y en el resto del proyecto un perfil de 2 (dos) pistas.**

Respecto de las señales tipo mapa, la ubicación será definida según los criterios indicados en el Instructivo para el Diseño de la Señalización Informativa en Caminos Públicos de la Subdirección de Mantenimiento de la DV del MOP. En caso que el emplazamiento requiera expropiación, se podrá reubicar dicha señal en un rango de  $\pm 20\%$  de 500 m, distancia desde la señal hasta la pista de frenado. Solo en el evento que dentro de este rango de ubicación de la señal se requiera expropiación de casas al costado de la ruta, el Concesionario podrá optar por el uso de una señal tipo pórtico o tipo bandera.”

78. En 2.2.2.8.2 “**DEMARCACIONES PLANAS Y ELEVADAS**”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza el último párrafo por el siguiente:

“La Sociedad Concesionaria deberá considerar la incorporación de bordes alertadores, a ambos costados de cada calzada, en aquellos lugares donde la longitud en recta sea superior a 2.000 m **así como en aquellos sectores que presenten riesgo de accidentabilidad tales como sectores con neblina, sectores con pendiente fuerte y luego una curva. En las rectas mayores de 2.000 m los bordes alertadores tendrán una longitud de 200 m a partir de los 1.800 m de esa recta.**”

79. En 2.2.2.8.3 “**SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN VARIABLE**”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el primer párrafo, donde dice:



=====

TOMADO RAZON  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha : 23/09/2020  
Oswaldo Gunther Matas Zincke  
Jefe de División

=====

“La señalización variable se ajustará a las recomendaciones establecidas en la sección 6.304 del Manual de Carreteras, Volumen N°6 y comprenderá, señales del tipo...”

debe decir:

“La señalización variable se ajustará a las recomendaciones establecidas en el **capítulo 8 del Manual de Señalización de Tránsito del MTT. Aquello no regulado en dicho Manual se deberá realizar conforme a lo dispuesto en el Manual de Carreteras, Volumen N° 6, especialmente en todo lo relacionado con la sección 6.304 de este Manual**, y comprenderá señales del tipo...”

- En el segundo párrafo, donde dice:

“...26 (veintiséis) marcos dinámicos o paneles de mensajería variable que se ubicarán uno por sentido de circulación de la ruta...”

debe decir:

“...26 (veintiséis) marcos dinámicos o paneles de mensajería variable que se ubicarán **a lo largo** de la ruta...”

- En el tercer párrafo, donde dice:

“...condiciones topográficas o morfológicas que condicionan la visibilidad, además de descartar aquellas zonas con condiciones climáticas adversas como neblina. La ubicación...”

debe decir:

“...condiciones topográficas, **climáticas** o morfológicas que condicionan la visibilidad. La ubicación...”

- En el cuarto párrafo, donde dice:

“Las características de los paneles de mensajería variable serán las que se establecen en el numeral 6.304.303(1) del Manual de Carreteras, Volumen N°6. La Sociedad Concesionaria podrá presentar otras alternativas de paneles de mensajería variable...”

debe decir:

“La Sociedad Concesionaria podrá presentar otras alternativas de paneles de mensajería variable...”

- Se elimina el párrafo séptimo del artículo cuyo texto es el siguiente:

“La información que deberán mostrar los paneles de mensajería variable será, como mínimo, la siguiente:

- Información climática en el área de la vía concesionada.
- Información de eventualidades o emergencias en la vía concesionada.



- Información de vías alternativas en caso de contingencias.
- Información de las condiciones de la ruta en general.”
  - Los párrafos octavo y noveno pasan a ser los párrafos séptimo y octavo, respectivamente.

80. Se adiciona el artículo el 2.2.2.8.6, cuyo título y texto son los siguientes:

**“2.2.2.8.6 SISTEMAS DE CONTENCIÓN VIAL**

La Sociedad Concesionaria deberá proyectar las barreras de contención de acuerdo a lo señalado en el Manual de Carreteras Volumen N° 6, especialmente en el capítulo 6.500, y conforme a lo dispuesto en el presente artículo. Con todo, de acuerdo a lo establecido en el artículo 2.2.2.4 de las presentes Bases de Licitación, se exceptúan de esta exigencia los pasos inferiores de la Ruta 5 en los que, en virtud del Decreto Supremo MOP N° 259 de 2016, que modifica por razones de interés público las características de las obras y servicios que indica el contrato de concesión de la obra pública fiscal denominada “Concesión Ruta 5 tramo Talca - Chillán” y aprueba Convenio Ad Referéndum N° 4, se ejecutaron las “Obras de Cierros Antivandálicos” y cuyas estructuras no son modificadas por las nuevas obras del proyecto, y en los cuales se podrán mantener las vallas antivandálicas y las barreras de contención preexistentes.

En aquellos casos en que las solicitudes de los impactos probables se encuentren en condiciones límite, por ejemplo, anchos de trabajo reducidos en terreno, sectores de corte con afloramientos rocosos y terraplenes no recuperables, la Sociedad Concesionaria deberá implementar barreras de contención certificadas por el fabricante cuyos valores hayan sido previamente determinados por ensayos de prueba a escala real o de forma equivalente. Sin perjuicio de lo anterior, en dichos sectores se podrán considerar barreras de contención no certificadas según lo establecido en el numeral 6.502.403 del Manual de Carreteras, Volumen N° 6, con el nivel de contención inmediatamente superior al requerido inicialmente para la barrera de contención certificada. El Inspector Fiscal deberá verificar la certificación correspondiente, según sea el caso.

Para los tramos de doble calzada, la Sociedad Concesionaria deberá colocar barreras de contención en la mediana en forma continua a lo largo de ésta, independiente del ancho que posea, teniendo en consideración lo estipulado en el numeral 6.502.704 del Manual de Carreteras, Volumen N° 6. En los sectores en los que el perfil de la mediana no posea el ancho mínimo recomendado en el tópico 3.302.5 del Manual de Carreteras, Volumen N° 3, los sectores deberán considerarse dentro de las zonas de riesgo alto para efectos del análisis de los niveles del riesgo en el proceso de selección de barreras de contención.

En los tramos de doble calzada, para facilitar las labores en caso de accidentes u otro tipo de evento que interrumpa el paso vehicular en alguna de las calzadas, se deberán proyectar en la mediana, cada 5 km como máximo, pasos de emergencia que permitan tanto el paso de vehículos de emergencia como el desvío del flujo vehicular hacia la otra calzada. El diseño de estas aperturas de mediana deberá ser compatible con la velocidad mínima de operación en desvíos de tránsito. En estos tramos se deberá pavimentar la mediana con un diseño de pavimentos acorde con



=====

TOMADO RAZÓN  
 Por orden del Contralor General de la República  
 Fecha 23/09/2020  
 Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
 Jefe de División

=====

la estimación de flujo vehicular y considerar algún tipo de barreras removibles. Tanto el diseño de los pavimentos como la ubicación de las zonas donde se instalarán las barreras removibles deberán ser propuestos por la Sociedad Concesionaria y sometidos a la aprobación del Inspector Fiscal.

En las Plazas de Peaje, en los lugares de espolones que protegen las casetas de cobro, se deberá considerar, según sentido de circulación, la colocación de amortiguadores de impacto con capacidad de redireccionamiento de acuerdo a las características señaladas en la sección 6.503 del Manual de Carreteras, Volumen N° 6. Los amortiguadores a emplear en las Plazas de Peaje serán de ancho variable, debiendo su parte terminal proteger todo el ancho del cabezal del espolón. Para las casetas reversibles, se deberá considerar la colocación de estos elementos de seguridad en ambos sentidos de circulación. En caso que durante el desarrollo de la Ingeniería de Detalle se detecte la necesidad de nuevos amortiguadores de impacto, la Sociedad Concesionaria deberá incorporarlos a su entero cargo, costo y responsabilidad.

En los ramales y zonas con disminución de ancho de calzada, se deberá considerar, según sentido de circulación, la colocación de amortiguadores de impacto con capacidad de redireccionamiento de acuerdo a las características señaladas en la sección 6.503 del Manual de Carreteras, Volumen N° 6. En caso que durante el desarrollo de la Ingeniería de Detalle se detecte la necesidad de nuevos amortiguadores de impacto, la Sociedad Concesionaria deberá incorporarlos a su entero cargo, costo y responsabilidad.

En todos los inicios y términos de barreras de contención deberán considerarse terminales según lo señalado en el tópico 6.502.12 del Manual de Carreteras, Volumen N° 6. En los casos que su exposición al tránsito así lo requiera, se deberá contemplar el uso de amortiguadores de impacto con capacidad de redireccionamiento de acuerdo a las características señaladas en la sección 6.503 del Manual de Carreteras, Volumen N° 6. En caso que durante el desarrollo de la Ingeniería de Detalle se detecte la necesidad de nuevos amortiguadores de impacto, la Sociedad Concesionaria deberá incorporarlos a su entero cargo, costo y responsabilidad.”

81. En 2.2.2.9 “**DESVÍOS DE TRÁNSITO**”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza el quinto párrafo por el siguiente:

“Los proyectos de desvíos de tránsito deberán ser incorporados al Plan de Desvíos de Tránsito que debe elaborar la Sociedad Concesionaria, de acuerdo a lo establecido en el artículo 1.9.2.8 de las presentes Bases de Licitación, garantizando una velocidad mínima de **70 km/h** en la Ruta 5. Solo en casos puntuales, en que por condiciones **de estrechez de faja**, de diseño o topográficas **no se pueda** cumplir con lo anterior, se aceptará como velocidad mínima el menor valor entre **70 km/h** y el 70% de la velocidad de diseño del tramo en que esté emplazado el desvío.”

82. En 2.2.2.10 “**DEFENSAS FLUVIALES**”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza el primer párrafo por el siguiente:



=====

TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha : 23/09/2020  
Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
Jefe de División

=====

“La Sociedad Concesionaria deberá desarrollar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de las Defensas Fluviales para los puentes señalados en los artículos 2.3.1.2.4 y 2.3.1.3.3, ambos de las presentes Bases de Licitación. Dichos proyectos deberán cumplir con las normas vigentes y deberán contar con la aprobación de la Dirección de Obras Hidráulicas del MOP o la Dirección que la reemplace u otro organismo competente que sea designado por el DGC de acuerdo a lo especificado en el séptimo párrafo del artículo 1.9.1.2 de las presentes Bases de Licitación. **Respecto de los puentes preexistentes que quedan tanto operativos como en desuso, el Concesionario deberá verificar en terreno las condiciones de las Defensas Fluviales existentes y realizar las mantenciones y mejoramientos correspondientes para asegurar su estabilidad.**”

83. En 2.2.2.13 “PAISAJISMO, RIEGO Y ESPACIO PÚBLICO”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el quinto párrafo, se reemplaza la quinta viñeta por la siguiente:

“• Sistema de riego.”

84. En 2.2.2.14 “SISTEMA DE ILUMINACIÓN”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza el primer párrafo por el siguiente:

“La Sociedad Concesionaria deberá proyectar las obras de iluminación que se requieren **para las nuevas obras del proyecto** conforme a lo dispuesto en 2.3.1.6 y en los Antecedentes Referenciales N° 2 y N° 3 señalados en 1.4.3, ambos artículos de las presentes Bases de Licitación, en todos los lugares y zonas consideradas en la Oferta Técnica del Licitante Adjudicatario. En los sectores **que cuentan con iluminación preexistente**, el Concesionario **deberá desarrollar un estudio orientado al uso de tecnología de iluminación con consumo eficiente de energía, que permita maximizar la reutilización de las obras de iluminación existentes**, en todo caso debiendo cumplir con lo establecido en el artículo 2.4.3.2.2 de las presentes Bases de Licitación. **En las zonas de pasarelas peatonales, refugios peatonales y veredas peatonales, se deberán proyectar las obras de iluminación conforme se señala en los tópicos 6.703.9 y 6.705.3 del Manual de Carreteras, Volumen N° 6.**”

85. En 2.2.2.15 “PARADEROS DE BUSES”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza el primer párrafo por el siguiente:

“**Respecto de los paraderos de buses en la ruta, sean los preexistentes, los indicados en el Antecedente Referencial N° 2 indicado en el artículo 1.4.3, aquellos asociados a las nuevas pasarelas señaladas en las Tablas N° 23 y N°24 del artículo 2.3.1.2.3 y en la Tabla N°34 del artículo 2.3.1.3.2, así como los asociados a los enlaces indicados en la Tabla N°36 del artículo 2.3.1.3.4, todos de las presentes Bases de Licitación, la Sociedad Concesionaria deberá realizar el diseño conforme a lo señalado en las láminas 4.703.201 y 4.703.002, ambas del Manual de Carreteras, Volumen N°4, para una velocidad de 100 km/hr y a la normativa de Accesibilidad Universal. Dicho diseño deberá ser complementado con aspectos propios que identifiquen a la Región en que se inserta. Los paraderos existentes así como sus refugios peatonales y pistas de cambio de velocidad podrán ser reutilizados. En el caso que el desarrollo de las**

=====

TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha : 23/09/2020  
Oswaldo Gunther Vargas Zúñiga  
Jefe de División

=====



pistas de cambio de velocidad de los paraderos implique una intervención que pueda significar el reemplazo o modificación de alguna estructura preexistente, que no haya sido identificada dentro de las obras a ejecutar conforme lo establecido en las presentes Bases de Licitación, el Concesionario deberá someter a la aprobación del Inspector Fiscal una solución, considerando pistas de cambio de velocidad menor longitud que evite el tipo de intervención mencionada.”

- Se elimina el párrafo tercero cuyo texto es el siguiente:

“Los paraderos de buses (incluyendo los refugios y aceras peatonales) tanto en calzadas bidireccionales como en calzadas unidireccionales, deberán proyectarse de acuerdo a lo señalado en la lámina 4.703.002 del Manual de Carreteras, Volumen N° 4.”

- Los párrafos cuarto y quinto pasan a ser respectivamente los párrafos tercero y cuarto.
- En el nuevo tercer párrafo, donde dice:

“Los refugios peatonales deberán diseñarse con los criterios de accesibilidad universal, debiendo contemplar los circuitos peatonales...”

debe decir:

“Los **paraderos de buses** deberán diseñarse **contemplando** los circuitos peatonales...”

86. En 2.2.2.16 “**ANTECEDENTES DE EXPROPIACIONES**”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza el tercer párrafo por el siguiente:

“Serán de exclusivo cargo, costo y responsabilidad de la Sociedad Concesionaria los gastos en los que deba incurrir para la obtención de los Antecedentes de Expropiaciones exigidos en el presente artículo, **incluidas sus actualizaciones y/o complementos requeridos por el Inspector Fiscal**, los que no están considerados ni podrán imputarse al pago señalado en el artículo 1.8.9 de las presentes Bases de Licitación.”

- Se reemplaza el décimo párrafo por el siguiente:

“La presentación de tales Antecedentes de Expropiaciones se regirá por **lo señalado en el documento denominado “Requerimientos mínimos para la entrega de los Antecedentes de Expropiaciones de las Bases de Licitación”, referido en el artículo 2.2.1 de las presentes Bases de Licitación, incluidas sus actualizaciones.**”

87. En 2.2.2.18 “**SISTEMA DE CITOFONÍA DE EMERGENCIA O TELÉFONOS S.O.S.**”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el segundo párrafo, donde dice:

“...Para los tramos de dobles calzadas, se aplicará lo indicado en la Lámina N°1, Diseño Tipo “A”, exceptuando aquellos teléfonos S.O.S. que se encuentren ubicados en sectores de terraplén o corte en que el área de detención no cumpla con lo requerido en la Lámina



=====

TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha : 23/09/2020  
Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
Jefe de División

=====

mencionada precedentemente, los que deberán ser reubicados a fin de cumplir lo señalado en dicho Instructivo. Además, se deberá implementar cada 5 km una señal informativa tipo paleta que sea legible a una distancia de 50 m, en la que se indique un número de teléfono móvil que comunique con el Centro de Control señalado en el artículo 2.2.2.19 de las presentes Bases de Licitación en caso que un usuario requiera asistencia...”

debe decir:

“...Para los tramos de dobles calzadas **en los Subsectores A, C y D y en el Sector 2**, se aplicará lo indicado en la Lámina N°1, Diseño Tipo “A”, exceptuando aquellos teléfonos S.O.S. que se encuentren ubicados en sectores de terraplén o corte en que el área de detención no cumpla con lo requerido en la Lámina mencionada precedentemente, los que deberán ser reubicados a fin de cumplir lo señalado en dicho Instructivo. Además, se deberá implementar cada 5 km una señal informativa tipo paleta que sea legible a una distancia de 50 m, en la que se indique un número de teléfono móvil que comunique con **una Central de Llamados de Emergencia que se deberá ubicar** en el Centro de Control señalado en el artículo 2.2.2.19 de las presentes Bases de Licitación en caso que un usuario requiera asistencia...”

- Se reemplaza el tercer párrafo por el siguiente:

“**Tanto para el Sector 2 como para aquellos tramos** donde se deban realizar trabajos de rectificación de trazado **en el Sector 1**, se **deberán implementar y reponer los Teléfonos S.O.S., si corresponde**, de acuerdo a las nuevas condiciones del trazado, respetando los distanciamientos máximos establecidos en el “Instructivo de Diseño Áreas para Detención de Emergencia para Teléfonos S.O.S.” del MOP.”

- En el vigésimo quinto párrafo, donde dice:

“...ubicadas en la Ruta, distantes cada 10 km entre sí, se deberá informar...”

debe decir:

“...ubicadas en la Ruta, distantes cada **5** km entre sí, se deberá informar...”

