

VISTOS

**APRUEBA CIRCULAR ACLARATORIA N° 2
DE LAS BASES DE LICITACIÓN DE LA
OBRA PÚBLICA FISCAL DENOMINADA
"CONCESIÓN RUTA 57 SANTIAGO -
COLINA - LOS ANDES", A EJECUTAR POR
EL SISTEMA DE CONCESIONES.**

SANTIAGO, 15 JUN 2025

RESOLUCIÓN (Exenta) DGC N° 68

- Las necesidades del servicio.
- El D.F.L. MOP N° 850 de 1997, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 15.840 de 1964, Orgánica del Ministerio de Obras Públicas y del D.F.L. N° 206 de 1960, Ley de Caminos, y sus modificaciones.
- El D.S. MOP N° 900 de 1996, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del D.F.L. MOP N° 164 de 1991, Ley de Concesiones de Obras Públicas, y sus modificaciones.
- El D.S. MOP N° 956 de 1997, Reglamento de la Ley de Concesiones de Obras Públicas, y sus modificaciones.
- El Oficio Gab. Pres. N°1362 de 22 de octubre de 2025, de Su Excelencia el Presidente de la República, mediante el cual aprueba la ejecución de la obra pública fiscal denominada "Concesión Ruta 57 Santiago - Colina - Los Andes", a través del sistema de concesiones.
- El Oficio Ord. N°2273 de 14 de octubre de 2025, del señor Ministro de Hacienda, mediante el cual aprueba Bases de Licitación y Prospecto de Inversión del proyecto de concesión "Concesión Ruta 57 Santiago - Colina - Los Andes".
- La Resolución DGC N° 75 de 23 de octubre de 2025, que aprueba Bases de Licitación de la obra pública fiscal denominada "Concesión Ruta 57 Santiago - Colina - Los Andes", a ejecutar por el sistema de concesiones.
- La Resolución DGC N° 27 de 27 de mayo de 2026, que aprueba Circular Aclaratoria N°1 de las Bases de Licitación de la obra pública fiscal denominada "Concesión Ruta 57 Santiago - Colina - Los Andes", a ejecutar por el sistema de concesiones.
- La Resolución N° 36 de 2024 de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de toma de razón, modificada y complementada por la Resolución N°8 de 2025; y por la Resolución N° 3, de 2026.

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 1.4.1.2 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 de Obras Públicas sobre éstas, serán incluidas en comunicaciones denominadas Circulares Aclaratorias, dirigidas a todos los Licitantes y/o Grupos Licitantes.

- Que, se ha estimado necesario, mediante Circular Aclaratoria N° 2, dar respuestas a las consultas formuladas por los Licitantes y/o Grupos Licitantes.

RESUELVO:

I. APRUÉBASE la Circular Aclaratoria N° 2 de las Bases de Licitación de la obra pública fiscal denominada "Concesión Ruta 57 Santiago - Colina - Los Andes", a ejecutar a través del sistema de concesiones, cuyo texto es el siguiente:

1. (1) Se solicita compartir las bases administrativas, técnicas y económicas en versión editable.

Respuesta: No se accede a la solicitud. Se entrega a los licitantes la resolución DGC que aprueba las Bases de Licitación tomadas de razón, sin perjuicio de su publicación en la página web de la Dirección General de Concesiones de Obras Públicas.

2. (5) DOCUMENTO DE REFERENCIA: BALI. Numeral 2.2.2.8 Desvíos de Tránsito

En el numeral 2.2.2.8 DESVIOS DE TRÁNSITO las BALI establecen una serie de condicionantes referentes a los proyectos de desvíos de tránsito que ha de desarrollar el Concesionario.

Dentro de los lineamientos especificados se encuentran:

- Velocidad del desvío: 70 km/h
- Velocidad del desvío en casos puntuales: valor menor entre 70 km/h y el 70% de la velocidad de diseño del tramo
- Firme del Desvío: no inferior a un doble tratamiento superficial asfáltico
- Peatones: Seguridad s/IF- Franja peatonal 1,5 m o Pasarela provisional

Pregunta:

- Se solicita al MOP pronunciamiento sobre si va a entregar posteriormente alguna restricción sobre carriles mínimos y/o anchos mínimos de pistas a mantener durante la ejecución de las obras.
- Se solicita al MOP aclarar si a futuro, será exigible algún condicionante con relación a desvíos en algún subsector de los especificados en las BALI.

Respuesta Primera Viñeta: En relación con el proyecto a nivel preliminar de Desvíos de Tránsito, se hace presente que la información disponible ha sido puesta a disposición de los Licitantes y/o Grupos Licitantes mediante Oficio Ord. N° 28 de 16 de marzo de 2026 emitido por la Jefa (S) de la División de Desarrollo y Licitación de Proyectos de la DGC. Este proyecto forma parte del Antecedente Referencial N° 1 señalado en el artículo 1.3.3 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, el cual establece que los

antecedentes entregados por el MOP señalados en el mismo, así como sus modificaciones y actualizaciones tienen el carácter de indicativos, salvo que en las Bases de Licitación se señale algo diferente.

Respuesta Segunda Viñeta: Remítase a lo dispuesto en el artículo 2.2.2.8 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N°1, en particular en cuanto que "Los proyectos de desvíos de tránsito que desarrolle el Concesionario deben ser coherentes con sus etapas constructivas planteadas (...)" y que "(...) el Concesionario deberá tener presente el Programa de Ejecución de las Obras consecuente con la sectorización y las condicionantes de plazos establecidos en el artículo 1.11.2.1.1 para definir el Plan y Proyecto de Desvíos de Tránsito para la etapa de construcción de las obras."

En particular, se hace presente lo indicado en el quinto párrafo del artículo 2.2.2.8 de las Bases de Licitación, el que dispone que "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 1.11.2.4, garantizando una velocidad mínima de 70 km/h en la Ruta 57 y Ruta G-71 (...)", así como lo indicado en el sexto párrafo del referido artículo, el cual fue incorporado mediante rectificación N°66 de la Circular Aclaratoria N°1.