- Se adiciona el siguiente último párrafo:

“**Una vez que la tuición del Subsector B sea traspasada a la DV de conformidad a lo dispuesto en el artículo 1.3 de las presentes Bases de Licitación, los Teléfonos S.O.S. que se ubican en dicho subsector deberán ser trasladados al Depósito de Bienes Fiscales indicado en el artículo 2.3.2 de las presentes Bases de Licitación, de acuerdo a las instrucciones que imparta el Inspector Fiscal al respecto.**”

88. En 2.2.2.19 “CENTRO DE CONTROL”, modificado previamente mediante Circular Aclaratoria N° 3, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el tercer párrafo, letra b), donde dice:



=====

TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha : 23/09/2020  
Osvaldo Gunther Vargas Zúñiga  
Jefe de División

=====

“Enclavamiento automático de cámaras de CCTV y grabación de la imagen captada en, al menos, las Plazas de Peaje, las Plazas de Pesaje y, las Áreas de Servicios Generales y de Atención de Emergencias...”

debe decir:

“Enclavamiento automático de cámaras de CCTV y grabación de la imagen captada en, al menos, las Plazas de Peaje, **los Puntos de Cobro**, las Plazas de Pesaje y las Áreas de Servicios Generales y de Atención de Emergencias...”

89. En 2.2.2.20 “**ÁREAS DE SERVICIOS GENERALES Y DE ATENCIÓN DE EMERGENCIAS**”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el primer párrafo, donde dice:

“La Sociedad Concesionaria deberá diseñar nuevas Áreas de Servicios Generales y Áreas de Atención de Emergencias, distinguiendo según corresponda, Áreas de Servicios Generales para el uso exclusivo de transportistas y Áreas de Servicios Generales y de Atención de Emergencias para el uso de público en general. La superficie...”

debe decir:

“La Sociedad Concesionaria deberá diseñar **3 (tres)** nuevas Áreas de Servicios Generales y **1 (un) Área** de Atención de Emergencias, distinguiendo según corresponda, Áreas de Servicios Generales para el uso exclusivo de transportistas y para el uso de público en general. La superficie...”

- En el primer párrafo, Tabla N° 19: Detalle de las Áreas de Servicios Generales y de Atención de Emergencias, donde dice:

“ ...

5	385.300/Monte Blanco (poniente)	1	Preexistente	Área de Servicios Generales y de Atención de Emergencias	25 camiones, 20 vehículos livianos
---	---------------------------------	---	--------------	--	------------------------------------

...”

debe decir:

“ ...

5	385.300/Monte Blanco (poniente)	1	Preexistente	Área de Servicios Generales y de Atención de Emergencias	<b>12 camiones, 10</b> vehículos livianos
---	---------------------------------	---	--------------	--	---

...”

- Se reemplaza el cuarto párrafo por el siguiente:

“Para **cada una de** las Áreas de Servicios Generales señaladas en los números 1, 4, 5 y 6 de la Tabla N° 19 precedente, la Sociedad Concesionaria deberá **considerar** una edificación de, al menos, 80 m<sup>2</sup>, la que deberá incluir una sala de estar de 30 m<sup>2</sup> para los conductores de camiones, con iluminación interior, equipada con sillones, mesas y sillas, y dotada de servicios higiénicos separados para transportistas y público en general. Para el sector de los transportistas se deben incluir servicios higiénicos independientes para



=====

TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha : 23/09/2020  
Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
Jefe de División

=====

hombres y mujeres; **los** de hombres **deberán** incluir un **inodoro** (wc), una ducha con agua caliente y un lavamanos, por cada 5 (cinco) estacionamientos de camiones; por su parte, **los** de mujeres **deberán** contar con 2 (dos) **inodoros** (wc) y 2 (dos) duchas con agua caliente, independientes entre sí, y 2 (dos) lavamanos. Para los servicios higiénicos de uso público general, **en el sector de hombres**, se deberán incluir 5 (cinco) **inodoros** (wc) y 5 (cinco) lavamanos, mudador, urinarios y, en forma separada en el sector de las mujeres, 5 (cinco) **inodoros** (wc), 5 (cinco) lavamanos y mudador. **Además, se deberá contar con un servicio higiénico de uso preferencial para personas con discapacidad, pudiendo ser de uso alternativo para ambos sexos.** Cada una de estas Áreas deberá contar con subáreas de **juego y recreación**, paisajismo, mobiliario urbano (mesas, asientos, **cubierta o sombreaderos** para zonas de picnic, basureros, etc.), con bebederos de agua potable, **WIFI disponible**, energía eléctrica para los usuarios y un sistema de vigilancia, el cual deberá contar con 2 (dos) casetas de vigilancia en altura y un circuito cerrado de televisión (CCTV) conectado con el Centro de Control que cubra totalmente el Área y que funcione de forma permanente las 24 horas del día, todos los días del año, y que tenga iluminación completa en las áreas de exterior. Por su parte, las subáreas de **juego y recreación** deberán estar debidamente cerradas para seguridad y deberán contar con juegos infantiles, zonas de picnic, mesas y bancas; **el pavimento debe ser apto para niños, sin desniveles, estable y con buen drenaje.** El Concesionario podrá reutilizar la infraestructura preexistente para satisfacer los nuevos requerimientos.”

- En el sexto párrafo, donde dice:

“...para los hombres y mujeres; el de hombres deberá incluir un baño (wc), una ducha con agua caliente y un lavamanos por cada 5 (cinco) estacionamientos de camiones; por su parte, el de mujeres deberá contar con 2 (dos) baños (wc) y 2 (dos) duchas con agua caliente, independientes entre sí, y 2 (dos) lavamanos...”

debe decir:

“...para los hombres y mujeres; **los** de hombres **deberán** incluir un **inodoro** (wc), una ducha con agua caliente y un lavamanos, por cada 5 (cinco) estacionamientos de camiones; por su parte, **los** de mujeres **deberán** contar con 2 (dos) **inodoros** (wc), 2 (dos) duchas con agua caliente, independientes entre sí, y 2 (dos) lavamanos...”

- En el séptimo párrafo, donde dice:

“Todos los baños deberán contar con receptores de basuras dispensadores...”

- debe decir:

“Todos los **servicios higiénicos** deberán contar con receptores de basuras, dispensadores...”

- Se reemplaza el octavo párrafo por el siguiente:

“El espacio destinado para estacionar cada camión no debe ser menor de 22 m de largo y 4 m de ancho, **cuya disposición deberá ser en un ángulo de 45°**, dimensiones que se deben respetar para todas **las** instalaciones mencionadas en el presente artículo.”



=====

TOMADO RAZON  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha : 23/09/2020  
Oswaldo Gunther Vargas Zineke  
Jefe de División

=====

90. En 2.2.2.23 **“REHABILITACIÓN O MEJORAMIENTO DEL ESTÁNDAR PARA LAS OBRAS PREEXISTENTES”**, modificado previamente mediante Circular Aclaratoria N° 3, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se elimina el último párrafo del artículo, cuyo texto es el siguiente:

“La Sociedad Concesionaria será responsable de asegurar que, con los Proyectos de Rehabilitación o Mejoramiento del Estándar desarrollados por ésta no se requiera efectuar obras o mantención mayor de ningún tipo, durante los 3 (tres) primeros años a contar de la Puesta en Servicio Provisoria Parcial respectiva de las Obras del Sector 1, o bien de la Totalidad de las Obras, según corresponda.”

91. En 2.2.2.24 **“DE LOS PROYECTOS DE INGENIERÍA DE DETALLE DE LAS PLAZAS DE PEAJE Y DE LOS PÓRTICOS”**, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se adiciona como último párrafo el siguiente:

“Conforme a lo señalado en el artículo 1.13 de las presentes Bases de Licitación, el Concesionario deberá desarrollar un proyecto que no requiera expropiaciones y que permita coexistir, en forma conjunta en las Plazas de Peajes actuales tanto en el Troncal Río Claro como en el Troncal Retiro, un Sistema de Peaje Manual y un Sistema de Peaje Electrónico en modalidad *Multi Lane Free Flow*, desde el mes 18 (dieciocho) contado desde la fecha de publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo de Adjudicación hasta la autorización de la Puesta en Servicio Provisoria Parcial de las Obras de los Subsectores A y C, o bien de los Subsectores B y D, según corresponda. El diseño geométrico para las nuevas instalaciones deberá considerar la faja fiscal existente. La velocidad de circulación en las pistas asociadas al peaje electrónico se podrá reducir hasta 70 km/hr. Asimismo, el proyecto debe considerar que en las Plazas de Peajes laterales coexistirá en forma conjunta un Sistema de Peaje Manual y un Sistema de Peaje Electrónico en modalidad *Stop & Go*, todo conforme al detalle indicado en el artículo 1.13.1 de las presentes Bases de Licitación.”

92. En 2.2.2.25 **“DISEÑO DE CICLOVÍAS”**, se reemplaza el texto del artículo por el siguiente:

“La Sociedad Concesionaria deberá diseñar las ciclovías de acuerdo al detalle contenido en los Antecedentes Referenciales N° 2 y N° 3 señalados en el artículo 1.4.3 de las presentes Bases de Licitación.

Todos los estudios, diseños y construcción de elementos de seguridad y pavimentos para ciclovías deberán cumplir con los antecedentes y criterios contenidos en el capítulo 6.600 del Manual de Carreteras, Volumen N° 6, el cual recoge y complementa la normativa sobre señalización de tránsito que rige a nivel nacional en lo referente al Manual de Señalización de Tránsito del MTT, capítulo 6, “Facilidades Explícitas para Peatones y Ciclistas”, considerando todos los elementos de seguridad tales como señalización vertical y horizontal, elementos segregadores y canalizadores, y sistemas de contención para protección de los usuarios de la vía, así como también deberán cumplir con lo dispuesto en los planes reguladores a nivel regional y comunal, en el Manual de Construcción de



=====

TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha : 23/09/2020  
Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
Jefe de División

=====

**Ciclovías y en el Manual de Vialidad Ciclo-Inclusiva, ambos manuales del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.**

La estructura de pavimento **de las ciclovías** estará compuesta por una base granular CBR>80% de 15 cm de espesor y una capa asfáltica de 5 cm, confinadas con solerillas en toda su longitud, incluyendo pintura y señalización. Además deberá estar segregada físicamente de **las veredas** en caso que las hubiera.”

93. En 2.2.3.1.4 “**SISTEMAS OPERATIVOS**”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza el primer párrafo por el siguiente:

“El Concesionario deberá utilizar el sistema Unix en cualquiera de sus variantes y/o Microsoft Windows para multi – tareas, **o sistemas operativos de características similares o superiores**, previa aprobación del Inspector Fiscal.”

94. En 2.2.3.3.3 “**SISTEMA DE COBRO PARA USUARIOS POCO FRECUENTES**”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el cuarto párrafo, donde dice:

“...en un plazo máximo de 10 (diez) días después de la fecha de realizado el tránsito, cobro o pago, según corresponda...”

debe decir:

“...en un plazo máximo de **3 (tres) días hábiles** después de la fecha de realizado el tránsito, cobro o pago, según corresponda...”

- En el quinto párrafo, donde dice:

“...no debe superar los 5 (cinco) días desde la fecha de realizado el tránsito.”

debe decir:

“... no debe superar **los 3 (tres) días hábiles** desde la fecha de realizado el tránsito.”

95. En 2.2.3.3.4 “**CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA DE COBRO ELECTRÓNICO**”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el primer párrafo, donde dice:

“...y Otras Aplicaciones: “Especificaciones Registro Nacional de Usuarios de Telepeaje”.”

debe decir:

“...y Otras Aplicaciones: “*Especificaciones Registro Nacional de Usuarios de Telepeaje*”.  
**En relación al manejo de infractores, se deberá cumplir lo establecido en el documento ST10 - Sistemas de Cobro Electrónico y Otras Aplicaciones: “Gestión de Infractores. Procedimiento Relación Concesionarios – Inspección Fiscal Sistema de Telepeaje”.**”



=====

TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha : 23/09/2020  
Oswaldo Gunther Vargas Zamcke  
Jefe de División

=====

96. En 2.2.3.3.4.1.6 **“SUBSISTEMAS DEL NIVEL DE PUNTOS DE COBRO”**, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En la letra b) “Subsistema de Detección y Clasificación Vehicular”, se adiciona el siguiente octavo párrafo:

**“Con independencia de la tecnología de clasificación vehicular que se utilice, ésta solo deberá tener como finalidad la discriminación de las categorías de vehículos definidas en el artículo 1.14.1 de las presentes Bases de Licitación. Por lo tanto, la clasificación vehicular del subsistema a que se refiere la presente letra no reemplaza las categorías de vehículos definidas en el artículo antes señalado. ”**

- En la letra b) “Subsistema de Detección y Clasificación Vehicular”, los actuales párrafos octavo y noveno, pasan a ser los párrafos noveno y décimo, respectivamente.

97. En 2.2.3.3.4.2.10 **“PROCESAMIENTO DE INFRACCIONES”**, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el segundo párrafo, donde dice:

“El formato de los archivos de las imágenes deberá ser de tipo estándar. Adicionalmente, deberá garantizar...”

debe decir:

**“El formato de los archivos de las imágenes deberá ser de tipo estándar de conformidad a lo dispuesto en el documento ST10 - Sistemas de Cobro Electrónico y Otras Aplicaciones: “Gestión de Infractores. Procedimiento Relación Concesionarios – Inspección Fiscal Sistema de Telepeaje”, en el cual se especifican los archivos, datos y formato de información que debe ser remitida al MOP. Adicionalmente, deberá garantizar...”**

98. En 2.2.3.3.4.3.4 **“FUNCIONALIDADES DEL SISTEMA DE ATENCIÓN A CLIENTES”**, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En la letra j) “Procesamiento de infracción a la Ley de Tránsito”, se reemplaza el tercer párrafo por el siguiente:

**“Para estos efectos, el Concesionario deberá contar con un sistema que permita el traspaso al MOP de la información referida a infractores. Los archivos, datos, formato, periodicidad y medio en que debe ser entregada la información se encuentran especificados en el documento ST10 - Sistemas de Cobro Electrónico y otras Aplicaciones: “Gestión de Infractores. Procedimiento Relación Concesionarios – Inspección Fiscal Sistema de Telepeaje”.”**

99. En 2.2.3.3.5 **“INTERRELACIÓN DEL SISTEMA ELECTRÓNICO DE COBRO CON LOS SISTEMAS DEL MOP”**, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el primer párrafo, se adiciona como última viñeta la siguiente:



=====

TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha : 23/09/2020  
Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
Jefe de División

=====

“• **Sistema de Denuncios:** Sistema encargado de procesar las posibles infracciones como consecuencia de tránsitos que se realicen sin un medio de cobro habilitado. La Sociedad Concesionaria deberá regirse por lo dispuesto en el documento ST10 - Sistemas de Cobro Electrónico y otras Aplicaciones: “Gestión de Infractores. Procedimiento Relación Concesionarios – Inspección Fiscal Sistema de Telepeaje”.”

100. En 2.2.3.3.6 “AUDITORÍA DE SISTEMAS POR PARTE DEL MOP DEL SISTEMA DE COBRO ELECTRÓNICO”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el primer párrafo, donde dice:

“El Concesionario deberá proveer al Inspector Fiscal desde la autorización de la Puesta en Servicio Provisionaria de las Obras Preexistentes o de la Fase 1 y hasta la extinción de la Concesión, acceso a los sistemas en el entorno de los diferentes módulos que componen el Sistema Electrónico de Cobro y Sistema de Gestión de Atención a Usuarios...”

debe decir:

“El Concesionario deberá proveer al Inspector Fiscal **a partir del mes 18 (dieciocho) contado desde la fecha de publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo de Adjudicación** y hasta la extinción de la Concesión, acceso a los sistemas en el entorno de los diferentes módulos que componen el Sistema Electrónico de Cobro y Sistema de Gestión de Atención a Usuarios...”

101. En 2.2.3.4 “REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE RENDIMIENTO DEL SISTEMA ELECTRÓNICO DE COBRO”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En la segunda viñeta “Nivel de Puntos de Cobro”, donde dice:

“• El subsistema, en caso de contar con herramientas de reconocimiento de placas de patentes, como algoritmos de OCR (reconocimiento de caracteres), deberá ser capaz de leer automáticamente más del 90% de las patentes de todos los vehículos en todas las condiciones de iluminación.”

debe decir:

“• El subsistema, en caso de contar con herramientas de reconocimiento de placas patentes, como algoritmos de OCR, deberá ser capaz de leer **correctamente** más del 90% de las patentes de todos los vehículos en todas las condiciones de iluminación.”

102. En 2.2.3.5 “SISTEMA DE COMUNICACIONES”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se adiciona como último párrafo el siguiente:

“Desde el mes 18 (dieciocho) contado desde la fecha de publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo de Adjudicación hasta la autorización de la Puesta en Servicio Provisionaria Parcial de las Obras de los Subsectores A y C, o bien de los Subsectores B y D, según corresponda, el Concesionario podrá proponer un medio de transporte de información alternativo a la implementación de un sistema de



=====

TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha : 23/09/2020  
Oswaldo Gunther Vargas Zúñiga  
Jefe de División

=====

comunicaciones propio, que implique la externalización del servicio de transferencia de datos o una combinación de un sistema de comunicaciones propio más servicios de un externo, dependiendo de la factibilidad técnica. Una vez autorizada la Puesta en Servicio Provisoria Parcial de las Obras de los Subsectores A y C, o bien de los Subsectores B y D, según corresponda, la Sociedad Concesionaria deberá implementar un sistema de comunicaciones propio, que incluya el medio de transporte de información. Con todo, el sistema de comunicaciones deberá cumplir siempre con los aspectos detallados en los subartículos siguientes.”

103. En 2.2.3.5.5 “**REDUNDANCIA DE RED**”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el texto del artículo, donde dice:

“La red deberá contar, a lo menos, con un camino alternativo...”

debe decir:

**“A partir de la Puesta en Servicio Provisoria Parcial de las Obras de los Subsectores A y C, o bien de los Subsectores B y D, según corresponda, y hasta la extinción de la Concesión, la red deberá contar, a lo menos, con un camino alternativo...”**

104. En 2.2.4 “**SISTEMA PARA LA CONSTATACIÓN DEL NIVEL DE SERVICIO (SIC-NS)**”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el primer párrafo, donde dice:

“La constatación y control del Nivel de Servicio de la Concesión será apoyada por un Sistema de Información para la Constatación de los Niveles de Servicio, en adelante...”

debe decir:

“La constatación y control del Nivel de Servicio de la Concesión será apoyada por un Sistema **Informático** para la Constatación de los Niveles de Servicio, en adelante...”

105. En 2.2.4.3 “**MECANISMO DE APROBACIÓN DE LA PUESTA EN SERVICIO DEL SISTEMA SIC-NS**”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza el último párrafo por el siguiente:

“El MOP no autorizará la Puesta en Servicio Provisoria de las Obras del Sector 1 o de la Fase 2 mientras **no se haya cumplido el procedimiento para la aprobación del SIC-NS de acuerdo a lo indicado en el punto 2.4 del Anexo N° 4 de las presentes Bases de Licitación.**”

106. En 2.2.5 “**PRESENTACIÓN DE LOS PROYECTOS DE INGENIERÍA DE DETALLE**”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:



=====

TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha : 23/09/2020  
Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
Jefe de División

=====

- En el primer párrafo, donde dice:

"La presentación de los Proyectos de Ingeniería de Detalle que deberá desarrollar el Concesionario según lo indicado en los artículos 1.9.1.1 y 1.9.1.3 de las presentes Bases de Licitación..."

debe decir:

"La presentación de los Proyectos de Ingeniería de Detalle que deberá desarrollar el Concesionario según lo indicado en los artículos 1.9.1.1, **1.9.1.2** y 1.9.1.3 de las presentes Bases de Licitación..."

- Se reemplaza el tercer párrafo por el siguiente:

"En términos generales, los **contenidos de cada estudio y/o documento específico** que formarán parte del Proyecto de Ingeniería de Detalle son:

a) Memoria

- Descripción del área de emplazamiento del trazado **y situación actual**.
- **Descripción de la problemática a resolver, en función de los objetivos.**
- Descripción de las obras a ejecutar, **por ejemplo:** diseño geométrico, diseño de pavimentos, **saneamiento**, etc.
- Memorias de cálculo.
- Cuadro de Rectas, Curvas y Parámetros de Diseño en Planta.
- Elementos Principales de la Rasante en Alzado.

b) Ingeniería Básica

- Toda la información de terreno y gabinete de topografía, mecánica de suelos, geotecnia, hidrología e hidráulica, etc.
- Sistema de Referencia, orden de control y método de replanteo. En anexo relativo a Aspectos Geodésicos y Topográficos se incluirá: memoria de cálculo del método empleado para referir el sistema, cierre del replanteo contra el sistema de transporte utilizado, listado de coordenada finales, cotas, etc.
- Desarrollo de los Estudios Geotécnicos, según el alcance especificado en el numeral 2.506.103 del Manual de Carreteras, Volumen N° 2.
- Información de tránsito recopilada de otros estudios.
- Empréstito y botaderos.



=====

TOMADO RAZON  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha: 23/09/2020.  
Oswaldo Gunther Vargas Zincke  
Jefe de División

=====

#### c) Especificaciones Técnicas

Deberán incluirse las especificaciones técnicas separadas por especialidad (viales, estructuras, iluminación, edificación, servicios, etc.); los perfiles y obras tipo.

#### d) Planos de proyecto

**Deberán considerar** los proyectos viales, excluyendo los de especialidades, los cuales quedarán contenidos en el **documento** de la respectiva especialidad.

Sin ser un listado taxativo, el estudio definitivo deberá contener, como mínimo, los siguientes planos:

- Plano General: 1:10.000 (cuando corresponda).
- Plano Horizontal o de Planta: 1:1.000.
- Plano Longitudinal de Terreno y Rasante: H = 1:1.000 y V = 1:100.
- Planos de Perfiles Transversales: 1:100 o 1:200.
- Planos de Perfiles Tipo.

#### e) Proyectos de Estructuras

Se consideran los proyectos de puentes, estructuras, atravesos, muros de contención y pasarelas peatonales, tanto nuevas como modificaciones de alguna de las estructuras preexistentes.

Deberá venir separado en tomos, por cada estructura, que entre otros aspectos deberá incluir cada uno:

- Memoria.
- Toda la información de terreno y gabinete (topografía, mecánica de suelos, geotecnia, hidrología e hidráulica) relativa a la estructura, aun cuando ésta ya se haya incluido en **la Ingeniería Básica a que alude la letra b) precedente**.
- Cálculo Estructural.
- Planos de la estructura: Plano General, de Formas, de Detalles y de Enfierradura.
- Plano de Detalle de Obras Complementarias.

#### f) Proyecto de Seguridad Vial

- Memoria.
- Justificación de las soluciones.



=====

TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha : 23/09/2020  
Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
Jefe de División

=====

- Descripción de las obras.
- Planos de señalización, demarcación, sistemas de contención, ciclovías, etc.

g) Proyecto de Saneamiento y Drenaje

- Memoria.
- Desarrollo de los Estudios Hidrológicos y Drenaje.
- Justificación de las soluciones.
- Descripción de las obras.
- Planos de saneamiento y drenaje, planos de obras de arte.

h) Cambios de Servicios e Instalaciones

Se deberán incluir todos los proyectos relacionados con **los servicios e instalaciones** tanto a modificar como nuevos.

La modificación de servicios e instalaciones producto del traslado o adaptación de éstos, debido a los requerimientos de las nuevas obras viales, se deberá presentar a nivel de anteproyecto o a nivel que requiera el propietario del servicio o instalación respectivo. Sin embargo, la iluminación y semaforización de la Ruta deberá proyectarse a nivel de Ingeniería de Detalle.

**Los documentos que deberá incluir son:**

- Memoria.
- Planos según formatos y especificaciones que exigen las empresas responsables de cada servicio o **instalación**.
- Cubicaciones y presupuestos.

En cuanto a los cambios y traslados de servicios e **instalaciones** de cualquier tipo, se deberá cumplir con los requerimientos técnicos de los organismos competentes, definiendo las obras a través de proyectos complementarios como: Iluminación, Agua Potable, Alcantarillado de Aguas Servidas, Alcantarillado de Aguas Lluvia, Electricidad, Telecomunicaciones, Gas, Oleoductos, Canales, etc.

i) Desvíos de Tránsito

- Memoria.
- Justificación de las soluciones.



=====

TOMADO RAZÓN  
 Por orden del Contralor General de la República  
 Fecha : 23/09/2020  
 Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
 Jefe de División

=====

- Descripción de las obras.
- Planos de Desvíos de Tránsito.

j) Expropiaciones.

- Memoria.
- Planos de expropiaciones.
- Antecedentes de expropiaciones.

k) Otros Proyectos (Iluminación, Paisajismo, Semaforización, otros)

- Memoria.
- Justificación de las soluciones.
- Planos.
- Especificaciones Técnicas.

l) Sistema de Cobro de Peaje

- Memoria.
- Justificación de las soluciones.
- Descripción de las obras.
- Planos generales y de detalles.

m) Cubicaciones y Cantidades de Obra

n) Sistema BIM

- Informe de Plan de Implementación del Sistema BIM.
- Archivos digitales de los Modelos Tridimensionales en su formato nativo y en formato de datos de especificación abierta IFC (Industry Foundation Classes).
- Archivos digitales de la Coordinación de Especialidades en su formato nativo y en formato de datos de especificación abierta IFC.”

- Se reemplaza cuarto párrafo por el siguiente:

“En las entregas de informes para revisión, incluyendo las versiones corregidas, se deberán entregar todos los antecedentes en, al menos, 4 (cuatro) copias impresas, cada



=====

TOMADO RAZÓN  
 Por orden del Contralor General de la República  
 Fecha : 23/09/2020  
 Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
 Jefe de División

=====

una con los archivos digitales de cada antecedente y documento que se desprenda del estudio, en CD o DVD u otro medio de respaldo digital.”

107. En 2.3.1.2.1 “RECTIFICACIONES DE LA CALZADA EXISTENTE”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En la Tabla N° 20 “Rectificaciones de la calzada existente en Planta”, donde dice:

“ ...

C	376.600	377.200	Variante
---	---------	---------	----------

”

debe decir:

“ ...

C	<b>373.100</b>	<b>373.900</b>	<b>Aumenta radio a la izquierda</b>
---	----------------	----------------	-------------------------------------

”

- En la Tabla N° 20 “Rectificaciones de la calzada existente en Planta”, se elimina la siguiente fila:

“

D	377.200	378.000	Variante
---	---------	---------	----------

”

- Se reemplaza la Tabla N° 21 “Rectificaciones de la calzada existente en Alzado” por la siguiente:

“Tabla N° 21: Rectificaciones de la calzada existente en Alzado

Subsector	Dm inicio (Aproximado)	Dm final (Aproximado)
A	220.160	221.200
C	293.710	294.520
	<b>324.040</b>	<b>324.600</b>
	331.000	332.760
	333.040	333.940
	336.000	336.760
	<b>339.800</b>	340.380
	352.520	352.840
	<b>357.660</b>	<b>358.260</b>
D	403.460	405.540

”

=====

TOMADO RAZÓN  
 Por orden del Contralor General de la República  
 Fecha : 23/09/2020  
 Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
 Jefe de División

=====



108. En 2.3.1.2.3 “PASARELAS PEATONALES”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza la Tabla N° 23 “Pasarelas Peatonales Nuevas” por la siguiente:

“Tabla N° 23: Pasarelas Peatonales Nuevas

N°	Pasarela	Ubicación aproximada Dm
1	Pasarela lo Aromos	225.500
<b>2</b>	<b>Pasarela Lircay</b>	<b>249.330</b>
3	Pasarela El Durazno	281.400
4	Pasarela sector Los Patos	289.000
5	Pasarela Guadantum	295.500
6	Pasarela Unifrutti	298.800
7	Pasarela Agrinova	302.300
<b>8</b>	<b>Pasarela Ancoa</b>	<b>303.940</b>
9	Pasarela Liguay	315.100
10	Pasarela sector Paine Norte	318.900
11	Pasarela Los Maitenes	323.800
12	Pasarela Villaseca	326.000
13	Pasarela La Granja	326.900
14	Pasarela sector Las Rosas	328.900
15	Pasarela sector Agrícola Piagro	334.900
<b>16</b>	<b>Pasarela Cruce Catillo</b>	<b>341.000</b>
17	Pasarela sector Campamento 4	345.100
18	Pasarela sector Desarmaduría	351.000
19	Pasarela San Gregorio Sur 1	356.400
20	Pasarela San Gregorio Sur 2	356.900
21	Pasarela El Socorro	359.800
22	Pasarela Las Rosas	360.600
23	Pasarela Las Miras Norte	361.800
24	Pasarela Santa Josefina	364.800
25	Pasarela Cape	375.000
26	Pasarela Santa Filomena	380.000
27	Pasarela El Peral de Ninquihue	384.000
28	Pasarela Cruce Monteblanco	385.400
29	Pasarela Villa Camelias	394.500
30	Pasarela Las Rosas	400.200
31	Pasarela Km 408	408.000
32	Pasarela Km 410	410.000

”



=====

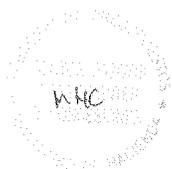
TOMADO RAZÓN  
 Por orden del Contralor General de la República  
 Fecha : 23/09/2020  
 Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
 Jefe de División

=====

- Se reemplaza la Tabla N° 24 "Pasarelas Peatonales Rehabilitación" por la siguiente:

"Tabla N° 24: Pasarelas Peatonales Rehabilitación"

N°	Pasarela	Ubicación aproximada Dm	Tipo de Intervención
1	Pasarela Camarico	221.830	Retirar y Hacer Nueva Pasarela
2	Pasarela Los Maquis (Los Aromos)	223.600	Retirar y Hacer Nueva Pasarela
3	Pasarela Las Paredes (Los Maquis Sur) <sup>(1)</sup>	229.110	Retiro Pasarela
4	Pasarela El Durazno <sup>(2)</sup>	281.064	Retiro Pasarela
5	Pasarela Villa Alegre	284.006	Retirar y Hacer Nueva Pasarela
6	Pasarela sector La Finca	<b>286.800</b>	Retirar y Hacer Nueva Pasarela
7	Pasarela Putagán	291.810	Retirar y Hacer Nueva Pasarela
8	Pasarela Porvenir	294.837	Retirar y Hacer Nueva Pasarela
9	Pasarela Guadantum	296.244	Retirar y Hacer Nueva Pasarela
10	<b>Pasarela Camino Los Leones <sup>(3)</sup></b>	<b>298.300</b>	Retirar y Hacer Nueva Pasarela
11	Pasarela Linares (Camino Real)	301.326	Retirar y Hacer Nueva Pasarela
12	Pasarela La Aguada	306.354	Retirar y Hacer Nueva Pasarela
13	Pasarela Mesamávida	312.450	Retirar y Hacer Nueva Pasarela
14	Pasarela Cerrillos	314.670	Retirar y Hacer Nueva Pasarela
15	Pasarela Longaví	<b>315.930</b>	Retirar y Hacer Nueva Pasarela
16	Pasarela Paine	319.920	Retirar y Hacer Nueva Pasarela
17	Pasarela El Peñasco	321.212	Retirar y Hacer Nueva Pasarela
18	Pasarela El Lucero	322.152	Retirar y Hacer Nueva Pasarela
19	Pasarela Retiro	328.280	Retirar y Hacer Nueva Pasarela
20	Pasarela Copihue	333.764	Retirar y Hacer Nueva Pasarela
21	Pasarela Parral <sup>(4)</sup>	339.450	Retiro Pasarela
22	Pasarela Paque Norte	352.980	Retirar y Hacer Nueva Pasarela
23	Pasarela San Gregorio	355.395	Retirar y Hacer Nueva Pasarela
24	Pasarela Ñiquén	358.440	Retirar y Hacer Nueva Pasarela
25	Pasarela Las Miras	362.064	Retirar y Hacer Nueva Pasarela
26	<b>Pasarela Virguín <sup>(5)</sup></b>	<b>363.182</b>	Retiro Pasarela
27	Pasarela Escuela Buli	367.140	Retirar y Hacer Nueva Pasarela
28	Pasarela Buli <sup>(6)</sup>	369.253	Retiro Pasarela
29	Pasarela Gaona	372.210	Retirar y Hacer Nueva Pasarela
30	Pasarela Violeta Parra	376.908	Retirar y Hacer Nueva Pasarela
31	Pasarela San Miguel	381.100	Retirar y Hacer Nueva Pasarela
32	Pasarela Cuadrapangue Sur	381.500	Retirar y Hacer Nueva Pasarela
33	Pasarela San Pedro de Lillahue	383.030	Retirar y Hacer Nueva Pasarela
34	Pasarela Ninquihue	384.850	Retirar y Hacer Nueva Pasarela
35	Pasarela Santa Isabel	386.391	Retirar y Hacer Nueva Pasarela
36	<b>Pasarela Peatonal sector Santa Teresa</b>	<b>388.300</b>	Retirar y Hacer Nueva Pasarela
37	<b>Pasarela Peatonal sector Chorrillos</b>	<b>389.600</b>	Retirar y Hacer Nueva Pasarela



=====

TOMADO RAZÓN  
 Por orden del Contralor General de la República  
 Fecha : 23/09/2020  
 Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
 Jefe de División

=====



N°	Pasarela	Ubicación aproximada Dm	Tipo de Intervención
38	Pasarela Nueva Esperanza	390.305	Retirar y Hacer Nueva Pasarela
39	<b>Pasarela Cruce Cocharcas</b>	<b>391.770</b>	Retirar y Hacer Nueva Pasarela
40	Pasarela Oratorio	392.990	Retirar y Hacer Nueva Pasarela
41	Pasarela Población San Martín	393.985	Retirar y Hacer Nueva Pasarela
42	Pasarela Villa Illinois	<b>394.750</b>	Retirar y Hacer Nueva Pasarela
43	Pasarela Los Colihues	<b>410.520</b>	Retirar y Hacer Nueva Pasarela
44	Pasarela Nebuco	<b>411.948</b>	Retirar y Hacer Nueva Pasarela

**Notas:**

- (1): Solo considera retiro, la solución peatonal se realizará por el Enlace Las Paredes.
- (2): Solo considera retiro, la solución peatonal se realizará por los cruces en Enlace Huaraculén-El Durazno y nueva Pasarela El Durazno.
- (3): Tipo de intervención sujeta a proyecto de Ingeniería de Detalle de Enlace "Acceso Norte a Linares" de la Tabla N° 27 del artículo 2.3.1.2.5 de las presentes Bases de Licitación.
- (4): Solo considera retiro, la solución peatonal se realizará por Enlace Aníbal Pinto.
- (5): Solo considera retiro, la solución peatonal se realizará por Enlace Virguín.
- (6): Solo considera retiro, la solución peatonal se realizará por Enlace Buli."