Finalmente, deberá considerar lo establecido en el 1.11.1.1 de las Bases de Licitación, conforme al cual "La Sociedad Concesionaria deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de todas las obras incluidas en: (i) las Bases de Licitación, (ii) los Antecedentes Referenciales y/o (iii) el(los) Anteproyecto(s) Alternativo(s) que forman parte de su oferta técnica, a su entero cargo, costo y responsabilidad. El Concesionario deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de conformidad al artículo 2.2 y sus artículos subordinados, los Estándares Técnicos establecidos en los Antecedentes Referenciales entregados por el MOP, las Bases de Licitación, los demás documentos que forman parte del Contrato de Concesión y las leyes y normas aplicables" y que "La Sociedad Concesionaria deberá someter la totalidad de los Proyectos de Ingeniería de Detalle, modelos tridimensionales, coordinación de especialidades y obtención de cantidades de obras a la revisión del inspector fiscal hasta su completa aprobación."

3. (6) DOCUMENTO DE REFERENCIA: BALI

Artículo 1.9.1.1.1. de las BALI: Elaboración del EIA y/o DIA y su tramitación

En el artículo 1.9.1.1.1. de las BALI se indica que "La SC deberá elaborar el o los EIA y/o la(s) DIA (que se denominarán EIA y/o DIA del Proyecto), según corresponda, a su entero cargo, costo y responsabilidad, para las obras asociadas a los sectores 1 y 2 según 1.9.1.1 y deberá someterlo(s) obligatoriamente las SEIA" y, más adelante en el mismo artículo, se indica que "La SC deberá someter este EIA/DIA ante el SEIA y no podrá ejecutar las obras asociadas si no contara con la(s) RCA(s) favorables, salvo en aquellas actividades que no requieran ingresar en el SEIA y así sea creditado ante el IF."

Pregunta:

- Se solicita al MOP confirmación de que, siempre que se cumpla la normativa de tramitación ambiental, se podrá realizar la presentación de EIA(s)/DIA(s)

diferenciados por subsectores y si, en virtud de lo indicado en las BALI (no podrá ejecutar las obras asociadas si no contara con la(s) RCA(s) favorables, salvo en aquellas actividades que no requieran ingresar en el SEIA y así sea acreditado ante el IF), se podrán iniciar las obras en determinados subsectores únicamente con una resolución del SEA a una Consulta de Pertinencia en el sentido de no ser necesario su ingreso en el SEIA .

Respuesta: Remítase a lo dispuesto en la rectificación N°22 de la Circular Aclaratoria N°1, en lo que respecta a los grupos de obras indicados para efectos de la relación con el SEIA. Asimismo, se deberá considerar lo indicado en la rectificación N°23 de la Circular Aclaratoria N°1, en la cual se establece que la Sociedad Concesionaria "(...) podrá optar, a su entera responsabilidad, por ingresar un EIA o DIA para la totalidad del proyecto o ingresar los EIA y/o DIA, según corresponda, para las obras asociadas a los Subsectores A, B, C, D, E, F y G referidas en el artículo 1.9.1.1, de forma separada o agrupados en 2 (dos) o más Subsectores.". En ese mismo sentido, se hace presente que "(...) el ejercicio de la facultad que se confiere a la Sociedad Concesionaria para definir la estrategia de ingreso al SEIA, ya sea de la totalidad del proyecto, o de los Subsectores de forma separada o por grupos, deberá sujetarse al cumplimiento de la normativa ambiental vigente."

4. (9) DOCUMENTO DE REFERENCIA: ORD N°07 - 2ª Entrega de ANTECEDENTES INFORMATIVOS

En el ordinario N°07 en el marco del proceso de licitación, el MOP hizo entrega de antecedentes con carácter de informativos, indicando que el Estudio Ambiental anteriormente entregado como Antecedente Referencial pasaba a ser Antecedente Informativo.

Pregunta:

- Se solicita al MOP aclaración de si a futuro, pudiera darse el caso de volver a pasar dicho Estudio Ambiental a Antecedente Referencial.
- Se solicita al MOP aclarar si, ahora que el documento es "Informativo", las medidas recogidas en el mismo son, de obligado cumplimiento para los licitantes.
- En caso afirmativo, se solicita al MOP aclarar que, en el caso que fuera necesario ejecutar medidas no contempladas en los documentos entregados en el "Estudio Ambiental" y/o las cantidades realmente ejecutadas durante la fase de construcción excedieran las indicadas en la planilla "Mitigaciones", dichas medidas serían consideradas como medidas ambientales adicionales estando los costos de éstas abonados con carácter adicional al presupuesto oficial.

Respuesta primera viñeta: Se mantiene el Estudio Ambiental como documento "Informativo".

Respuesta segunda viñeta: El documento por el cual se consulta, corresponde a un antecedente de carácter informativo, el cual no forma parte de los Antecedentes Referenciales señalados en el artículo 1.3.3, previamente modificado por Circular Aclaratoria N° 1, así como tampoco de los documentos que conforman las Bases de Licitación señalados en el artículo 1.2.2, ambos de las Bases de Licitación.

Con todo, se hace presente lo dispuesto en el artículo 1.9.1 de las Bases de Licitación, el cual indica que “El Concesionario deberá dar cumplimiento a la normativa ambiental vigente y a las Bases de Licitación, durante toda la vigencia del Contrato de Concesión. Todas las medidas y acciones que deba adoptar la Sociedad Concesionaria para asegurar el óptimo manejo ambiental y territorial de la concesión, así como para cumplir con la normativa legal vigente y las obligaciones medioambientales indicadas en las correspondientes resoluciones ambientales y en estas Bases de Licitación, serán de su exclusivo cargo, costo y responsabilidad (...)”.

Respuesta tercera viñeta: Se reitera lo señalado en la respuesta a la consulta de la segunda viñeta. Con todo, se hace presente lo indicado en el artículo 1.13.3.2 de las Bases de Licitación, previamente modificado por Circular Aclaratoria N°1.