109. En 2.3.1.2.4 "PUENTES", se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza la Tabla N° 25 "Puentes Nuevos" por la siguiente:

"Tabla N° 25: Puentes Nuevos

N°	Nombre de la Estructura	Ubicación aproximada Dm <sup>(1)</sup>	Tipo de Intervención
1	<b>Puente Chagres Oriente (Calle Local)</b>	<b>221.791</b>	<b>Nueva Estructura para calle local</b>
2	<b>Puente Cunaco Oriente</b>	<b>287.906</b>	<b>Reemplazo completo. Nueva Estructura</b>
3	Puente Ancoa N° 1 Oriente	303.509	Reemplazo completo. Nueva Estructura
4	Puente Ancoa N° 2 Oriente	303.779	Reemplazo completo. Nueva Estructura
5	Puente Longaví Oriente	321.357	Reemplazo completo. Nueva Estructura
6	<b>Puente Copihue Poniente</b>	<b>332.965</b>	<b>Reemplazo completo. Nueva Estructura</b>
7	Puente Copihue Oriente	332.968	Reemplazo completo. Nueva Estructura
8	Puente Colliguay Oriente	336.313	Reemplazo completo. Nueva Estructura
9	<b>Puente Parral Oriente</b>	<b>339.274</b>	<b>Reemplazo completo. Nueva Estructura</b>
10	<b>Puente Parral Ramal Oriente</b>	<b>339.300</b>	<b>Nueva Estructura para calle local</b>
11	<b>Puente Parral Ramal Poniente</b>	<b>339.300</b>	<b>Nueva Estructura para calle local</b>
12	Puente Ñiquén Oriente	357.965	Reemplazo completo. Nueva Estructura
13	Puente Navotavo Oriente	375.580	Reemplazo completo. Nueva Estructura
14	<b>Puente Lilahue Oriente (Calle Local)</b>	<b>381.320</b>	<b>Nueva Estructura para calle local</b>
15	<b>Puente Lilahue Poniente (Calle Local)</b>	<b>381.370</b>	<b>Nueva Estructura para calle local</b>
16	Puente Ninquihue Poniente	385.021	Reemplazo completo. Nueva Estructura
17	Puente Menelhue Poniente	387.971	Reemplazo completo. Nueva Estructura
18	Puente Nebuco Oriente	<b>411.070</b>	Reemplazo completo. Nueva Estructura
19	<b>Puente Nebuco (Calle Local)</b>	<b>411.070</b>	<b>Nueva Estructura para calle local</b>

**Nota:**

- (1): La longitud de los puentes será la definida en el proyecto de Ingeniería de Detalle."



=====

TOMADO RAZÓN  
 Por orden del Contralor General de la República  
 Fecha : 23/09/2020  
 Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
 Jefe de División

=====

- Se reemplaza la Tabla N° 26 “Puentes a Rehabilitar” por la siguiente:

“Tabla N° 26: Puentes a Rehabilitar

N°	Nombre de la Estructura	Ubicación aproximada Dm	Tipo de Intervención
1	<b>Puente Chagres Poniente (Vialidad Local)</b>	<b>221.791</b>	<b>Ensanche Estructura</b>
2	<b>Puente Cunaco Poniente</b>	<b>287.915</b>	<b>Ensanche Estructura</b>
3	<b>Puente Ancoa N° 1 Poniente</b>	<b>303.507</b>	<b>Ensanche Estructura</b>
4	<b>Puente Ancoa N° 2 Poniente</b>	<b>303.779</b>	<b>Ensanche Estructura</b>
5	<b>Puente Quillahua Oriente</b>	<b>368.777</b>	<b>Ensanche Estructura</b>
6	Puente Lilahue Oriente	381.353	Ensanche Estructura
7	Puente Lilahue Poniente	381.357	Ensanche Estructura
8	Puente Ninquihue Oriente	385.016	Ensanche Estructura
9	Puente Menelhue Oriente	387.969	Ensanche Estructura
10	Puente Ñuble Oriente	394.922	Ensanche Estructura y Reparaciones
11	Puente Ñuble Poniente	394.924	Ensanche Estructura y Reparaciones
12	Puente Nebuco Poniente	<b>411.082</b>	Ensanche Estructura

110. En 2.3.1.2.5 “ESTRUCTURAS A DESNIVEL”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza la Tabla N° 27 “Enlaces Nuevos” por la siguiente:

“Tabla N° 27: Enlaces Nuevos

N°	Nombre de la Estructura	Ubicación aproximada Dm
1	Enlace Las Paredes	<b>229.210</b>
2	<b>Enlace Lircay</b>	<b>249.170</b>
3	<b>Enlace Huaraculén-El Durazno</b>	<b>280.860</b>
4	Enlace Acceso Norte a Linares	<b>298.360</b>
5	Enlace Acceso Sur Linares sector La Isla	<b>304.170</b>
6	Enlace Longaví Norte	316.900
7	<b>Enlace Longaví Sur</b>	<b>318.450</b>
8	Enlace Aníbal Pinto	<b>339.340</b>
9	<b>Enlace Virguín</b>	<b>363.310</b>
10	<b>Enlace Buli</b>	<b>369.180</b>
11	Enlace Parque Lantaño	<b>401.060</b>
12	Enlace Sepúlveda Bustos	<b>403.960</b>



=====

TOMADO RAZÓN  
 Por orden del Contralor General de la República  
 Fecha : 23/09/2020  
 Osvaldo Gunther Vargas Zineke  
 Jefe de División

=====

- Se reemplaza la Tabla N° 28 “Enlaces Existentes” por la siguiente:

“Tabla N° 28: Enlaces Existentes

N°	Nombre de la Estructura	Ubicación aproximada Dm	Tipo de Intervención
1	Enlace Putagán	291.361	<b>Rampas peatonales</b>
2	Enlace Parral Norte (Bullileo)	338.457	<b>Rampas peatonales</b>
3	Enlace Buli ( <b>Tiuquilemu</b> )	366.140	<b>Rampas peatonales</b>
4	Enlace San Carlos Sur (Baena)	378.080	Recorte de Talud y rampas peatonales
5	Enlace Monte Blanco	385.332	Recorte de Talud y rampas peatonales
6	Enlace IANSA Poniente	390.938	Ensanche Estructura
7	Enlace IANSA Oriente	390.944	Ensanche Estructura
8	Enlace Cocharcas	391.970	Recorte Talud, Reparaciones y rampas peatonales
9	Enlace Nebuco	412.280	Recorte de Talud

- Se reemplaza la Tabla N° 29 “Atravesos Nuevos” por la siguiente:

“Tabla N° 29: Atravesos Nuevos

N°	Nombre de la Estructura	Ubicación aproximada Dm
1	Atraveso 17 Norte ( <b>Nueva Holanda</b> )	<b>251.700</b>
2	Atraveso Nahueltoro	<b>376.840</b>
3	Atraveso Las Palmas	<b>397.960</b>

- Se reemplaza la Tabla N° 30 “Atravesos Existentes” por la siguiente:

“Tabla N° 30: Atravesos Existentes

N°	Nombre de la Estructura	Ubicación aproximada Dm	Tipo de Intervención
1	Atraveso Lircay	<b>249.170</b>	<b>Retiro de estructura existente y construcción de nuevo enlace</b>
2	Atraveso 2 Norte ( <b>San Clemente</b> )	<b>252.800</b>	<b>Ampliación de la plataforma de 2 Norte y calles de servicios e incorporación de 1 puente de retorno</b>
3	Atraveso Varoli	<b>253.120</b>	<b>Ampliación de calles de servicios e incorporación de 2 puentes de retornos</b>
4	Atraveso Ferrocarril Copihue Oriente	331.957	<b>Retiro de estructura existente y construcción de nueva estructura</b>
5	Atraveso Ferrocarril Las Rosas (Oriente y Poniente)	<b>396.260</b>	<b>Ensanche de Estructura</b>
6	<b>Atraveso (Oriente y Poniente)</b>	<b>396.540</b>	<b>Ensanche de Estructura</b>
7	Atraveso Las Rosas	<b>397.080</b>	Recorte de talud
8	Atraveso Parque Lantaño	<b>401.060</b>	Recorte de talud; <b>Ensanche de Estructura</b>
9	<b>Atraveso Confluencia Oriente y Poniente (Sepúlveda Bustos)</b>	<b>403.960</b>	<b>Ensanche de Estructura</b>



=====

TOMADO RAZÓN  
 Por orden del Contralor General de la República  
 Fecha : 23/09/2020  
 Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
 Jefe de División

=====

- Se reemplaza la Tabla N° 31 “Nuevos Retornos” por la siguiente:

“Tabla N° 31: Nuevos Retornos

N°	Nombre de la Estructura	Ubicación aproximada Dm
1	La Finca	287.500
2	El Barón	381.200

111. En 2.3.1.2.7 “**CALLES DE SERVICIO Y VEREDAS PEATONALES**”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza el texto de la primera viñeta “Calles de Servicio” por el siguiente:

“La Sociedad Concesionaria deberá construir, como mínimo, las calles de servicio en las longitudes y emplazamientos de acuerdo al detalle que se señala en la Tabla N° 32 siguiente, conforme a los Proyectos de Ingeniería de Detalle aprobados por el Inspector Fiscal.”

- Se reemplaza la Tabla N° 32 “Calles de Servicio” por la siguiente:

“Tabla N° 32: Calles de Servicio y Ciclovías

N°	Obras Requeridas	Dm inicio (Aproximado)	Dm fin (Aproximado)	Longitud (m)	Ciclovías longitud (m)
1	Calle de servicio poniente, Sector Peaje Troncal Río Claro-Enlace Camarico. <sup>(1)</sup>	220.300	222.300	2.000	2.000
2	Calle de servicio oriente, Dm 221.200-Enlace Camarico.	221.200	222.300	1.100	1.100
3	Calle de servicio Veintiuno Oriente <sup>(2)</sup>	254.688	254.823	135	-
4	Calle de servicio poniente, Las Obras (sector pasarela Provenir) - Enlace Linares	294.700	301.100	6.400	6.400
5	Calle de servicio oriente Enlace Guadantun - Enlace Linares	295.500	301.100	5.600	5.600
6	Conexión Ruta 5 - Ruta L-55 (Dm 317.300-318.450)	0	2.000	2.000	2.000
7	Calle de servicio poniente	318.900	320.000	1.100	1.100
8	Calle de servicio Puente Longaví acceso Sur (Oriente y Poniente Dm 321.700-322.100)	0	860	860	860
9	Calle de servicio poniente, Paque Norte-Enlace Ñiquen	354.300	356.100	1.800	1.800
10	Calle de servicio poniente, Pasarela Ñiquen-Enlace Las Rosas	358.500	360.500	2.000	2.000
11	Calle de servicio poniente, Pasarela Las Miras- Enlace Virguin	361.700	363.400	1.700	1.700
12	Calle de servicio poniente, Sector David Gazmuri (Pasarela Violeta Parra) - Enlace San Carlos Sur (Baena)	376.800	378.200	1.400	1.400
13	Calle de servicio oriente, Enlace Cocharcas-Oratorio	391.550	394.930	3.380	3.380
14	Calle servicio poniente, Monte Blanco-Villa Illinois (Puente Nuble)	392.660	394.930	2.270	2.270
15	Calle de Servicio Poniente (Dm 394.380)	0	140	140	-
16	Calle de servicio oriente, Sector Enlace Chillán Sur- Pasarela Los Colihues	407.200	410.300	3.100	3.100
17	Calle de servicio poniente, Sector Pasarela Los Colihues- Enlace Nebuco	408.100	412.300	4.200	4.200

Notas:

- La continuidad de la Calle de Servicio se realizará por “Puente Chagres Poniente (Vialidad Local)”.
- Apertura de ramal de salida. Remoción de barreras de hormigón tipo “F” (salida 8 Sur).”

TOMADO RAZÓN  
 Por orden del Contralor General de la República  
 Fecha : 23/09/2020  
 Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
 Jefe de División



- Se adiciona una tercera viñeta cuyo título y texto son los siguientes:

“• **Mejoramiento de Calles de Servicios**

La Sociedad Concesionaria deberá mejorar las calles de servicio en las longitudes y emplazamientos que se señalan en la Tabla N° 32-A siguiente, conforme a los Proyectos de Ingeniería de Detalle aprobados por el Inspector Fiscal. Para lo anterior se deberá considerar, como mínimo, la solución propuesta en el Antecedente Referencial N° 4 indicado en el artículo 1.4.3 de las presentes Bases de Licitación.

Tabla N° 32-A: Mejoramiento de Calles de Servicio

N°	Calle de Servicio Adscrita	Posición	Dm inicio (Aproximado)	Dm fin (Aproximado)	Longitud (m)
1	Camarico	Oriente	221.900	222.100	200
2	Camarico <sup>(1)</sup>	Oriente	222.100	222.100	100
3	Enlace Camarico <sup>(1)</sup>	Poniente	222.000	222.280	280
4	Putagán	Oriente	291.450	291.940	490
5	Porvenir	Poniente	294.700	294.780	80
6	Porvenir Sur	Oriente	295.000	296.000	1.000
7	Las Obras - Poblado	Oriente	296.000	296.300	300
8	El Emboque	Poniente	298.090	298.650	950
9	La Obra - Palmilla	Poniente	300.200	301.060	860
10	Enlace Linares	Poniente	301.075	301.225	150
11	Camino Transversal Liguay	Oriente	314.620	315.120	500
12	Cerrillos Puente Liguay	Poniente	314.750	315.120	370
13	Longaví	Poniente	315.500	315.740	240
14	La Reconquista	Poniente	316.150	316.900	750
15	Longaví - La Conquista	Poniente	316.900	318.940	2.040
16	Sector El Peñasco	Poniente	319.900	321.270	1.370
17	Retiro - Copihue	Poniente	332.500	332.800	300
18	Copihue Ajjal	Oriente	333.450	333.595	145
19	Parral (Oriente)	Oriente	336.940	339.335	2.395
20	Parral (Poniente)	Poniente	337.070	339.340	2.270
21	Parral Sur	Oriente	340.800	341.110	310
22	Tinajas	Oriente	349.200	350.090	890
23	Bajos de Talquita	Poniente	350.050	350.990	940
24	Perquilauquén Sur	Oriente	352.100	354.400	2.300
25	San Gregorio Río Viejo	Oriente	354.400	354.535	135
26	Las Miras	Poniente	361.700	362.160	460
27	El Espinal	Poniente	362.290	363.240	950
28	Fundo Aline	Poniente	364.600	364.770	170
29	Enlace Tiuquilemu	Poniente	366.200	366.480	280
30	Camino Vecinal Buli	Poniente	367.600	368.080	480
31	Cape - San Carlos (Oriente)	Oriente	374.930	375.360	430
32	Cape - San Carlos (Poniente)	Poniente	374.840	376.070	1.230
33	Ampliación Pista 5 m. Unidireccional	Oriente	376.850	376.950	100
34	Entrada Sur San Carlos	Oriente	377.000	377.940	940
35	Baena	Poniente	378.160	378.475	315
36	Sector Cuadrapangue	Oriente	381.620	381.900	280



=====

TOMADO RAZÓN  
 Por orden del Contralor General de la República  
 Fecha : 23/09/2020  
 Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
 Jefe de División

=====

N°	Calle de Servicio Adscrita	Posición	Dm inicio (Aproximado)	Dm fin (Aproximado)	Longitud (m)
37	Ninquihue 1	Oriente	383.880	384.420	540
38	Ninquihue 2	Oriente	384.430	384.600	170
39	Santa Teresa - Nueva Esperanza	Oriente	388.300	388.960	660
40	Población Nueva Esperanza	Oriente	389.745	390.900	1.155
41	Oratorio	Oriente	392.700	393.280	580
42	Paso Superior FF.CC. Las Rosas	Poniente	396.000	397.200	1.200
43	Peaje Chillán Norte Eje 5	Oriente	396.800	397.710	910
44	Paso Superior Las Rosas Transversal <sup>(1)</sup>	Oriente	397.200	397.200	980
45	Escuela Agrícola Chillán	Poniente	400.200	400.260	60
46	Parque Lantaño	Poniente	400.260	401.270	1.010
47	Ramal Paso Superior Confluencia	Poniente	404.205	404.670	465
48	Chillan Viejo (Oriente)	Oriente	406.390	407.680	1.290
49	Chillan Viejo (Poniente)	Poniente	406.420	408.200	1.780
50	Los Colihues	Poniente	410.110	410.800	690

Nota:

(1): Calle de Servicio perpendicular a Ruta 5.”

112. En 2.3.1.2.8 “CICLOVÍA”, se reemplaza el texto del artículo por el siguiente:

“La Sociedad Concesionaria deberá construir los tramos de ciclovías establecidos en el Proyecto de Ingeniería de Detalle aprobado por el Inspector Fiscal de acuerdo a lo establecido en el artículo 2.2.2.25 de las presentes Bases de Licitación. **Sin perjuicio de lo anterior, deberá construir, como mínimo, las ciclovías señaladas en la Tabla N° 32 del artículo 2.3.1.2.7 de las presentes Bases de Licitación.**”

113. En 2.3.1.2.9 “BERMAS”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza el título del artículo por el siguiente:

“2.3.1.2.9 BERMAS Y SOBREANCHOS DE PLATAFORMA”

- Se reemplaza el primer párrafo por el siguiente:

“La Sociedad Concesionaria deberá construir las bermas y **sobreanchos de plataforma (SAP)** establecidas en el Proyecto de Ingeniería de Detalle aprobado por el Inspector Fiscal **conforme a los tópicos 3.302.3 y 3.302.4 del Manual de Carreteras, Volumen N° 3**, así como los bordes alertadores indicados en el artículo 2.2.2.8.2 de las presentes Bases de Licitación.”

- Se adicionan los párrafos tercero, cuarto, quinto y sexto siguientes:

“En aquellos sectores de la ruta que no son modificados por rectificaciones de la calzada existente conforme a lo señalado en el artículo 2.3.1.2.1 de las presentes Bases de Licitación o en el caso que no se requiera ampliar el SAP producto de la instalación de elementos de seguridad vial como barreras de contención o que éste tenga un valor menor a 0,5 m, se permitirá mantener y/o reestablecer el SAP en un valor mínimo de 0,5 m. Si el SAP existente debe ser modificado porque en el sector se emplaza algún elemento que requiere un mayor SAP, éste deberá modificarse como mínimo hasta alcanzar el valor señalado en la tabla



TOMADO RAZÓN  
 Por orden del Contralor General de la República  
 Fecha : 23/09/2020  
 Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
 Jefe de División

3.301.1.A "Cuadro resumen de anchos de plataforma en terraplén y de sus elementos a nivel de rasante" del Manual de Carreteras, Volumen 3.

Para el emplazamiento de señales verticales que no requieren un ensanche del SAP, se podrá aplicar la solución contenida en la lámina 6.302.306.A del MC-V6, respetando los requerimientos de ubicación transversal de señales verticales (distancia y altura).

En caso que sea necesario emplazar barreras de contención se deberá tener presente el requerimiento indicado en la lámina 6.502.703.A del Manual de Carreteras, Volumen 6 "Emplazamiento lateral de barreras de contención en terraplenes", conforme a la cual debe existir una distancia mínima de 0,5 m entre la cara trasera o posterior de la barrera de contención y el borde del terraplén. Esta condición es complementaria al valor mínimo del SAP requerido, acorde a la tabla 3.301.1.A referida previamente.

Para el diseño de calzadas nuevas deberán considerarse los valores del SAP señalados en la tabla 3.301.1.A "Cuadro resumen de anchos de plataforma en terraplén y de sus elementos a nivel de rasante" del Manual de Carreteras, Volumen 3."

- Se reemplaza el último párrafo por el siguiente:

"En las zonas de la calzada expresa donde el proyecto no considere rectificaciones de curvas y pendientes las bermas interiores deberán tener un ancho mínimo de 1,0 m. Tanto para la ampliación de las bermas exteriores e interiores como del SAP se podrá emplear la misma materialidad existente."

114. En 2.3.1.2.10 "PARADEROS DE BUSES", se rectifica el artículo, reemplazando su texto por el siguiente:

"La Sociedad Concesionaria deberá construir, a su entero cargo, costo y responsabilidad, 2 (dos) paraderos de buses con sus respectivos circuitos peatonales de acceso, uno a cada costado de la ruta, para cada pasarela, nueva señalada en la Tabla N° 23 y en la Tabla N° 24 contenidas en 2.3.1.2.3 y construir además, los paraderos de buses en la ruta descritos en el Antecedente Referencial N° 2 señalado en 1.4.3, ambos artículos de las presentes Bases de Licitación. Asimismo el Concesionario deberá rehabilitar los paraderos existentes de los Subsectores A, B, C y D definidos en la Tabla N° 1 de 1.3, todos artículos de las presentes Bases de Licitación. Todo lo anterior conforme a los Proyectos de Ingeniería de Detalle aprobados por el Inspector Fiscal."

115. En 2.3.1.3.1 "BAIPÁS TALCA", se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza el texto del artículo por el siguiente:

"La Sociedad Concesionaria deberá construir el Baipás Talca en **doble calzada con 2 (dos) pistas por sentido** en una longitud aproximada de **55,8** km, en el Sector 2 definido en el artículo 1.3 de las presentes Bases de Licitación, en la ubicación señalada en la Tabla N° 33 siguiente, conforme a los Proyectos de Ingeniería de Detalle aprobados por el Inspector Fiscal.



=====

TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha : 23/09/2020  
Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
Jefe de División

=====

Tabla N°33: Ubicación Baipás Talca

Punto	Ubicación aproximada Dm <sup>(1)</sup>
Inicio	225.400
Fin	281.200

Nota:

(1) : Dm referidos a la **obra Baipás Talca.**"

116. En 2.3.1.3.2 "**PASARELAS PEATONALES**", se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza el título y texto del artículo por los siguientes:

**"2.3.1.3.2 PASARELA PEATONAL**

La Sociedad Concesionaria deberá construir, como mínimo, **la Pasarela** que se señala en la Tabla N° 34 conforme a los Proyectos de Ingeniería de Detalle aprobados por el Inspector Fiscal.

Tabla N° 34: **Pasarela Peatonal**

N°	Nombre de la Estructura	Ubicación aproximada Dm <sup>(1)</sup>
1	<b>Pasarela Enlace Ruta 5 Sur</b>	281.120

Nota:

(1) : Dm referidos al Baipás Talca."

117. En 2.3.1.3.3 "**PUENTES**", se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza la Tabla N° 35 "Puentes" por la siguiente:

"Tabla N° 35: Puentes

N°	Nombre de la Estructura	Ubicación aproximada Dm <sup>(1)(2)</sup>
1	<b>Puente Estero Los Robles</b>	228.280
2	<b>Puente Estero Las Chilcas</b>	235.230
3	<b>Puente Estero Pangue</b>	242.275
4	<b>Puente Lircay</b>	248.000
5	<b>Puente Dm 248.920</b>	248.920
6	<b>Puente Estero Quebrada Honda</b>	250.670
7	<b>Puente Estero Pejerreyes</b>	261.755
8	<b>Puente Maule</b>	268.350

Notas:

(1): Dm referidos al Baipás Talca.

(2): **La longitud de los puentes será la definida en el proyecto de Ingeniería de Detalle.**"

118. En 2.3.1.3.4 "**ESTRUCTURAS A DESNIVEL**", se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza la Tabla N° 36 "Enlaces" por la siguiente:

=====

TOMADO RAZÓN

Por orden del Contralor General de la República

Fecha : 23/09/2020

Oswaldo Gunther Vargas Zincke

Jefe de División

=====



“Tabla N° 36: Enlaces

N°	Nombre de la Estructura	Ubicación aproximada Dm <sup>(1)</sup>
1	Enlace Ruta 5 - Norte	226.100
2	Enlace K-409	231.810
3	Enlace San Rafael	236.700
4	Enlace Dm 241.270	241.270
5	Enlace Pelarco	245.050
6	Enlace K-55	249.650
7	Enlace K-559	255.450
8	Enlace Ruta 115-Ch	256.500
9	Enlace K-665	262.530
10	Enlace K-635	265.750
11	Enlace L-11	269.760
12	Enlace L-117	273.560
13	Enlace Ruta 5 - Sur	278.900

Nota:

(1): Dm referidos al Baipás Talca.”

- Se reemplaza la Tabla N° 37 “Atravesos” por la siguiente:

“Tabla N° 37: Atravesos

N°	Nombre de la Estructura	Ubicación aproximada Dm <sup>(1)</sup>
1	Atraveso Dm 229.150	229.150
2	Atraveso Dm 230.580	230.580
3	Pelarco	245.930
4	Atraveso Dm 252.780	252.780
5	L-125	272.690
6	L-15 (L-151)	277.290

Nota:

(1): Dm referidos al Baipás Talca.”

- A continuación de la Tabla N° 37, se adiciona como último párrafo el siguiente:

**“Todas las estructuras a desnivel señaladas en la Tabla N° 36 anterior deberán contar paraderos de buses con la respectiva solución peatonal de atraveso de oriente a poniente.”**

119. En 2.3.1.3.7 “PARADEROS DE BUSES”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza el texto del artículo por el siguiente:

**“Para la pasarela peatonal señalada en la Tabla N° 34 del 2.3.1.3.2 y para cada enlace señalado en la Tabla N° 36 del 2.3.1.3.4, ambos artículos de las presentes Bases de Licitación, la Sociedad Concesionaria deberá construir a su entero cargo, costo y**



=====

TOMADO RAZÓN  
 Por orden del Contralor General de la República  
 Fecha : 23/09/2020  
 Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
 Jefe de División

=====

responsabilidad 2 (dos) paraderos de buses, **con sus respectivos circuitos peatonales de acceso**, uno a cada costado de la ruta, conforme a los Proyectos de Ingeniería de Detalle aprobados por el Inspector Fiscal.”

120. Se adiciona el artículo 2.3.1.3.8 cuyo título y texto es el siguiente:

**“2.3.1.3.8 CALLES DE SERVICIO**

**En el Sector 2 la Sociedad Concesionaria deberá construir a su entero cargo, costo y responsabilidad 5 (cinco) kilómetros de calles de servicio bidireccionales, cuyos emplazamientos serán definidos por el Inspector Fiscal en la Etapa de Construcción de la Obra.”**

121. En 2.3.1.5 **“OBRAS DE SEGURIDAD VIAL”**, modificado previamente por Circular Aclaratoria N° 3, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el tercer párrafo, donde dice:

“Antes de cada una de las Puestas en Servicio Provisoria de las Obras indicadas en el artículo 1.9.2.7 de las presentes Bases de Licitación, la Sociedad Concesionaria deberá instalar y mantener en condiciones óptimas y en lugares visibles fuera de la faja fiscal, 2 (dos) letreros...”

debe decir:

**“En un plazo máximo de 30 días contados desde la Puesta en Servicio Provisoria de las Obras Preexistentes o de la Fase 1 indicada** en el artículo 1.9.2.7 de las presentes Bases de Licitación, la Sociedad Concesionaria deberá instalar y mantener en condiciones óptimas **dentro** de la faja fiscal, 2 (dos) letreros ...”

122. En 2.3.1.6 **“OBRAS DEL SISTEMA DE ILUMINACIÓN”**, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el texto del artículo, donde dice:

“La Sociedad Concesionaria podrá reutilizar la postación, luminarias y lámparas preexistentes, manteniendo su emplazamiento e interdistancias preexistentes, siempre y cuando estos elementos y su disposición, cumplan y se ajusten a los parámetros indicados en el tópico 6.700 de MC-V6. Sin perjuicio de lo anterior, la Sociedad Concesionaria deberá construir a su entero cargo, costo y responsabilidad, como mínimo, las obras de iluminación para aquellas nuevas obras que requieran iluminación y que se encuentran identificadas en los Antecedentes referenciales N° 2 y N° 3 señalados en la Tabla N° 2 del artículo 1.4.3 de las presentes Bases de Licitación, conforme a los Proyectos de Ingeniería de Detalle aprobados por el Inspector Fiscal, en todos los enlaces desnivelados, en las pasarelas peatonales (que deberá cubrir la zona de paradero y refugio peatonal), en los pórticos de cobro...”

debe decir:



=====

TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha : 23/09/2020  
Oswaldo Gunther Vargas Zincke  
Jefe de División

=====

**“De acuerdo a lo señalado en el artículo 2.2.2.14 de las presentes Bases de Licitación, la Sociedad Concesionaria podrá reutilizar la postación, luminarias y lámparas preexistentes, manteniendo su emplazamiento e interdistancias preexistentes, siempre y cuando estos elementos y su disposición cumplan y se ajusten a los parámetros indicados en el tópico 6.700 del MC-V6. Sin perjuicio de lo anterior, la Sociedad Concesionaria deberá construir a su entero cargo, costo y responsabilidad, como mínimo, las obras de iluminación para aquellas nuevas obras que requieran iluminación y que se encuentran identificadas en los Antecedentes referenciales N° 2 y N° 3 señalados en la Tabla N° 2 del artículo 1.4.3 de las presentes Bases de Licitación, conforme a los Proyectos de Ingeniería de Detalle aprobados por el Inspector Fiscal, en todos los enlaces desnivelados, en las pasarelas peatonales (que deberá cubrir la zona de paradero, refugio peatonal y veredas peatonales), en los pórticos de cobro...”**

123. En 2.3.2 **“DEPÓSITO DE BIENES FISCALES”**, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el primer párrafo, donde dice:

“...La superficie mínima del depósito será de 1.000 (mil) m<sup>2</sup> y su ubicación deberá ser sometida...”

debe decir:

“...La superficie mínima del depósito será de **10.000 (diez mil)** m<sup>2</sup> y su ubicación deberá ser sometida...”

124. En 2.4 **“DE LA EXPLOTACIÓN DE LA CONCESIÓN”**, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el tercer párrafo, donde dice:

“...los Servicios de Conservación, según 2.4.3; la Gestión Ambiental establecida en 2.7.2; el Servicio de Atención a Usuarios...”

debe decir:

“...los Servicios de Conservación, según 2.4.3; **el Plan de Manejo Ambiental y Territorial Mínimo durante la Explotación establecido** en 2.7.2; el Servicio de Atención a Usuarios...”

125. En 2.4.1.2 **“PROGRAMAS DE CONSERVACIÓN”**, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el segundo párrafo, número 4, donde dice:

“...con las operaciones de conservación rutinarias, periódicas y diferidas, utilizando las denominaciones y unidades de medida...”

debe decir:

“...con las operaciones de conservación rutinarias y periódicas **de restauración**, utilizando las denominaciones y unidades de medida...”



=====

TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha : 23/09/2020  
Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
Jefe de División

=====

126. En 2.4.2 "REGULACIÓN POR NIVELES DE SERVICIOS", se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el cuarto párrafo, donde dice:

"...se utilizan las ecuaciones que fueron definidas para tales efectos..."

debe decir:

"...se utilizan las ecuaciones que **son** definidas para tales efectos..."

127. 2.4.3.1.1 "CONSERVACIÓN DE PAVIMENTOS", modificado previamente mediante Circular Aclaratoria N° 3, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En la Tabla N° 39 "Exigencias de Integridad de los Pavimentos", donde dice:

" ...

E <sub>6</sub>	Número de losas agrietadas en pista de pavimento de hormigón	15% máximo por pista	Se considerará agrietada cualquier losa que presente, al menos, una de las grietas descritas en los apartados 2.1, 2.2 y 2.3 de la sección Deterioros en Pavimentos Rígidos del Catálogo de Deterioros de Pavimentos anexo al MC-V7. No más de un 15% de las losas en pista, podrán presentar grietas angostas de cualquier tipo. No se aceptarán grietas medias ni anchas, sean éstas del tipo longitudinales, transversales, oblicuas o esquinas. No se aceptarán reparaciones en asfalto y para el caso de reparaciones en hormigón, sólo se aceptarán reparaciones por losas completas.
----------------	--	----------------------	---

" ...

debe decir:

" ...

E <sub>6</sub>	Número de losas agrietadas en pista de pavimento de hormigón	15% máximo por pista	Se considerará agrietada cualquier losa que presente, al menos, una de las grietas descritas en los apartados 2.1, 2.2 y 2.3 de la sección Deterioros en Pavimentos Rígidos del Catálogo de Deterioros de Pavimentos anexo al MC-V7. No más de un 15% de las losas en pista, podrán presentar grietas angostas de cualquier tipo. No se aceptarán grietas medias ni anchas, sean éstas del tipo longitudinales, transversales, oblicuas o esquinas. No se aceptarán reparaciones en asfalto y para el caso de reparaciones en hormigón, sólo se aceptarán reparaciones por losas completas. <b>En el subsector B aplicará lo siguiente:</b> - <b>No se aceptará más de un 15% de losas con grietas de alta severidad.</b> - <b>Se aceptarán grietas angostas y medias.</b>
----------------	--	----------------------	---

" ...



TOMADO RAZÓN  
 Por orden del Contralor General de la República  
 Fecha : 23/09/2020  
 Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
 Jefe de División



128. En 2.4.3.1.3 “**CONSERVACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD**”, modificado previamente mediante Circular Aclaratoria N° 3, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En la letra a) “Integridad y funcionalidad de la señalización vertical”, en la Tabla N° 40, donde dice:

“ ...

E <sub>3</sub>	Funcionalidad	Funcional	Las señales verticales se encuentran presentes de acuerdo a la posición registrada en el BIM y son inequívocamente legibles por un conductor que se desplace a la velocidad máxima permitida.
----------------	---------------	-----------	---

...”

debe decir:

“ ...

E <sub>3</sub>	Funcionalidad	Funcional	Las señales verticales se encuentran presentes y son inequívocamente legibles por un conductor que se desplace a la velocidad máxima permitida.
----------------	---------------	-----------	---

...”

- En la letra b) “Integridad y funcionalidad de las demarcaciones planas y elevadas”, en la Tabla N° 41, donde dice:

“ ...

E <sub>1</sub>	Integridad demarcaciones	Íntegra	Las demarcaciones planas y elevadas deben estar presentes de acuerdo a lo registrado en el BIM. Deberán ser visibles en todo momento y para el caso de las tachas su ubicación debe ser enfrentando al tráfico.
----------------	--------------------------	---------	---

...”

debe decir:

“ ...

E <sub>1</sub>	Integridad demarcaciones	Íntegra	Las demarcaciones planas y elevadas deben estar presentes <b>y deberán</b> ser visibles en todo momento y para el caso de las tachas su ubicación debe ser enfrentando al tráfico.
----------------	--------------------------	---------	--

...”

- En la letra b) “Integridad y funcionalidad de las demarcaciones planas y elevadas”, tercer párrafo, donde dice:



=====

TOMADO RAZÓN  
 Por orden del Contralor General de la República  
 Fecha : 23/09/2020  
 Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
 Jefe de División

=====

“...el Concesionario dispondrá de un (1) día para subsanar el (los) incumplimiento(s).”

debe decir:

“...el Concesionario dispondrá de **dos (2) días** para subsanar el (los) incumplimiento(s).”

129. En 2.4.3.1.4 “**CONSERVACIÓN DE PUENTES Y ESTRUCTURAS**”, modificado previamente mediante Circular Aclaratoria N° 3, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplazan los números 4 y 5 del quinto párrafo por los siguientes:

“4. **Las estructuras, incluyendo sus accesos, no deben** presentar deformaciones y/o asentamientos **diferenciales mayores a 2 cm, pérdidas de recubrimientos con armaduras** a la vista en elementos de hormigón, ni hormigón agrietado sin sellar o faltante, corrosión o faltantes de elementos metálicos.

5. La estructura o puente deberá estar limpia de cualquier elemento **externo a su propia materialidad definida** y con sus barandas y vigas metálicas pintadas, pintura que se debe presentar firme y sin agrietamiento o carente de ésta.”

- En el quinto párrafo, número 6, donde dice:

“...desprendimientos, florescencia o carbonatación en los hormigones...”

debe decir:

“...desprendimientos, **eflorescencia** o carbonatación en los hormigones...”

- En el noveno párrafo, donde dice:

“...con sobrepeso u otros eventos que pudieran haber afectado la estabilidad de los puentes y/o estructuras...”

debe decir:

“...con sobrepeso, **modificaciones del cauce, evidencia de socavaciones** u otros eventos que pudieran haber afectado la estabilidad de los puentes y/o estructuras...”

130. En 2.4.3.1.9 “**CONSERVACIÓN DE OBRAS ANEXAS**”, modificado previamente mediante Circular Aclaratoria N° 3, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se adiciona el siguiente número 3, cuyo título y texto son los siguientes:

### “3. Veredas y Pasillos Peatonales

**A partir de la Puesta en Servicio Provisoria de la Fase 1 y hasta la extinción de la Concesión, la Sociedad Concesionaria deberá mantener en buen estado de conservación todos los elementos constitutivos de las veredas y pasillos peatonales debiendo cumplir con las siguientes exigencias:**



=====

TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha : 23/09/2020  
Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
Jefe de División

=====

- Los desniveles tipo escalón no deberán superar los 20 mm en cualquier dirección de la vereda o pasillo.
- Las áreas con pérdida de material o saltaduras no deben ser mayores a 25 cm<sup>2</sup> por paño o losa.
- No deberá haber más de 2 (dos) trozos por paño o losa. Los trozos se forman a partir de las grietas.
- Las depresiones o levantamientos no deberán ser mayores a 80 mm en 3 m de largo.
- El ancho máximo de grietas no debe superar los 6 mm.
- El ancho máximo de juntas no debe superar los 20 mm.