5. (10) DOCUMENTO DE REFERENCIA: BASES DE LICITACIÓN, ORD N°130 - 1ª Entrega de ANTECEDENTES REFERENCIALES y ORD N°07 - 2ª Entrega de ANTECEDENTES INFORMATIVOS

En el numeral 1.13.3.2 DISTRIBUCION DE RIESGOS POR COBERTURA DE COSTOS DE MEDIDAS AMBIENTALES ADICIONALES DURANTE LA ETAPA DE CONSTRUCCION de las BALI, se establece un mecanismo de cobertura por parte del MOP para aquellas medidas ambientales contenidas en la(s) RCA que emane(n) del (de los) EIA y/o la(s) DIA del Proyecto elaborado(s) por el Concesionario y que sean adicionales a las medidas señaladas en el estudio ambiental que forma parte del Antecedente Referencial N°1 indicado en el artículo 1.3 .3.

Pregunta:

- Se solicitar al MOP aclarar cómo se gestiona el numeral 1.13.3.2 de las BALI, una vez que el Estudio Ambiental ha pasado de ser un Antecedente Referencial a un Antecedente Informativo.
- En el caso de tramitación ambiental por subsectores, en aquellos casos donde la resolución del SEA a una Consulta de Pertinencia sea su NO ingreso en el SEIA, se solicita aclaración por parte del MOP de la obligatoriedad de implementar las medidas contenidas en el Estudio Ambiental recibido como Informativo y cómo se compensarían los costos asociados a los subsectores que no tengan asociada una RCA.

Respuesta primera viñeta: Remítase a la rectificación N° 39 de la Circular Aclaratoria N° 1.

Respuesta segunda viñeta: El documento por el cual se consulta, denominado “Estudio Ambiental”, corresponde a un antecedente de carácter informativo, el cual no forma parte de los Antecedentes Referenciales señalados en el artículo 1.3.3, previamente modificado por Circular Aclaratoria N° 1, así como tampoco de los documentos que conforman las Bases de Licitación señalados en el artículo 1.2.2, ambos de las Bases de Licitación.

Asimismo, remítase a lo dispuesto en las rectificaciones N°22 y 23, ambas de la Circular Aclaratoria N°1, en particular en lo que respecta a los grupos de obras para efectos de la relación con el SEIA. Por último, se hace presente lo establecido en la rectificación N°39 de la

Circular Aclaratoria N°1, respecto de la “Distribución de Riesgos por Cobertura de Costos de Medidas Ambientales adicionales durante la Etapa de Construcción.”.

6. (11) DOCUMENTO DE REFERENCIA: BASES DE LICITACIÓN.

Artículo 1.13.3.4 de las BALI: Distribución de riesgos por hallazgos arqueológicos durante la etapa de construcción

En el artículo 1.13.3.4 de las BALI se define un mecanismo de distribución de riesgos por hallazgos arqueológicos durante la etapa de construcción, en virtud del cual el Concesionario asumiría medidas de contingencia adicionales hasta UF 50.000 y, en su caso, el excedente que supere ese importe sería descontado en el valor del VPI_n.

Se establece, asimismo, que las medidas cubiertas se corresponden con las que deba implementar el concesionario con ocasión de hallazgos arqueológicos y que sean adicionales a las establecidas en el numeral ii) de la letra b) del artículo 2.7.1.9 y en la(s) RCA del Proyecto.

Pregunta:

- Se solicita aclarar cuales serían las características de los hallazgos arqueológicos que entrarían dentro de este mecanismo de cobertura del numeral 1.13.3.4 de las BALI.
- Se solicita aclarar respecto de qué medidas los hallazgos serían adicionales.

Respuesta primera viñeta: Remítase a lo establecido en el artículo 1.13.3.4 de las Bases de Licitación. Asimismo, se debe considerar lo indicado en el numeral ii) “medidas de contingencia” de la letra b) del artículo 2.7.1.9 de las Bases de Licitación, el cual establece que “En caso de encontrarse restos arqueológicos y/o paleontológicos durante la etapa de construcción debe procederse según la Ley N° 17.288 que legisla sobre Monumentos Nacionales (...)”.

Respuesta segunda viñeta: Las medidas de contingencia que deberá implementar el Concesionario durante la etapa de construcción con ocasión de hallazgos arqueológicos, deberán ser adicionales a las establecidas en el numeral ii) de la letra b) del artículo 2.7.1.9 y en la(s) RCA del Proyecto, de acuerdo a lo establecido en el artículo 1.13.3.4, ambos de las Bases de Licitación.

7. (31) DOCUMENTO DE REFERENCIA: BALI.

En virtud de los cambios con relación a la obtención de los ejes equivalentes que aparecen en la Edición 2025 del Manual de Carreteras, vigente y vinculante a partir del 01 de enero de 2026.

Pregunta:

- Se solicita al MOP aclarar si tiene previsto actualizar los ejes equivalentes mínimos requeridos en las BALI en base a la nueva Edición del Manual de Carreteras o se consideran definitivos, los estipulados en las bases recibidas.

Respuesta: Remítase a las rectificaciones N° 60 y N° 61 de la Circular Aclaratoria N° 1. Asimismo, deberá considerar la información que ha sido puesta a disposición de los Licitantes y/o Grupos Licitantes mediante Oficio Ord. N° 45 de 14 de mayo de 2026, emitido por la Jefa (S) de la División de Desarrollo y Licitación de Proyectos de la DGC.

8. (35) DOCUMENTO DE REFERENCIA: BALI.

El numeral 2.2.26 CRITERIOS DE DISEÑO DE DRENAJE Y SANEAMIENTO de las BALI menciona que "para las obras preexistentes de Drenaje y Saneamiento que se puedan reutilizar, la sección o diámetro de éstas no se intervendrá"

Pregunta:

- Se solicita al MOP confirmar la validez de esta afirmación de las BALI, incluso cuando la sección de las obras preexistentes tenga dimensiones inferiores a la mínima estipulada en el Manual de Carreteras.

Respuesta: En el entendido que su consulta se refiere el artículo 2.2.2.6 de las Bases de Licitación denominado "Drenaje y Saneamiento", no se confirma. Lo anterior, considerando lo establecido en el referido artículo 2.2.2.6 el cual señala que "(...) Para las obras preexistentes de drenaje y saneamiento emplazadas en los Sectores 1 y 2 que se puedan reutilizar y si se justifica su suficiencia, la sección o diámetro de éstas no se intervendrá (...)".