Cuando se detecte el incumplimiento de cualquiera de las exigencias establecidas para los elementos constitutivos de las veredas y pasillos peatonales, el Concesionario dispondrá de 5 (cinco) días para subsanar el (los) incumplimiento(s).

En el caso de incumplimiento por parte de la Sociedad Concesionaria de cualquiera de las exigencias establecidas para las veredas y pasillos peatonales, una vez vencido el plazo para subsanar los incumplimientos, hará incurrir a esta en la multa que se establezca según el artículo 1.8.11 de las presentes Bases de Licitación.”

131. En 2.4.3.2 “**CONSERVACIÓN POR NIVELES DE SERVICIO**”, modificado previamente mediante Circular Aclaratoria N° 3, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza el quinto párrafo por el siguiente:

“El Concesionario podrá realizar las mediciones con los métodos y medios que estime pertinentes, siempre que éstos sean adecuados y suficientes para dar certeza del cumplimiento del estándar de servicio examinado, a excepción de aquellas exigencias que, de acuerdo a lo previsto en las presentes Bases de Licitación, deban verificarse mediante algún método específico, como son algunas de las relacionadas con la componente 1: Pavimentos señalada en el artículo 2.4.3.2.1 de las presentes Bases de Licitación, donde se solicita concretamente equipos de alto rendimiento. **Los equipos de medición usados por el Concesionario deberán calibrarse una vez al año con los equipos del Laboratorio Nacional de Vialidad, debiendo emitir esta institución un informe o un certificado que dé cuenta de los resultados de dicha calibración o, en el caso que corresponda, un informe que acredite que los procedimientos de calibración y operación de los equipos usados se ajustan a las indicaciones de los respectivos fabricantes.**”

132. En 2.4.3.2.1 “**COMPONENTE 1: PAVIMENTOS**”, modificado previamente mediante Circular Aclaratoria N° 3, se rectifica el artículo de la siguiente manera:



=====

TOMADO RAZÓN

Por orden del Contralor General de la República

90

Fecha : 23/09/2020

Oswaldo Gunther Vargas Zincke

Jefe de División

=====

- En el Estándar de servicio [ES<sub>1</sub>], donde dice:

“Estándar de servicio [ES<sub>1</sub>]: que al menos el 99,8% de las exigencias de integridad de pavimentos se cumplan...”

debe decir:

“Estándar de servicio [ES<sub>1</sub>]: que al menos el **99,5%** de las exigencias de integridad de pavimentos se cumplan...”

- En la Tabla N° 46 “Exigencias de Integridad de los Pavimentos”, donde dice:

“

E <sub>i</sub>	Exigencias		Consideraciones
E <sub>1</sub>	IRI promedio en pista	3,5 m/km máximo	En la medición del IRI promedio se excluyen los lugares de puentes y cruces desnivelados. Los valores de IRI se informarán en m/km con un decimal.
E <sub>2</sub>	IRI puntual en pista	4,0 m/km máximo	Los valores de IRI se informarán en m/km con un decimal.

...”

debe decir:

“

E <sub>i</sub>	Exigencias		Consideraciones
E <sub>1</sub>	IRI promedio en pista	<b>3,0</b> m/km máximo	En la medición del IRI promedio se excluyen los lugares de puentes y cruces desnivelados. Los valores de IRI se informarán en m/km con un decimal.
E <sub>2</sub>	IRI puntual en pista	<b>3,5</b> m/km máximo	Los valores de IRI se informarán en m/km con un decimal.

...”

- En el Indicador 1 [I<sub>1</sub>] “porcentaje mensual de cumplimiento de las exigencias de integridad de los pavimentos [PAV]”, se reemplazan los párrafos segundo y tercero por los siguientes:

“El resultado que se obtiene al aplicar la ecuación (1) descrita anteriormente se denominará “valor del indicador PAV” [V PAV] y será expresado con **2 (dos) decimales**. A partir del valor de este indicador, durante el mes “m”, se determinará el nivel de cumplimiento del estándar de servicio.

Si el valor del indicador calculado es igual o superior al **99,50%**, entonces, el estándar de servicio alcanza un nivel de cumplimiento de 100%. Asimismo, si el valor calculado es igual o superior a **99,40%** y a su vez inferior a **99,50%**, entonces, el estándar de servicio se encuentra dentro de la holgura permitida y por consiguiente alcanza un nivel de cumplimiento de 50%. En todo caso, si el valor del indicador es inferior al **99,40%** el estándar de servicio se encuentra en un nivel de incumplimiento tomando el valor de 0%.

=====

TOMADO RAZÓN  
 Por orden del Contralor General de la República  
 Fecha : 23/09/2020  
 Osvaldo Gunther Vargas Zineke  
 Jefe de División

=====



MHC

En la siguiente Tabla N° 47 se detallan los valores que puede alcanzar el estándar de servicio.”

- Se reemplaza la Tabla N° 47 “Nivel de Cumplimiento del Estándar de Servicio” por la siguiente:

“Tabla N° 47: Nivel de Cumplimiento del Estándar de Servicio

Valor del indicador [V PAV] (%)	Nivel de cumplimiento del estándar de servicio [CE <sub>1</sub> ]
PAV ≥ 99,50	100%
99,40 ≤ PAV < 99,50	50%
PAV < 99,40	0%

”

- Se reemplaza el texto del Método de constatación [MC<sub>1</sub>] por el siguiente:

**“Método de constatación [MC<sub>1</sub>]:** a continuación se establece el método que utilizará el Inspector Fiscal para constatar el cumplimiento de las exigencias establecidas para este estándar de servicio. Los registros obtenidos de las constataciones realizadas por el Inspector Fiscal serán ingresados por él o su asesoría en la Bitácora que está definida como parte del SIC-NS, según lo señalado en el Anexo N° 4 de las presentes Bases de Licitación. La versión del Manual de Carreteras a utilizar para los siguientes procedimientos, será la vigente a la fecha en que se realice la constatación.

1. Regularidad superficial o IRI en pista (puntual y media fija): se constatará con equipos de alto rendimiento de clasificación clase I, según el Banco Mundial. El procedimiento de medición será el establecido en el tópico 8.502.8 de MC-V8. El valor IRI media fija del KMF corresponde a la media aritmética de todos los valores de IRI puntual medidos en un kilómetro fijo. Por su parte el valor IRI puntual es el valor representativo de **100** metros fijos.
2. Agrietamiento en pista de pavimento flexible: se constatará mediante equipo de alto rendimiento y de acuerdo a lo establecido en Anexo Catálogo de Deterioro de Pavimento del Manual de Carreteras, Volumen N°7.
3. Ahuellamiento por huella en pista de pavimento flexible: se constatará con equipo de alto rendimiento, o sistema perfilométrico transversal, o perfilómetro láser. El mayor valor entre ambas huellas para una determinada medición corresponderá al valor de ahuellamiento **cada 100 m por pista**. Las medidas se deben expresar con precisión al milímetro.
4. Baches cerrados en pista de pavimento flexible: se constatará mediante equipo de alto rendimiento.
5. Ondulaciones en pavimento flexible: se constatará **mediante equipo de alto rendimiento** sobre la calzada en sentido longitudinal, midiendo el desnivel **producido por la ondulación**.



=====

TOMADO RAZÓN  
 Por orden del Contralor General de la República  
 Fecha : 23/09/2020  
 Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
 Jefe de División

=====

6. Número de losas agrietadas en pista de pavimento de hormigón: se constatará mediante equipo de alto rendimiento, **según lo considerado en los apartados 2.1, 2.2 y 2.3 de la sección Deterioros en Pavimentos Rígidos del Catálogo de Deterioros de Pavimentos anexo al MC-V7.**
  7. Escalonamiento de juntas y grietas en pista de pavimento de hormigón: el desnivel entre losas o trozos de losa se constatará mediante equipo de alto rendimiento. **Se constata el mayor valor obtenido.**
  8. Resistencia al Deslizamiento: se constatará con equipo SCRIM, de acuerdo al método descrito en el tópico 8.502.17 del MC-V8, con valores promedio cada 200 metros-**fijo**-pista. Alternativamente se podrá usar el equipo Grip Tester u otro validado por la DV, expresando sus valores en unidades SFC correlacionado con el SCRIM, que en este caso se considera como el equipo patrón. Cuando el Inspector Fiscal lleve a cabo mediciones de fricción, informará a la Concesionaria, con al menos 48 horas de anticipación, sobre los lugares donde realizará las mediciones.
  9. Macrotextura: se medirá con equipos perfilométricos, de acuerdo al método establecido en el tópico 8.502.15 del MC - V8, para los cuales la Sociedad Concesionaria propondrá un método de correlación de los valores con el procedimiento del círculo de arena, **definido en el tópico 8.502.14 del MC - V8**, el cual debe ser validado por el Inspector Fiscal.
  10. Baches cerrados en pista de hormigón: **se constatará mediante equipos de alto rendimiento.**
  11. Separación de berma: se constatará **mediante equipos de alto rendimiento.** Se medirá su separación en milímetros.
  12. Descenso de berma (unión calzada - berma): se constatará **mediante equipos de alto rendimiento.** Se medirá con una precisión al milímetro.
  13. Desnivel de berma (unión berma - sobre ancho de plataforma): se constatará **mediante equipos de alto rendimiento.** Se medirá con una precisión al milímetro.
  14. **Baches abiertos:** se constatará mediante **equipos de alto rendimiento** y de acuerdo a lo establecido en Anexo Catálogo de Deterioro de Pavimento del Manual de Carreteras, Volumen N° 7.”
133. En 2.4.3.2.2 “**COMPONENTE 2: SISTEMA DE ILUMINACIÓN**”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el Estándar de servicio [ES<sub>2</sub>], donde dice:

“**Estándar de servicio [ES<sub>2</sub>]:** que al menos el 99,9% de las exigencias de integridad y funcionalidad de la iluminación se cumplan...”

debe decir:

“**Estándar de servicio [ES<sub>2</sub>]:** que al menos el **99,6%** de las exigencias de integridad y funcionalidad de la iluminación se cumplan...”



TOMADO RAZÓN  
 Por orden del Contralor General de la República  
 Fecha : 23/09/2020  
 Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
 Jefe de División

- Se reemplaza la Tabla N° 48 “Exigencias para la Integridad y Funcionalidad de la Iluminación” por la siguiente:

“Tabla N° 48: Exigencias para la Integridad y Funcionalidad de la Iluminación

E <sub>i</sub>	Exigencias		Consideraciones
E <sub>1</sub>	Iluminación	Íntegra	Todos los elementos que forman parte del sistema de iluminación de la vía deberán estar presentes en su ubicación <b>de acuerdo a lo registrado en el BIM</b> . Los elementos deben estar alineados, limpios, funcionales y con todos sus elementos constitutivos correctamente instalados. Estos elementos no deben presentar saltaduras, óxido, grietas, deformaciones ni pérdidas de material. Los postes no deberán sostener publicidad.
E <sub>2</sub>	Uniformidad general (U <sub>o</sub> )	Funcional, es decir, $\geq$ al valor obtenido del Proyecto de Ingeniería de Detalle	La uniformidad general (U <sub>o</sub> ) corresponde al cociente entre la luminancia mínima y la luminancia media <b>constatada entre luminarias</b> .
E <sub>3</sub>	Uniformidad longitudinal (U <sub>l</sub> )	Funcional, es decir, $\geq$ al valor obtenido del Proyecto de Ingeniería de Detalle	La uniformidad longitudinal (U <sub>l</sub> ) corresponde al cociente entre la luminancia máxima y la luminancia mínima, medida sobre la línea central de cada pista <b>constatada entre luminarias</b> .

- En el Indicador 2 [I<sub>2</sub>] “porcentaje mensual de integridad y funcionalidad de la iluminación [ILUE]”, se reemplazan los párrafos segundo y tercero por los siguientes:

“El resultado que se obtiene al aplicar la ecuación (2) descrita anteriormente se denominará “valor del indicador ILUE” [V ILUE] y será expresado con **2 (dos) decimales**. A partir del valor de este indicador, durante el mes “m”, se determinará el nivel de cumplimiento del estándar de servicio.

Si el valor calculado es igual o superior al **99,60%**, entonces, el estándar de servicio alcanza un nivel de cumplimiento de 100%. Asimismo, si el valor del indicador calculado **es igual o superior a 99,40% y a su vez inferior al 99,60%**, entonces, el estándar de servicio se encuentra dentro de la holgura permitida y por consiguiente alcanza un nivel de cumplimiento de 50%. En todo caso, si el valor del indicador es inferior a **99,40%** el estándar de servicio se encuentra en un nivel de incumplimiento tomando el valor de 0%.”

- Se reemplaza la Tabla N° 49 “Nivel de Cumplimiento del Estándar de Servicio” por la siguiente:

“Tabla N° 49: Nivel de Cumplimiento del Estándar de Servicio

Valor del indicador [V ILUE] (%)	Nivel de cumplimiento del estándar de servicio [CE <sub>2</sub> ]
ILUE $\geq$ 99,60	100%
99,40 $\leq$ ILUE < 99,60	50%
ILUE < 99,40	0%



134. En 2.4.3.2.3 “**COMPONENTE 3: ELEMENTOS DE SEGURIDAD**”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En la letra a) “Estándar de servicio [ES<sub>3</sub>]”, donde dice:

“a) **Estándar de servicio [ES<sub>3</sub>]**: que al menos el 99,7% de las exigencias de integridad y funcionalidad de la señalización vertical se cumplan...”

debe decir:

“a) **Estándar de servicio [ES<sub>3</sub>]**: que al menos el **99,5%** de las exigencias de integridad y funcionalidad de la señalización vertical se cumplan...”

- En el Indicador 3 [I<sub>3</sub>] “porcentaje mensual de integridad y funcionalidad de la señalización vertical [SEV]”, se reemplaza el tercer párrafo por el siguiente:

“Si el valor calculado es igual o superior al **99,5%**, entonces, el estándar de servicio alcanza un nivel de cumplimiento de 100%. Asimismo, si el valor del indicador calculado es igual o superior al **99,3%** y a su vez inferior al **99,5%**, entonces, el estándar de servicio se encuentra dentro del rango de holgura permitido y por consiguiente alcanza un nivel de cumplimiento de 50%. En todo caso, si el valor del indicador es inferior a **99,3%** el estándar de servicio se encuentra en un nivel de incumplimiento tomando el valor de 0%. En la Tabla N° 51 siguiente se detallan los valores que puede alcanzar el estándar de servicio.”

- Se reemplaza la Tabla N° 51 “Nivel de Cumplimiento del Estándar de Servicio” por la siguiente:

“Tabla N° 51: Nivel de Cumplimiento del Estándar de Servicio

Valor del indicador [V SEV] (%)	Nivel de cumplimiento del estándar de servicio [CE <sub>3</sub> ]
SEV ≥ 99,5	100%
99,3 ≤ SEV < 99,5	50%
SEV < 99,3	0%

- En la letra c) “Estándar de servicio [ES<sub>5</sub>]”, donde dice:

“c) **Estándar de servicio [ES<sub>5</sub>]**: que al menos el 99,8% de las exigencias de integridad y funcionalidad de los sistemas de contención se cumplan...”

debe decir:

“c) **Estándar de servicio [ES<sub>5</sub>]**: que al menos el **99,5%** de las exigencias de integridad y funcionalidad de los sistemas de contención se cumplan...”

- En el Indicador 5 [I<sub>5</sub>] “porcentaje mensual de cumplimiento de las exigencias de integridad y funcionalidad de los sistemas de contención [CON]”, se reemplaza el tercer párrafo por el siguiente:

“Si el valor calculado es igual o superior al **99,5%**, entonces, el estándar de servicio alcanza un nivel de cumplimiento de 100%. Asimismo, si el valor del indicador calculado



TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha : 23/09/2020  
Osvaldo Gunther Vargas Zúñiga  
Jefe de División



es igual o superior al **99,2%** y a su vez inferior al **99,5%**, entonces, el estándar de servicio se encuentra dentro de la holgura permitida y por consiguiente alcanza un nivel de cumplimiento de 50%. En todo caso si el valor del indicador es inferior a **99,2%** el estándar de servicio se encuentra en un nivel de incumplimiento tomando el valor de 0%. En la Tabla N° 55 siguiente se detallan los valores que puede alcanzar el estándar de servicio.”

- Se reemplaza la Tabla N° 55 “Nivel de Cumplimiento del Estándar de Servicio” por la siguiente:

“Tabla N° 55: Nivel de Cumplimiento del Estándar de Servicio

Valor del indicador [V CON] (%)	Nivel de cumplimiento del estándar de servicio [CE <sub>5</sub> ]
CON ≥ 99,5	100%
99,2 ≤ CON < 99,5	50%
CON < 99,2	0%

- En la letra d) “Estándar de servicio [ES<sub>6</sub>]”, donde dice:

“d) **Estándar de servicio [ES<sub>6</sub>]**: que al menos el 99,95% de las exigencias de integridad y funcionalidad de los sistemas de citofonía de emergencia se cumplan...”

debe decir:

“d) **Estándar de servicio [ES<sub>6</sub>]**: que al menos el **99,83%** de las exigencias de integridad y funcionalidad de los sistemas de citofonía de emergencia se cumplan...”

- En el Indicador 6 [I<sub>6</sub>] “porcentaje mensual de integridad y funcionalidad de los sistemas de citofonía de emergencia [teléfonos SOS]”, se reemplaza el tercer párrafo por el siguiente:

“Si el valor calculado es igual o superior al **99,83%**, entonces, el estándar de servicio alcanza un nivel de cumplimiento de 100%. Asimismo, si el valor calculado es igual o superior al **99,70%** y a su vez inferior al **99,83%**, entonces, el estándar de servicio se encuentra dentro de la holgura permitida y por consiguiente alcanza un nivel de cumplimiento de 50%. En todo caso si el valor del indicador es inferior a **99,70%** el estándar de servicio se encuentra en un nivel de incumplimiento tomando el valor de 0%.”

- Se reemplaza la Tabla N° 57 “Nivel de Cumplimiento del Estándar de Servicio” por la siguiente:

“Tabla N° 57: Nivel de Cumplimiento del Estándar de Servicio

Valor del indicador [V SOS] (%)	Nivel de cumplimiento del estándar de servicio [CE <sub>6</sub> ]
CON ≥ 99,83	100%
99,70 ≤ CON < 99,83	50%
CON < 99,70	0%



135. En 2.4.4.1 “GESTIÓN DE TRÁFICO A TRAVÉS DE OPERACIONES”, modificado previamente mediante Circular Aclaratoria N° 3, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En la letra A), numeral ii) “Mantenimiento de Emergencia o Fuerza Mayor”, cuarto párrafo, donde dice:

“...la Sociedad Concesionaria deberá proveer, colocar y mantener señalización completa y adecuada, tanto diurna...”

debe decir:

“...la Sociedad Concesionaria deberá proveer, colocar y mantener señalización completa, tanto diurna...”

136. En 2.4.4.2.1 “COMPONENTE 1: DISPONIBILIDAD DE LA VÍA”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza el texto del “Estándar de servicio [ES<sub>i</sub>]” por el siguiente:

“**Estándar de servicio [ES<sub>i</sub>]**: para cada kilómetro fijo, se debe cumplir que la vía esté disponible en, a lo menos, un **80,0%**, durante el mes “m”, y además, se debe cumplir que el promedio mensual de la disponibilidad de la vía, de todos los kilómetros fijos, sea, al menos, un **98,5%**.”

- Se reemplazan las Tablas N° 59 “Factor de Indisponibilidad - Alta (FIA)” y N° 60 “Factor de Indisponibilidad - Media (FIM)” por las siguientes:

“Tabla N° 59: Factor de Indisponibilidad - Alta (FIA)”

Nivel	TO [minutos]	FIA
Alta (A)	TO ≤ 80	0%
	80 < TO ≤ 90	3%
	TO > 90	5%

Nota:

Una vez superado los 90 (noventa) minutos de Tiempo de Obstrucción para el nivel alto, se reinicia el contador, pudiéndose generar más de un factor de indisponibilidad por evento que indisponga la vía.

Tabla N° 60: Factor de Indisponibilidad - Media (FIM)

Nivel	TO [minutos]	FIM
Media (M)	TO ≤ 90	0%
	90 < TO ≤ 100	3%
	TO > 100	5%

Nota:

Una vez superado los 100 (cien) minutos de Tiempo de Obstrucción para el nivel medio, se reinicia el contador, pudiéndose generar más de un factor de indisponibilidad por evento que indisponga la vía.”



=====

TOMADO RAZON  
 Por orden del Contralor General de la República  
 Fecha : 23/09/2020  
 Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
 Jefe de División

=====

- Se reemplaza la Tabla N° 61 “Nivel de Cumplimiento del Estándar de Servicio” por la siguiente:

“Tabla N° 61: Nivel de Cumplimiento del Estándar de Servicio

Valor del indicador [V VIA] (%)	Nivel de cumplimiento del estándar de servicio [CE <sub>1</sub> ]
VIA <sub>k</sub> ≥ 80,0 y VIA <sub>TOT</sub> ≥ 98,5	100%
VIA <sub>k</sub> < 80,0 o VIA <sub>TOT</sub> < 98,5	0%

”

137. En 2.4.4.2.2 “**COMPONENTE 2: SEÑALIZACIÓN VARIABLE**”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza el texto del “Estándar de Servicio [ES<sub>2</sub>]” por el siguiente:

“**Estándar de servicio [ES<sub>2</sub>]:** que al menos el **99,96% de los minutos del mes** la señalización variable se encuentre operativa y desplegando correctamente la información definida para los distintos escenarios de operación de la vía.”

- Se reemplaza la Tabla N° 62 “Nivel de Cumplimiento del Estándar de Servicio” por la siguiente:

“Tabla N° 62: Nivel de Cumplimiento del Estándar de Servicio

Valor del indicador [V VAR] (%)	Nivel de cumplimiento del estándar de servicio [CE <sub>2</sub> ]
VAR ≥ 99,96	100%
VAR < 99,96	0%

”

138. En 2.4.5.2.2 “**SERVICIO DE ASISTENCIA EN RUTA A PARTIR DE LA PUESTA EN SERVICIO PROVISORIA DE LAS OBRAS DEL SECTOR 1 O DE LA FASE 2**”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el Indicador 1 [I<sub>1</sub>] “porcentaje mensual de eventos asistidos oportunamente frente a una contingencia y emergencia [EAO]”, se reemplaza el tercer párrafo por el siguiente:

“Si el valor del indicador calculado es igual o superior al 98,0%, entonces, el estándar de servicio alcanza un nivel de cumplimiento de 100%. Asimismo, si el valor calculado es igual o superior al **96,0%** y a su vez inferior al 98,0%, entonces, el estándar de servicio se encuentra dentro de la holgura permitida y por consiguiente alcanza un nivel de cumplimiento de 50%. En todo caso si el valor del indicador es inferior al **96,0%** el estándar de servicio se encuentra en un nivel de incumplimiento tomando el valor de 0%.”



- Se reemplaza la Tabla N° 63 “Nivel de Cumplimiento del Estándar de Servicio” por la siguiente:

“Tabla N° 63: Nivel de Cumplimiento del Estándar de Servicio

Valor del indicador [V EAO] (%)	Nivel de cumplimiento del estándar de servicio [CE <sub>1</sub> ]
EAO ≥ 98,0	100%
96,0 ≤ EAO < 98,0	50%
EAO < 96,0	0%

”

139. En 2.4.5.3 “SERVICIO DE ATENCIÓN DE USUARIOS”, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 3, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza la letra h) “Estándar de servicio [E<sub>9</sub>]” por la siguiente:

“h) **Estándar de servicio [E<sub>9</sub>]**: que el canal telefónico se encuentre disponible, a lo menos, en un 99,5% de los **minutos** del mes.”

- En el Indicador 9 [I<sub>9</sub>] “porcentaje mensual de disponibilidad del canal telefónico [DCT]”, donde dice:

“*NDCT* : Es el total de días que se cumplió con la disponibilidad definida para el canal telefónico. ”

debe decir:

“*NDCT* : Es el total de **minutos en** que se cumplió con la disponibilidad del canal telefónico **en el mes “j”**.”

140. En 2.4.6.3.1 “NIVEL DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONSERVACIÓN”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza la Tabla N° 75 “Factores de Ponderación del Nivel de Cumplimiento de los Estándares de Servicio por Componente” por la siguiente:

“Tabla N° 75: Factores de Ponderación del Nivel de Cumplimiento de los Estándares de Servicio por Componente

Componente	N° Estándar de Servicio (ES <sub>i</sub> )	Factor de Ponderación (PE <sub>i</sub> )
Componente 1: Pavimentos	ES <sub>1</sub>	PE <sub>1</sub> = 100%
Componente 2: Sistema de Iluminación	ES <sub>2</sub>	PE <sub>2</sub> = 100%
Componente 3: Elementos de Seguridad	ES <sub>3</sub>	PE <sub>3</sub> = 30%
	ES <sub>4</sub>	PE <sub>4</sub> = 30%
	ES <sub>5</sub>	PE <sub>5</sub> = 30%
	ES <sub>6</sub>	PE <sub>6</sub> = 10%

”



=====

TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha : 23/09/2020  
Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
Jefe de División

=====

- Se reemplaza la Tabla N° 76 “Factores de Ponderación de cada Componente” por la siguiente:

“Tabla N° 76: Factores de Ponderación de cada Componente

Nivel de Prestación del Servicio	Componente (C <sub>i</sub> )	Factor de Ponderación (PC <sub>i</sub> )
[NPSC]: Nivel de Prestación del Servicio de Conservación	C <sub>1</sub> : Pavimentos	PC <sub>1</sub> = 37%
	C <sub>2</sub> : Sistema de Iluminación	PC <sub>2</sub> = 20%
	C <sub>3</sub> : Elementos de Seguridad	PC <sub>3</sub> = 43%

”

141. En 2.4.6.3.2 “**NIVEL DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE GESTIÓN DE TRÁFICO**”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza la Tabla N° 78 “Factores de Ponderación de cada Componente” por la siguiente:

“Tabla N° 78: Factores de Ponderación de cada Componente

Nivel de Prestación del Servicio	Componente	Factor de Ponderación
[NPSG]: Nivel de Prestación del Servicio de Gestión de Tráfico	C <sub>1</sub> : Disponibilidad de la Vía	PC <sub>1</sub> = 75%
	C <sub>2</sub> : Señalización Variable	PC <sub>2</sub> = 25%

”

142. En 2.4.6.4 “**NIVEL DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS ESPECIALES OBLIGATORIOS**”, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 3, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza la ecuación 30 por la siguiente:

$$NPSE = (0,50 \times NPSR) + (0,30 \times NPSU) + (0,20 \times NPSF) \quad (30) ”$$

143. En 2.4.6.5 “**ÍNDICE DEL SERVICIO PRESTADO Y DESEMPEÑO OPERACIONAL**”, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 3, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza la ecuación 35 por la siguiente:

$$IDO_{t,n} = 660.000 * (ISP_{t,n} - 0,970) \quad \text{si } ISP_{t,n} > 0,970 \quad (35) ”$$



=====

TOMADO RAZÓN

Por orden del Contralor General de la República

100

Fecha : 23/09/2020

Oswaldo Gunther Vargas Zincke

Jefe de División

=====

- Se reemplaza la Tabla N° 82 “Costos por desempeño operacional insuficiente” por la siguiente:

“Tabla N° 82: Costos por desempeño operacional insuficiente

Rango $ISP_{t,n}$			Rango de $CDO_{t,n}$ [UF]
0,94	$< ISP_{t,n} \leq$	<b>0,97</b>	<b>6.000 – 10.000</b>
0,90	$< ISP_{t,n} \leq$	0,94	<b>10.000 – 15.000</b>
--	$< ISP_{t,n} \leq$	0,90	<b>15.000 - 20.000</b>

144. En 2.4.7.2 “**OFICINAS**”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el primer párrafo, donde dice:

“La Sociedad Concesionaria deberá mantener las oficinas que alberguen al personal y al Inspector Fiscal, durante la Etapa de Explotación...”

debe decir:

“La Sociedad Concesionaria deberá mantener las oficinas que alberguen a **su** personal, **al personal de la Inspección Técnica de la Explotación** y al Inspector Fiscal, durante la Etapa de Explotación...”

145. En 2.4.8.2 “**PLAN DE AUTOCONTROL Y SEGUIMIENTO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD PARA LA ETAPA DE EXPLOTACIÓN**”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el primer párrafo, letra d), donde dice:

“Disponer de una base de datos confiable y precisa, con acceso expedito cuando lo requiera el Inspector Fiscal...”

debe decir:

“Disponer de una base de datos confiable y precisa **con los antecedentes generados**, con acceso expedito cuando lo requiera el Inspector Fiscal...”



=====

TOMADO RAZÓN  
 Por orden del Contralor General de la República  
 Fecha : 23/09/2020  
 Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
 Jefe de División

=====

146. En 2.7.1.8 “**ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS Y PROTECCIÓN A LA COMUNIDAD**”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el número i) “Medidas de mitigación”, segundo párrafo, donde dice:

“...se deberá considerar, al menos, apertura de defensas camineras, señalización de cruce de...”

debe decir:

“...se deberá considerar, al menos, apertura de **barreras de contención**, señalización de cruce de...”

- Se reemplaza el numeral iii) “Medidas de compensación” por el siguiente:

“iii) Medidas de compensación

Será obligación del Concesionario asumir los costos de compensación y traslado de las personas situadas en asentamientos humanos del Área de Concesión, que sea necesario relocalizar para la buena ejecución del proyecto dentro de los pazos establecidos en las presentes Bases de Licitación o para la adecuada gestión de las actividades propias de la Concesión. Ningún pago establecido en estas Bases de Licitación, ya sea por concepto de expropiaciones u otros, incluye los costos o gastos a que el Concesionario se encuentra obligado por los conceptos referidos en este artículo.

La Sociedad Concesionaria deberá implementar un Plan de Compensación por Relocalización Habitacional, dirigido a las familias allegadas y arrendatarias que deberán relocalizarse por efecto de la expropiación y/o despeje de la faja, que residen tanto en propiedades privadas como fiscales.

Una vez que se cuente con los Antecedentes de Expropiaciones, aprobados por el Inspector Fiscal, de acuerdo al procedimiento establecido en el artículo 1.9.1.2 de las presentes Bases de Licitación, el MOP en conjunto con representantes de cada uno de los municipios involucrados y la Sociedad Concesionaria, realizarán los catastros, donde se identifique a quienes cumplan la condición señalada en el párrafo anterior y que se encuentren ubicados en la faja necesaria para materializar el proyecto, en adelante “beneficiarios”, los que serán sujetos de la compensación a que se refiere el presente artículo, una vez aprobada la Ingeniería Definitiva del Sector correspondiente.

**El beneficiario deberá firmar un documento denominado “Convenio Ad - Referéndum de Pago de Compensación por Relocalización Habitacional”, el que también deberá ser firmado por un representante de la Sociedad Concesionaria.**

**El Convenio Ad – Referéndum de Pago de Compensación por Relocalización Habitacional contendrá la obligación de la Sociedad Concesionaria de pagar a cada beneficiario la cantidad de UF 550 (quinientas cincuenta Unidades de Fomento) y la obligación del beneficiario de desocupar íntegramente el inmueble expropiado en los plazos requeridos por el MOP, de tal forma que se puedan ejecutar las obras correspondientes. Para estos efectos, la suma indicada se pagará en su equivalente en pesos, de acuerdo al valor que tenga la Unidad de Fomento a la fecha de protocolización del Convenio Ad – Referéndum de Pago de Compensación por Relocalización Habitacional.**



=====

TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha : 23/09/2020  
Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
Jefe de División

=====

La Sociedad Concesionaria deberá protocolizar ante Notario Público el Convenio Ad-Referéndum de Pago de Compensación por Relocalización Habitacional, en un plazo de 10 (diez) días desde la suscripción de éste por parte del beneficiario.

El procedimiento de pago de compensación que deberá realizar el Concesionario en coordinación con el MOP, una vez aprobados los Antecedentes de Expropiaciones, se regirá por lo dispuesto en el documento denominado "Procedimiento de Pago de Compensación por Relocalización Habitacional" indicado en el artículo 1.4.1 de las presentes Bases de Licitación. Las principales etapas del procedimiento son las siguientes:

- La Sociedad Concesionaria deberá informar vía carta certificada y en forma personal a cada uno de los beneficiarios del procedimiento y que se dispone de un monto de UF 550 (quinientas cincuenta Unidades de Fomento) por beneficiario destinado exclusivamente a la adquisición de un bien raíz o derechos en el mismo.
- En caso que el beneficiario esté interesado en adquirir derechos de un bien raíz, deberá firmar un documento en que manifieste conocer las consecuencias jurídicas de ello y declare haber sido informado por la Sociedad Concesionaria de cuáles son las alternativas que tiene para individualizar su dominio en el futuro.
- En caso que el beneficiario manifieste su interés en adquirir un bien raíz o derechos en el mismo cuyo monto supere las UF 550 (quinientas cincuenta Unidades de Fomento), el beneficiario deberá utilizar un mecanismo de financiamiento complementario que le impondrá pagar este precio, haciendo uso de algún tipo de crédito con garantías o mediante el pago al contado de la diferencia que se genere. En estos casos, el beneficiario deberá firmar un documento declarando conocer las implicancias jurídicas de ello, liberando a la Sociedad Concesionaria y al MOP de las consecuencias que se deriven del no pago oportuno de las obligaciones que emanen de los contratos correspondientes. Además, el beneficiario deberá declarar que será de su responsabilidad la tramitación de la obtención de la cancelación del precio y el alzamiento de las garantías reales que graven a la propiedad.
- Una vez que el beneficiario manifieste su interés por comprar un determinado inmueble o por adquirir derechos en el mismo, la Sociedad Concesionaria deberá recopilar o recibir, según sea el caso, los antecedentes de la propiedad y encargar a su entero cargo, costo y responsabilidad un estudio de títulos elaborado por un abogado, que abarque como mínimos 10 (diez) años de posesión inscrita.
- En caso que se concluya que los títulos de dominio y antecedentes de la propiedad que se pretende adquirir no dan cuenta de vicios ni cargas que limiten su uso, goce y disposición, la Sociedad Concesionaria deberá remitir a través del Inspector Fiscal el informe de títulos correspondiente, el cual deberá ser visado por la Unidad de Expropiaciones de la DGC.
- Una vez que el respectivo informe de títulos sea aprobado por el Inspector Fiscal, previa visación de la Unidad de Expropiaciones de la DGC, la Sociedad Concesionaria preparará la minuta de escritura de compraventa del bien raíz o de derechos sobre el mismo. Asimismo, la Sociedad Concesionaria deberá preparar las instrucciones notariales referentes a la modalidad de pago del precio. En aquellos casos en que al beneficiario le interese adquirir un bien raíz



TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha : 23/09/2020  
Osvaldo Gunther Vargas Zineke  
Jefe de División

o derechos en el mismo cuyo precio sea inferior a UF 550 (quinientas cincuenta Unidades de Fomento), la Sociedad Concesionaria deberá emitir un vale vista a nombre del beneficiario por la diferencia que exista entre el precio del bien raíz o de los derechos en el mismo y las UF 550 (quinientas cincuenta Unidades de Fomento), monto que será entregado solo una vez que se haya inscrito a su nombre el bien raíz que compre o los derechos sobre el mismo y se hayan cumplido todas las etapas contempladas en el documento denominado "Procedimiento de Pago de Compensación por Relocalización Habitacional" indicado en el artículo 1.4.1 de las presentes Bases de Licitación.