9. (43) DOCUMENTO DE REFERENCIA: BASES DE LICITACIÓN - Numeral 2.2.2.4 PUENTES Y ESTRUCTURAS

En el numeral 2.2.2.4 Puentes y Estructuras de las BALI se estipula lo siguiente:

- "El gálibo vertical mínimo a considerar en las estructuras nuevas, tanto para los pasos superiores como los pasos inferiores, será de 5,0 m, salvo que se indique un valor distinto en el Antecedente Referencial N°1 señalado en la Tabla N°2 del artículo 1.3.3. En los lugares que se ubiquen estructuras preexistentes y que además se consideren obras de mejoramiento de la calzada preexistente que impliquen el levante de rasante, el Concesionario deberá efectuar las obras que correspondan para cumplir, al menos con, el gálibo vertical de 5,0 m"
- "En los puentes y estructuras preexistentes que no sean reemplazados, se mantendrá el mismo ancho de la plataforma, la condición hidráulica si corresponde, y el diseño estructural actual, con excepción de los ensanches de estructuras y reparaciones indicados en los Antecedentes Referenciales N°1 y N°2 señalados en la Tabla N°2 del artículo 1.3.3"

Pregunta:

- De acuerdo con los párrafos anteriores de las BALI, se solicita aclarar si en aquellas estructuras preexistentes que no estén incluidas en el listado de los Antecedentes Referenciales como de Reemplazo o Adecuación es requerido un gálibo vertical de 5,0 metros.

Respuesta: No se confirma. Lo anterior, de acuerdo a lo indicado en el artículo 2.2.2.4 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N°1, el cual dispone que "En los lugares que se ubiquen estructuras preexistentes y que además se consideren obras de mejoramiento de la calzada preexistente que impliquen el levante de rasante, el Concesionario deberá efectuar las obras que correspondan para cumplir, al menos, con el gálibo vertical de 5,0 m".

Con todo, remítase a lo establecido en el artículo 1.11.1.1 de las Bases de Licitación, según el cual “La Sociedad Concesionaria deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de todas las obras incluidas en: (i) las Bases de Licitación, (ii) los Antecedentes Referenciales y/o (iii) el(los) Anteproyecto(s) Alternativo(s) que forman parte de su oferta técnica, a su entero cargo, costo y responsabilidad. El Concesionario deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de conformidad al artículo 2.2 y sus artículos subordinados, los Estándares Técnicos establecidos en los Antecedentes Referenciales entregados por el MOP, las Bases de Licitación, los demás documentos que forman parte del Contrato de Concesión y las leyes y normas aplicables.”, y que “La Sociedad Concesionaria deberá someter la totalidad de los Proyectos de Ingeniería de Detalle, modelos tridimensionales, coordinación de especialidades y obtención de cantidades de obras a la revisión del inspector fiscal hasta su completa aprobación.”.

10.(45) DOCUMENTO DE REFERENCIA: BASES DE LICITACIÓN

En las Bases de Licitación no se menciona la Norma DS01/2022 de Contaminación Lumínica, de obligado cumplimiento en todo Chile a partir del 18 de octubre de 2024.

Pregunta:

- Se solicita al MOP aclaración sobre el cumplimiento del Decreto Supremo DS01/2022 en la elaboración del Proyecto de Ingeniería de Detalle en esta licitación.
- En el caso de estar disponible un Anteproyecto de Iluminación como parte de los Antecedentes Referenciales, se solicita que se nos comunique cuando será entregado por parte del MOP a los licitantes

Respuesta primera viñeta: Respecto del cumplimiento del DS01/2022, remítase a lo dispuesto en el artículo 2.2.1 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, el cual establece “Normas y Documentos de Diseño” que deben considerarse para el desarrollo de los proyectos de ingeniería de detalle y, en particular, al documento indicado en el numeral xxxvi), denominado “D.S. MMA N° 1 de 2022 que establece Norma de Emisión de Luminosidad Artificial Generada por Alumbrados de Exteriores, elaborada a partir de la revisión del D.S. N° 43 de 2012 del Ministerio del Medio Ambiente”.

Respuesta segunda viñeta: Respecto de los anteproyectos de iluminación, remítase a la información que ha sido puesta a disposición de los Licitantes y/o Grupos Licitantes mediante Oficios Ord. N° 28 de 16 de marzo de 2026, N° 38 de 24 de abril de 2026, y N° 34 de 17 de abril de 2026, todos emitidos por la Jefa (S) de la División de Desarrollo y Licitación de Proyectos de la DGC.

- 11.(48) DOCUMENTO DE REFERENCIA: BASES DE LICITACIÓN - ORD N°130 - 1ª Entrega de ANTECEDENTES REFERENCIALES y ORD N°06 - 2ª Entrega de ANTECEDENTES REFERENCIALES – Anteproyectos de Ingeniería

Se solicita al MOP aclarar si los Postes SOS y cámaras CCTV pueden diseñarse con alimentación solar.

Respuesta: Remítase a lo dispuesto en el párrafo décimo segundo del artículo 2.2.2.17 de las Bases de Licitación, el cual establece que “Cada área para detención de emergencia deberá contar con iluminación propia que podrá utilizar fuentes de energía tradicional según factibilidad técnica de conexión u otras fuentes alternativas, la que deberá ser respaldada por los respectivos proyectos de iluminación. Se considerará un mínimo de 1 (una) luminaria por teléfono S.O.S. Para los teléfonos S.O.S, el Concesionario podrá utilizar fuentes alternativas de energía, debiendo, en todo caso, dar cumplimiento a los Niveles de Servicio establecidos en estas Bases de Licitación”.

Con todo, se hace presente que de acuerdo a lo indicado en los artículos 2.2.3.5.1 y 2.4.3.2.3 de las Bases de Licitación la ingeniería de detalle debe considerar un dimensionamiento apropiado de los elementos de captación y almacenamiento de energía, suficiente para garantizar la operación continua de los equipos y el cumplimiento de los requerimientos y de los niveles de servicio.