- Tanto las minutas de escrituras de compraventa como las instrucciones notariales preparadas por la Sociedad Concesionaria deberán ser aprobadas por el Inspector Fiscal, previa visación de la Unidad de Expropiaciones de la DGC. Una vez aprobadas, el Inspector Fiscal le indicará a la Sociedad Concesionaria el plazo que tendrá para tomar el(los) vale vista por el monto que corresponda a favor del vendedor y/o por el saldo a favor del beneficiario en caso que el precio de la compraventa sea menor a UF 550 (quinientas cincuenta Unidades de Fomento).
- Serán de entero cargo y responsabilidad de la Sociedad Concesionaria los costos del otorgamiento de la escritura pública de compraventa y sus instrucciones notariales así como las copias autorizadas de las mismas, la inscripción en el Conservador de Bienes Raíces respectivo, los eventuales gravámenes que se pacten y el certificado vigencia, gravámenes y prohibiciones.
- Será de entera responsabilidad, cargo y costo de la Sociedad Concesionaria la inscripción de la escritura de compraventa en el Conservador de Bienes Raíces respectivo, luego de la cual deberá remitir a las partes del contrato copia autorizada de la escritura de compraventa y de su respectiva inscripción de dominio.
- En caso de no existir observaciones por parte del Unidad de Expropiaciones de la DGC a la inscripción de la escritura de compraventa en el Conservador de Bienes Raíces respectivo, dicha unidad emitirá un oficio dirigido a la notaría correspondiente dando cuenta que se han cumplido con todas la obligaciones indicadas en el "Convenio Ad - Referéndum de Pago de Compensación por Relocalización Habitacional", solicitando se entregue al vendedor el vale vista correspondiente por el monto determinado en la escritura de compraventa y, si fuere el caso, al beneficiario en caso en caso que el precio de la compraventa haya sido menor a UF 550 (quinientas cincuenta Unidades de Fomento).

El Concesionario pagará por concepto de bonos de compensación hasta UF 15.000 (quince mil Unidades de Fomento), no obstante, en caso que el monto efectivamente utilizado por concepto de compensaciones resulte menor a dicha cifra, el excedente será utilizado para materializar sólo medidas compensatorias durante la Etapa de Construcción de acuerdo a las instrucciones que dará el Inspector Fiscal mediante el Libro de Obras. En caso que el monto por concepto de estas compensaciones sea mayor a las UF 15.000 (quince mil Unidades de Fomento) señaladas anteriormente, el Concesionario deberá implementar, gestionar y pagar todos los bonos que el MOP autorice producto del proyecto. Los costos asociados a las compensaciones por este concepto que estén por sobre las UF 15.000 (quince mil Unidades de Fomento) que el Concesionario pague, serán reembolsados por el MOP a través de un pago a la



=====

TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha : 23/09/2020  
Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
Jefe de División

=====

Sociedad Concesionaria una vez que el Inspector Fiscal apruebe y verifique que dichos bonos fueron pagados. Dicho pago se materializará en un plazo máximo de 12 (doce) meses posteriores a la fecha de Puesta en Servicio Definitiva de las obras indicada en el artículo 1.10.2 de las presentes Bases de Licitación. Para efectos de dicho pago se aplicará lo establecido en el artículo 1.12.6 de las presentes Bases de Licitación."

147. En 3.2 "**OFERTA ECONÓMICA DEL LICITANTE O GRUPO LICITANTE**", modificado previamente mediante Circular Aclaratoria N° 3, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el texto del artículo, donde dice:

"...cuyo valor deberá ser mayor o igual a cero y menor o igual a UF 51.280.000 (cincuenta y un millones doscientas ochenta mil Unidades de Fomento) ( $0 \leq \text{ITC} \leq 51.280.000$ )."

debe decir:

"...cuyo valor deberá ser mayor o igual a cero y menor o igual a UF **53.400.000 (cincuenta y tres millones cuatrocientos mil Unidades de Fomento)** ( $0 \leq \text{ITC} \leq 53.400.000$ )."

## C. ANEXOS

148. Se reemplaza el **ANEXO N° 1 "FORMULARIO DE OFERTA ECONÓMICA"**, modificado previamente mediante Circular Aclaratoria N° 3, por el siguiente:



=====

TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha : 23/09/2020  
Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
Jefe de División

=====

**CONCESIÓN RUTA 5 TRAMO TALCA – CHILLÁN  
ANEXO N° 1: FORMULARIO DE OFERTA ECONÓMICA**

NOMBRE DEL LICITANTE O GRUPO LICITANTE: (Completar)

---

Factor de Licitación (Completar):

Valor
Ingresos Totales de la Concesión ITC <sup>(1)</sup> _____ U.F.

Nota:

- (1) ITC: Corresponde al monto por concepto de Ingresos Totales de la Concesión (ITC) que postule el Licitante o Grupo Licitante en su Oferta Económica. Éste deberá ser mayor o igual a cero y menor o igual a UF **53.400.000 (cincuenta y tres millones cuatrocientos mil** Unidades de Fomento) ( $0 \leq \text{ITC} \leq 53.400.000$ ).

Declaramos que la presente Oferta ha sido formulada teniendo en cuenta exclusivamente nuestras propias estimaciones, y que los antecedentes y datos proporcionados por el Ministerio de Obras Públicas tienen un carácter meramente informativo.

\_\_\_\_\_  
Firma Representante ante el MOP (\*)

\_\_\_\_\_  
Firma del Director General de  
Concesiones de Obras Públicas

- (\*) Representante designado de acuerdo al artículo 1.5.5 letra A) Documento N° 3 de las Bases de Licitación.”



=====

TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha : 23/09/2020  
Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
Jefe de División

=====

149. El ANEXO N° 2, FORMULARIO N° 2 "DECLARACIÓN JURADA DE RESPONSABILIDAD", se rectifica de la siguiente manera:

- Se reemplaza el número 4° por el siguiente:

"Que, al momento de la presentación de la oferta, este Licitante o alguno(s) de los integrantes de este Grupo Licitante, no está(n) relacionado(s) en los términos señalados en el artículo 100 de la ley N° 18.045, de Mercado de Valores, con otro Licitante o alguno(s) de los integrantes de otro Grupo Licitante que se presenta a la misma licitación. En caso de presentarse ofertas por parte de empresas relacionadas, declaramos conocer y aceptar que todas ellas serán declaradas técnicamente no aceptables;"

150. En el ANEXO N° 2, FORMULARIO N° 3 "IDENTIFICACIÓN DE APORTES", donde dice:

"...(Los montos serán expresados en pesos chilenos del 31 de diciembre del año 2018)..."

debe decir:

"...(Los montos serán expresados en pesos chilenos del 31 de diciembre del año 2019)..."

151. El ANEXO N° 3 "PRECIOS UNITARIOS OFICIALES (SIN IVA)", se rectifica de la siguiente manera:

- En la letra B) "PARTIDAS DE OBRAS", donde dice:

" ...

101-13	Remoción de Casetas de Paraderos de buses	N°	6,9136
--------	---	----	--------

" ...

debe decir:

" ...

101-13	Remoción de Casetas de Paraderos <b>para Locomoción Colectiva</b>	N°	6,9136
--------	---	----	--------

" ...

- En la letra B) "PARTIDAS DE OBRAS", donde dice:

" ...

106-1	Instalación de Faenas y Campamento	N°	800,0000
-------	------------------------------------	----	----------

" ...

debe decir:

" ...

106-1	Instalación de <b>Faena y Campamentos</b>	GI	800
-------	---	----	-----

" ...

- En la letra B) "PARTIDAS DE OBRAS", donde dice:



=====

TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha : 23/09/2020  
Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
Jefe de División

=====

“ ...

307-1	Planta de Producción de Materiales	GI	800,0000
-------	------------------------------------	----	----------

”

debe decir:

“ ...

307-1	<b>Plantas</b> de Producción de Materiales	GI	<b>800</b>
-------	--	----	------------

”

- En la letra B) “PARTIDAS DE OBRAS”, donde dice:

“ ...

411-2	Carpeta de Hormigón para Puentes de Puentes	m <sup>3</sup>	4,5127
-------	---	----------------	--------

”

debe decir:

“ ...

411-2	Carpeta de Hormigón para Puentes	m <sup>3</sup>	4,5127
-------	----------------------------------	----------------	--------

”

- En la letra B) “PARTIDAS DE OBRAS”, donde dice:

“ ...

412-1	Impermeabilización de Tablero	m <sup>2</sup>	0,2610
-------	-------------------------------	----------------	--------

”

debe decir:

“ ...

412-1	Impermeabilización de <b>Tableros de Puentes</b>	m <sup>2</sup>	<b>0,261</b>
-------	--	----------------	--------------

”

- En la letra B) “PARTIDAS DE OBRAS”, donde dice:

“ ...

501-1	Hormigón G5	m <sup>3</sup>	4,1389
-------	-------------	----------------	--------

”

debe decir:

“ ...

501-1	Hormigón <b>G05</b>	m <sup>3</sup>	4,1389
-------	---------------------	----------------	--------

”

- En la letra B) “PARTIDAS DE OBRAS”, donde dice:

“ ...

507-3	Suministro, Transporte y Colocación de Otros Elementos Estructurales Metálicos	T	102,1000
-------	--	---	----------

”

debe decir:



=====

TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República 108  
Fecha : 23/09/2020  
Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
Jefe de División

=====

“ ...

507-3a	Suministro, Transporte y Colocación de Otros Elementos Estructurales Metálicos	T	102,1
--------	--	---	-------

...”

- En la letra B) “PARTIDAS DE OBRAS”, donde dice:

“ ...

706-1	Casetas para Paraderos de buses	Nº	105,2754
-------	---------------------------------	----	----------

...”

debe decir:

“ ...

706-1	Casetas para Paraderos <b>de Locomoción Colectiva</b>	Nº	105,2754
-------	---	----	----------

...”

152. EI ANEXO N° 4 “**SISTEMA INFORMÁTICO PARA LA CONSTATACIÓN DEL NIVEL DE SERVICIO (SIC-NS)**”, se rectifica de la siguiente manera:

- En 1.1 “Selección de la Empresa Desarrolladora”, primer párrafo, donde dice:

“...contados desde la aprobación del diseño funcional detallado del sistema SIC-NS, de acuerdo...”

debe decir:

“...contados desde la aprobación del diseño funcional detallado **de las especificaciones funcionales** del SIC-NS, de acuerdo...”

- En 1.3.6 “Registro de actividades unitarias en el Sistema SIC-NS”, primer párrafo, donde dice:

“En lo sustancial, la contabilización del servicio considera, a lo menos, que el SIC-NS esté integrado con los Sistemas de Información que controlan y apoyan la ejecución de los siguientes procesos de negocios...”

debe decir:

“En lo sustancial, la contabilización del servicio **debe considerar**, a lo menos, que el SIC-NS esté integrado con los Sistemas de Información que controlan y apoyan la ejecución de los siguientes procesos...”

- En 1.3.6 “Registro de actividades unitarias en el Sistema SIC-NS”, tercer párrafo, donde dice:

“...implementado por el Concesionario no puede interferir en la operación de los procesos de negocios, para impedir que la acción...”

debe decir:



=====

TOMADO RAZON  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha : 23/09/2020  
Osvaldo Guntler Vargas Zincke  
Jefe de División

=====

“...implementado por el Concesionario no puede interferir en la operación de los procesos, para impedir que la acción...”

- En 1.4 “Código y Documentación de Desarrollo del SIC-NS”, último párrafo, donde dice:

“...a más tardar ciento cincuenta (150) días previos a la fecha prevista para la solicitud de la Puesta en Servicio Provisoria de la Totalidad de las Obras. Es obligación del Concesionario...”

debe decir:

“...a más tardar ciento cincuenta (150) días previos a la fecha prevista para la solicitud de la **segunda** Puesta en Servicio Provisoria **Parcial** de las Obras **del Sector 1**. Es obligación del Concesionario...”

- En 2.2.1 “Disponibilidad”, primer párrafo, donde dice:

“A partir de la Puesta en Servicio Provisoria de la Totalidad de las Obras y hasta la extinción de la Concesión, el sistema SIC-NS estará sujeto a una disponibilidad efectiva de un 99,85% de los minutos de cada mes. La disponibilidad efectiva correspondiente al mes “m” se determinada a partir de...”

debe decir:

“A partir de la Puesta en Servicio Provisoria de las Obras **del Sector 1 o de la Fase 2** y hasta la extinción de la Concesión, el sistema SIC-NS estará sujeto a una disponibilidad efectiva de un 99,85% de los minutos de cada mes. La disponibilidad efectiva correspondiente al mes “m” **será** determinada a partir de...”

- En 2.4 “Inicio de la Operación del SIC-NS”, primer párrafo, donde dice:

“...Las eventuales observaciones de forma respecto de la documentación deberán ser resueltas por el Concesionario antes de la Puesta en Servicio Provisoria de la Totalidad de las Obras.”

debe decir:

“...Las eventuales observaciones de forma respecto de la documentación deberán ser resueltas por el Concesionario antes de la Puesta en Servicio Provisoria de las Obras **del Sector 1 o de la Fase 2**.”

- En 2.4 “Inicio de la Operación del SIC-NS”, tercer párrafo, donde dice:

“...La solución de todas las fallas o insuficiencias será condición para la Autorización de la Puesta en Servicio Provisoria de la Totalidad de las Obras.”

debe decir:



=====

TOMADO RAZÓN

Por orden del Contralor General de la República

110

Fecha : 23/09/2020

Oswaldo Gunther Vargas Zincke

Jefe de División

=====

“...La solución de todas las fallas o insuficiencias será condición para la Autorización de la Puesta en Servicio Provisoria de las Obras **del Sector 1 o de la Fase 2.**”

- En 2.4 “Inicio de la Operación del SIC-NS”, cuarto párrafo, donde dice:

“...es uno de los requisitos que el Concesionario debe cumplir para formular la solicitud de la Puesta en Servicio Provisoria de la Totalidad de las Obras. El MOP no podrá...”

debe decir:

“...es uno de los requisitos que el Concesionario debe cumplir para formular la solicitud de la Puesta en Servicio Provisoria de las Obras **del Sector 1 o de la Fase 2.** El MOP no podrá...”

- En 2.5 “Propiedad del SIC-NS”, primer párrafo, donde dice:

“...como condición para la obtención de la Puesta en Servicio Provisoria de la Totalidad de las Obras. El antedicho proceso...”

debe decir:

“...como condición para la obtención de la Puesta en Servicio Provisoria de las Obras **del Sector 1 o de la Fase 2.** El antedicho proceso...”

- En 3 “EXPLOTACIÓN DEL SIC-NS”, segundo párrafo, donde dice:

“...el Concesionario deberá corregir dichas anomalías o errores y rectificar el estado de la Base de Datos en el plazo máximo de 15 (quince) días, contados desde la fecha en que el Inspector Fiscal se lo instruya.”

debe decir:

“...el Concesionario deberá corregir dichas anomalías o errores y rectificar el estado de la Base de Datos en el plazo máximo de **5 (cinco)** días, contados desde la fecha en que el Inspector Fiscal se lo instruya.”

**II. COMUNÍQUESE** a los Licitantes y/o Grupos Licitantes, a la Oficina de Partes de la Dirección General de Concesiones de Obras Públicas y a los demás Servicios que correspondan.

**ANÓTESE, TÓMESE RAZÓN Y COMUNÍQUESE**

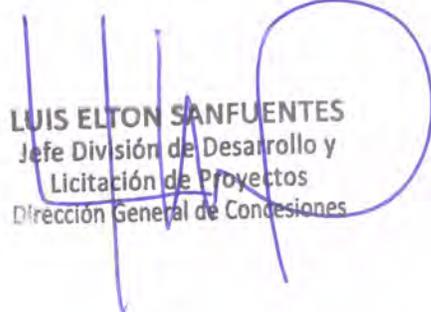
  
HUGO VERA VENGOA



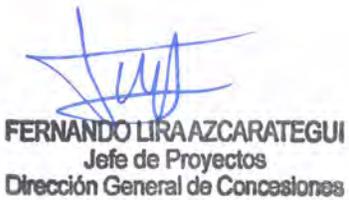
TOMADO RAZÓN  
Por orden del Contralor General de la República  
Fecha : 23/09/2020  
Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
Jefe de División

CONTRALORIA GENERAL		
TOMA DE RAZON		
NUEVA RECEPCION		
Con Oficio N°		
DEPART. JURIDICO		
DEP. T. R. Y REGISTRO		
DEPART. CONTABIL.		
SUB. DEP. C. CENTRAL		
SUB. DEP. E. CUENTAS		
SUB. DEP. C. P. Y BIENES NAC.		
DEPART. AUDITORIA		
DEPART. V. O. P., U y T.		
SUB. DEP. MUNICIP.		
<b>REFRENDACION</b>		
REF. POR	\$	_____
IMPUTAC.		_____
ANOT. POR	\$	_____
IMPUTAC.		_____
DEDUC DTO.		_____

  
**Jorge Jaramillo Selman**  
 Jefe División Jurídica  
 Dirección General de Concesiones de Obras Públicas

  
**LUIS ELTON SANFUENTES**  
 Jefe División de Desarrollo y Licitación de Proyectos  
 Dirección General de Concesiones

  
**MARLENE PÉREZ ABARCA**  
 Jefa Departamento de Proyectos Ruta 5  
 Dirección General de Concesiones

  
**FERNANDO LIRA AZCARATEGUI**  
 Jefe de Proyectos  
 Dirección General de Concesiones

Proceso N° 14230025



=====

TOMADO RAZÓN  
 Por orden del Contralor General de la República  
 Fecha : 23/09/2020  
 Osvaldo Gunther Vargas Zincke  
 Jefe de División

=====