- 12.(50) DOCUMENTO DE REFERENCIA: BASES DE LICITACIÓN - ORD N°130 - 1ª Entrega de ANTECEDENTES REFERENCIALES y ORD N°06 - 2ª Entrega de ANTECEDENTES REFERENCIALES – Anteproyectos de Ingeniería

Se solicita al MOP aclarar si en los paraderos de buses y refugios peatonales es necesaria iluminación.

Respuesta: Se confirma. Al respecto, remítase a lo establecido en el artículo 2.2.2.13 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, en el cual se indica que “En las zonas de pasarelas peatonales (que deberá cubrir la zona de paradero, refugio peatonal 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.”.

Asimismo, remítase a lo establecido en el artículo 1.11.1.1 de las Bases de Licitación, según el cual “La Sociedad Concesionaria deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de todas las obras incluidas en: (i) las Bases de Licitación, (ii) los Antecedentes Referenciales y/o (iii) el(los) Anteproyecto(s) Alternativo(s) que forman parte de su oferta técnica, a su entero cargo, costo y responsabilidad. El Concesionario deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de conformidad al artículo 2.2 y sus artículos subordinados, los Estándares Técnicos establecidos en los Antecedentes Referenciales entregados por el MOP, las Bases de Licitación, los demás documentos que forman parte del Contrato de Concesión y las leyes y normas aplicables”, y que “La Sociedad Concesionaria deberá someter la totalidad de los Proyectos de Ingeniería de Detalle, modelos tridimensionales, coordinación de especialidades y obtención de cantidades de obras a la revisión del inspector fiscal hasta su completa aprobación.”.

13.(51) DOCUMENTO DE REFERENCIA: BASES DE LICITACIÓN

El artículo 1.11.2.1.3 DECLARACIONES DE AVANCE de las Bases de Licitación especifica que los plazos indicados en la Tabla N°7 serán contabilizados a partir de la fecha de publicación en el Diario Oficial del decreto supremo de adjudicación del Contrato de Concesión.

Tabla N° 7: Plazos máximos y porcentajes mínimos de las declaraciones de avance

Sector ⁽¹⁾	Subsector ⁽¹⁾	Plazos máximos en meses y porcentajes mínimos de avance ⁽²⁾			
		4%	30%	50%	80%
1	A	$54 - \alpha + \beta_{Si}$	$62 - \alpha + \beta_{Si}$	$72 + \alpha + \beta_{Si}$	$88 + \alpha + \beta_{Si}$
	B	$54 - \alpha + \beta_{Si}$	$62 + \alpha + \beta_{Si}$	$72 + \alpha + \beta_{Si}$	$88 + \alpha + \beta_{Si}$
	C	$97 + \alpha + \beta_{Si}$	$99 + \alpha + \beta_{Si}$	$100 + \alpha + \beta_{Si}$	$102 + \alpha + \beta_{Si}$
	D	$50 + \alpha + \beta_{Si}$	$58 + \alpha + \beta_{Si}$	$66 + \alpha + \beta_{Si}$	$78 + \alpha + \beta_{Si}$
	E	$49 - \alpha + \beta_{Si}$	$55 + \alpha + \beta_{Si}$	$62 + \alpha + \beta_{Si}$	$68 + \alpha + \beta_{Si}$
2	F	$50 - \alpha + \beta_{Si}$	$58 + \alpha + \beta_{Si}$	$66 + \alpha + \beta_{Si}$	$78 + \alpha + \beta_{Si}$
	G	$52 + \alpha + \beta_{Si}$	$60 + \alpha + \beta_{Si}$	$72 + \alpha + \beta_{Si}$	$84 + \alpha + \beta_{Si}$

Notas:

(1) Sectores y Subsectores señalados en la Tabla N° 1 del artículo 1.3.1.1.

(2) Valor de α y β_{Si} definido en el artículo 1.11.2.1.4.2.

Los plazos indicados en la Tabla N° 7 precedente serán contabilizados a partir de la fecha de publicación en el Diario Oficial del decreto supremo de adjudicación del Contrato de Concesión.

En la revisión de dicha tabla se detecta que el margen de meses para el cumplimiento de los % de avance dentro de algunos subsectores es muy escaso viendo inviable el cumplimiento de alguno de ellos (ver Subsector C (4% (97 meses-) 30% (99 meses) – 50% (100 meses)..)

Pregunta:

- Se solicita confirmar si es correcta la distribución de meses para el cumplimiento

del % de avance en los diferentes subsectores especificados en la Tabla N°7: "Plazos máximos y porcentajes mínimos de las declaraciones de avance".

Respuesta: Remítase a las rectificaciones N° 31, N° 32 y N° 33 de la Circular Aclaratoria N° 1.

14.(52) DOCUMENTO DE REFERENCIA: BASES DE LICITACIÓN

El artículo 1.11.1.2 DESARROLLO DE LOS PROYECTOS DE INGENIERIA DE DETALLE POR EL CONCESIONARIO especifica que el Proyecto de Ingeniería de Detalle del Sistema de Cobro Final definido en el artículo 1.14.1, con sus obras definidas en el artículo 2.3.1.1, deberá ser entregado en el plazo máximo de 12(doce) meses contados a partir de la fecha de publicación en el Diario Oficial del decreto supremo de adjudicación del Contrato de Concesión.

Pregunta:

- Se solicita al MOP definir, una vez entregado y aprobado el Proyecto de Ingeniería de Detalle del Sistema de Cobro Final, la fecha a la que estaría sujeta la ejecución y puesta en marcha de dicho proyecto.

Respuesta: Remítase a la rectificación N° 26 de la Circular Aclaratoria N° 1.

15.(53) DOCUMENTO DE REFERENCIA: BASES D E LICITACIÓN. ANEXO 3: PRECIOS UNITARIOS OFICIALES (SIN IVA)

Revisados los Precios Unitarios Oficiales recogidos en el Anexo nº3 de las BALI's de Ruta 57, se observa lo siguiente:

- Según Anexo 3, el código de la partida "Parrilla ACUSTERMIC clase RS/TP tipo 7, L = 1.58 m, b = 0.68 m" es 611- 1f.
- Lo mismo ocurre con la partida "Protección de Taludes con Hidrosiembra Controlada" cuyo código es 616- 1

Ambos códigos ya existen y aparecen duplicados.

	1.00 m		
613-2a	Construcción de Canales, Fosos y Contrafosos a revestir con hormigón b = 1.50 m	m	0,2679
613-2b	Construcción de Canales, Fosos y Contrafosos a revestir con hormigón b = 2,00 m	m	0,6035
613-3	Construcción de Canales, Fosos y Contrafosos con Cota de Fondo Prestablecidas	m	0,5333
613-4	Excavación en Roca de Canales, Fosos y Contrafosos	m³	0,4765
613-5	Construcción de Foso Drenante	m	5,3009
613-6	Encauzamiento	m³	0,1503
614-1	Revestimiento de Canales, Fosos y Contrafosos	m³	5,8204
615-1	Barbacanas de Desagüe	Nº	1,8835
616-1	Protección de Taludes con Material Vegetal	m²	0,0630
616-2	Protección de Taludes con Hidrosiembra Controlada	m²	0,1231
617-1	Protección de Taludes con Malla Vegetal Biodegradable	m²	0,1143
621-1a	Canaleta Prefabricada de Hormigón	Nº	2,0000
621-1b	Tapa Ranurada para Canaleta	Nº	2,0000
5.700	ELEMENTOS DE CONTROL Y SEGURIDAD		
701-1	Cerco de Alambre de Púa	m	0,1622
701-2	Cerco de Púa	m	1,7639
701-3	Cerco de Púa	Nº	2,0000
701-4	Cerco de Púa	Nº	2,0000

Pregunta:

- Se solicita confirmar si estos códigos se pueden cambiar en orden de evitar errores y confusiones en la confección del presupuesto.

Respuesta: Remítase a la rectificación N° 95 de la Circular Aclaratoria N° 1.

16.(56) DOCUMENTO DE REFERENCIA: BASES DE LICITACIÓN. Artículos 1.9.1.1.1 y 1.11.1.2.1

En el artículo 1.11.1.2.1 PROCEDIMIENTO DE APROBACION DE INGENIERÍA POR EL INSPECTOR FISCAL, no se acota la cantidad de vueltas máxima en los procesos de revisión hasta la consiguiente aprobación de los Proyectos de Ingeniería de Detalle.

Pregunta:

- Se solicita al MOP acotar la cantidad de iteraciones en la revisión de los diferentes Proyectos de Ingeniería para que sea coherente con el plazo de 18 meses que se indica en el Artículo 1.9.1.1.1 para la presentación al IF del o de los EIA y/o la(s) DIA del Proyecto.

Respuesta: Se mantiene lo establecido en el artículo 1.11.1.2.1 de las Bases de Licitación. Asimismo, remítase a lo establecido en el artículo 1.11.1.1 de las Bases de Licitación en cuanto establece que "La Sociedad Concesionaria deberá someter la totalidad de los Proyectos de Ingeniería de Detalle, modelos tridimensionales, coordinación de especialidades y obtención de cantidades de obras a la revisión del inspector fiscal hasta su completa aprobación (...)".

Con todo, téngase presente lo dispuesto en las rectificaciones N° 22 y N° 23 de la Circular Aclaratoria N°1.

17.(57) DOCUMENTO DE REFERENCIA: BASES DE LICITACIÓN. Artículos 1.15.1 y 1.15.2

En los casos donde el MOP solicite modificaciones de los Antecedentes Referenciales en la etapa de elaboración de los Proyectos de Ingeniería de Detalle (Art. 1.15.1), así como petición de sustitución de obras y realización de obras adicionales durante la etapa de construcción (Art. 1.15.2), se solicita al MOP definir cómo se regularán las compensaciones en plazo y coste hacia la Sociedad Concesionaria por los permisos ambientales a tramitar. De igual forma como se compensarían las medidas y obras de mitigación resultantes de los estudios ambientales que haya que realizar producto de dichas modificaciones.

Respuesta: En cuanto a las modificaciones de ingeniería propuestas por el MOP, remítase al artículo 1.15.1.1.2 de las Bases de Licitación, el cual establece que el inspector fiscal le entregará a la Sociedad Concesionaria "un diseño conceptual con sus respectivos Estándares Técnicos sobre los cuales ésta elaborará a su entero cargo, costo y responsabilidad el Proyecto de Ingeniería de Detalle y los antecedentes de expropiaciones, conforme a las normas y criterios de diseño y presentación de los antecedentes según lo señalado en los artículos 2.2.1, 2.2.2 y 2.2.5 (...)".

Al respecto, se deberá a considerar lo dispuesto en el segundo párrafo del referido artículo 1.15.1.1.2, en el cual se indica que "En caso que la propuesta del MOP se traduzca en modificaciones al plazo de puesta en servicio provisoria de la totalidad de las obras, el MOP aumentará los plazos máximos para las declaraciones de avance indicados en el artículo 1.11.2.1.3 de los Subsectores que correspondan, el plazo de puesta en servicio provisoria de la totalidad de las obras indicado en el artículo 1.11.2.1.4.3 y el plazo máximo de la concesión indicado en el artículo 1.5.3, en la cantidad de tiempo adicional que requieran las nuevas obras para el Proyecto."

En relación con el costo de los estudios de ingeniería que realice la Sociedad Concesionaria a petición y aprobación del inspector fiscal, remítase a lo establecido en el último párrafo del artículo 1.15.1.1.2 el cual dispone que "(...) serán valorados a los Precios Unitarios Oficiales según el Anexo N° 3. Los precios unitarios de cada uno de los ítems

involucrados en las obras que no se encuentren definidos en el Anexo N° 3, serán determinados de común acuerdo entre el Concesionario y el MOP. A falta de acuerdo total o parcial las discrepancias podrán ser sometidas por las partes a consideración del Panel Técnico. Si la recomendación del Panel Técnico no fuese acogida por las partes, la controversia podrá ser sometida a la Comisión Arbitral o Corte de Apelaciones de Santiago según lo establecido en el artículo 36 bis de la Ley de Concesiones.”.

Además, remítase al artículo 1.15.1.1.3 de las Bases de Licitación, el cual dispone que para “(...) los presupuestos de las modificaciones propuestas por el MOP o por la Sociedad Concesionaria se utilizarán los Precios Unitarios Oficiales detallados en el Anexo N° 3. Los precios unitarios de cada uno de los ítems involucrados en las obras que no se encuentren definidos en el Anexo N° 3, serán determinados de común acuerdo entre el Concesionario y el MOP. A falta de acuerdo total o parcial las discrepancias podrán ser sometidas por las partes a consideración del Panel Técnico. Si la recomendación del Panel Técnico no fuese acogida por las partes, la controversia podrá ser sometida a la Comisión Arbitral o Corte de Apelaciones de Santiago según lo establecido en el artículo 36 bis de la Ley de Concesiones” y que para “(...) aquellas modificaciones propuestas por el MOP que resulten con un presupuesto inferior al Presupuesto de los Antecedentes Referenciales y/o Anteproyecto(s) Alternativo(s) contenidos en la oferta técnica del Concesionario, dicha diferencia será reinvertida íntegramente en la obra de acuerdo a las instrucciones que formule el DGC mediante documento escrito.”.

Por su parte, remítase a lo dispuesto en el artículo 1.9.1.1.1 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, el cual establece que “Será de su entera responsabilidad, cargo y costo la obtención de la(s) RCA, así como la implementación de cada una de las medidas de mitigación, compensación o reparación ambiental que emanen de la(s) misma(s). La Sociedad Concesionaria no podrá ejecutar las obras asociadas, si no contare con la(s) respectiva(s) RCA favorable(s), salvo en los casos de aquellas actividades que no requieran ingresar al SEIA de conformidad a la Ley N° 19.300 y esta circunstancia sea acreditada ante el inspector fiscal.”.

En cuanto a la sustitución de obras y realización de obras adicionales, remítase a lo establecido en el artículo 1.15.2 de las Bases de Licitación, el cual dispone que “A propuesta del DGC o de la Sociedad Concesionaria durante la etapa de construcción, el MOP podrá sustituir obras o realizar obras adicionales siempre que no impliquen modificación en las condiciones económicas del Contrato de Concesión, para tal efecto, el inspector fiscal comunicará a la Sociedad Concesionaria la decisión del MOP de realizar y/o compensar dichas obras y solicitará a la misma que presente un proyecto de ingeniería de detalle (...)” y para la determinación de los valores de las obras a sustituir y de las obras que las sustituyan se utilizarán los Precios Unitarios Oficiales del Anexo N° 3. Además, remítase a lo establecido en el mismo artículo, en cuanto a que “para cada una de dichas obras el Concesionario deberá cumplir con lo indicado en la Ley N° 19.300 “Sobre Bases Generales del Medio Ambiente” y en el Reglamento del

SEIA, con sus respectivas modificaciones, respecto de la pertinencia de ingresar al SEIA de acuerdo a lo indicado en el artículo 1.9.1.3 y sus artículos subordinados.”.

18.(59) DOCUMENTO DE REFERENCIA: BALI. ORD N°130 - 1ª Entrega de ANTECEDENTES REFERENCIALES

En el Volumen II: Ingeniería Básica. Tomo 2: Hidrología, Hidráulica y Transporte de Sedimentos, recibido como parte de los Antecedentes Referenciales, se presenta un Estudio Hidrológico en el que no se ha considerado el Efecto del cambio Climático en la determinación de los Caudales asociados a los diferentes Periodos de Retorno estudiados.

Pregunta:

- Se solicita al MOP aclarar si va a solicitar algún requerimiento para la determinación de Caudales de Avenida que considere el efecto del Cambio Climático.

Respuesta: Remítase a las rectificaciones N° 58 y N° 62 de la Circular Aclaratoria N° 1.

19.(60) DOCUMENTO DE REFERENCIA: BALI.

En el Artículo 2.2.2.15 ANTECEDENTES DE EXPROPIACIONES se menciona que “Para la realización de las expropiaciones o adquisiciones de los terrenos requeridos por las obras contenidas en los Proyectos de Ingeniería de Detalle aprobados por el inspector fiscal y para cualquier otra obra que forme parte del Contrato de Concesión, la Sociedad Concesionaria deberá obtener y preparar los antecedentes de expropiaciones.”

Pregunta:

- Se solicita al MOP confirmar que la entrega de los expedientes de expropiación se podrá realizar de manera independiente por subsectores, para así poder disponer de los terrenos de cada subsector y no ocasionar interferencias en los plazos.

Respuesta: Remítase a lo establecido en el artículo 1.11.1.2 de las Bases de Licitación, previamente modificado por Circular Aclaratoria N° 1, en cuanto establece que “Dentro de los 28 (veintiocho) días siguientes a la aprobación por parte del inspector fiscal de los Proyectos Viales de Ingeniería que debe desarrollar el Concesionario para los Subsectores A, B, C, D, E, F y G, según lo indicado en la Tabla N° 6 del presente artículo, la Sociedad Concesionaria deberá preparar y entregar los antecedentes de expropiaciones respectivos, incluidas las copias que el inspector fiscal solicite.”.

20.(61) DOCUMENTO DE REFERENCIA: BALI. ORD N°06 - 2ª Entrega de ANTECEDENTES REFERENCIALES – Anteproyectos de Ingeniería.

En el artículo 2.2.2.7 PROYECTO DE SEGURIDAD VIAL de las Bases de Licitación se establece que el inspector fiscal calificará cuales de los elementos de Seguridad Vial del Sector 1 (elementos actuales de la concesión) serán recuperables para ser reutilizadas y cuáles no.

En el informe de Seguridad Vial “21 VC007_Inf N°4 Est Ingeniería_Vol_VI_Seguridad Vial_Rev I” recibido como parte de los Antecedentes Referenciales de la segunda entrega realizada por el MOP, se

menciona que tanto la señalización vertical como los sistemas de contención presentes en la actual ruta han de ser reemplazados completamente.

Se considera necesario mencionar, dada la fecha de construcción e instalación, que las señales que bordean los 20 años y según los datos recopilados durante la investigación para la presente descripción, se puede presumir que la señalización existente no cumple con los niveles de retrorreflectancia, ya que las láminas reflectivas alta intensidad prismática ya no cuentan con su garantía. La durabilidad de la lámina reflectiva prismática depende de la elección del sustrato y su preparación, del cumplimiento de los procedimientos de aplicación, del área geográfica, de las condiciones de exposición y del mantenimiento. Lo que justifica el reemplazo total de la señalización existente.

Otro tema relevante con respecto a la señalización existente, es que no presenta uniformidad en sus dimensiones, adicionalmente la ruta presenta sectores en que la señalización instalada impide su correcta visualización por superposición de los mensajes, lo que impide la correcta lectura por parte del usuario. Por eso es de suma importancia mantener el distanciamiento entre tipos de señales según la normativa vigente.

.....

estructuras y pasarelas. Estas no presentan el nivel de contención ni el ancho de trabajo necesario para su buen funcionamiento. De igual manera, el sistema de contención presente, no cubre todos los sectores de riesgos, existen muchos terraplenes de altura considerable sin protección y calles de servicios dentro de la zona despejada de la autopista, por lo que debe ser considerada como otra mediana, con barreras simétricas.

En el caso de los accesos a puentes y pasos superiores, los sistemas de contención presentan graves discontinuidades, niveles de contención no incrementados en zona de alto riesgo (acceso a puentes) y longitudes insuficientes para contener y re-direccionar un vehículo fuera de control; se debe considerar que el daño producido durante el impacto debe resultar menor que las consecuencias esperadas sin el elemento, situación que no se cumple en la situación actual; por otra parte, no existen antecedentes que demuestren la certificación de las barreras metálicas, que por su antigua data no la tienen.

La plataforma existente no considera el ancho de trabajo de las barreras. En conclusión, el estudio considerará el reemplazo total del sistema de contención de la ruta, de acuerdo a lo estipulado en el MC-V6.

Pregunta:

- Se solicita al MOP aclarar si hay que reemplazar todos los elementos de seguridad vial o se podrán reutilizar los que sean válidos para su reutilización.

Respuesta: Las Bases de Licitación establecen en su artículo 2.2.2.7, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, que "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, de acuerdo a la normativa vigente, todos los dispositivos de seguridad vial, sistemas de contención, señalización vertical y horizontal de toda la vía, y efectuar las obras de Seguridad Vial indicadas en el Antecedente Referencial N° 1 de la Tabla N° 2 del artículo 1.3.3". A su vez, en el referido artículo se establece que "(...) 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."

Con todo, remítase a lo establecido en el artículo 1.3.3 de las Bases de Licitación, previamente modificado por Circular Aclaratoria N°1, en cuanto dispone que "Los antecedentes entregados por el MOP señalados en el presente artículo, así como sus modificaciones y

actualizaciones tienen el carácter de indicativos, salvo que en las presentes Bases de Licitación se señale algo diferente. Será de total responsabilidad, cargo y costo de la Sociedad Concesionaria, la elaboración de los respectivos Proyectos de Ingeniería de Detalle de acuerdo a los Estándares Técnicos exigidos en las Bases de Licitación y la materialización de las obras necesarias para el adecuado funcionamiento y cumplimiento de los Niveles de Servicio.”.

21.(119) Documento Licitación: BALI , general - Expropiaciones

Pregunta: Favor informar como afecta las actuales pertinencias mineras en el área del túnel existente y del proyectado. Definir el mecanismo para no afectar ninguna etapa del desarrollo del proyecto, construcción y operación de la concesión.

Respuesta: La existencia de concesiones mineras, no importa ningún tipo de prohibición o restricción al ejercicio del derecho de propiedad sobre el predio superficial, en términos tales que el Fisco de Chile podrá usar, gozar y disponer de sus terrenos, con toda la amplitud que la Constitución y las leyes le garantizan, pesando sobre el concesionario minero la obligación de solicitar las servidumbres que sus futuras y/o eventuales labores mineras demanden y la de indemnizar al Estado, si con las referidas faenas éste se viere perjudicado, en particular en lo que al desarrollo y ejecución de nuevas obras públicas se refiere.

Las concesiones mineras son derechos reales que cuentan con regulación especial y que se ejercen respecto de los bienes raíces. Dependiendo de su naturaleza, contienen las facultades de catar y cavar (concesión de exploración) y la de apropiarse y enajenar las sustancias mineras que sean extraídas (concesión de explotación). En tanto derechos reales, distintos del dominio pueden convivir y coexistir en titulares diferentes. En el caso de las concesiones mineras serán los concesionarios mineros y en el caso de los terrenos expropiados, puede ser un privado o el Fisco-MOP.

Por tanto, no existe reparo alguno en que se expropien o afecten terrenos respecto de los cuales existan concesiones mineras, pues además los concesionarios mineros pueden imponer las servidumbres y obtener los permisos que requieran para ejercer su derecho de catar, cavar y explotar.

22.(120) Documento Licitación: BALI 1,11,1,4 y 2,2,2,27 - BIM - Sección Referencia Entregables, formatos y estándares

Pregunta: Formatos nativos y abiertos: ¿Cuáles son los formatos mínimos de entrega de modelos (p. ej., IFC versión específica, nativo de plataforma, KMZ para visualización geográfica), planos y documentación (PDF/Excel/Word), y en qué hitos?

Respuesta: Los formatos deberán ser definidos por el Concesionario en su Plan de Ejecución BIM (PEB). Al efecto, remítase a lo establecido en el artículo 1.11.1.4.4 de las Bases de Licitación, el cual indica que “El Concesionario deberá desarrollar a su entero cargo, costo y responsabilidad un “Plan de Ejecución BIM” (PEB) el cual deberá contener todas las funcionalidades, características, procesos, metodologías, tecnología, estándares y recursos necesarios para dar

cumplimiento a los usos BIM establecidos en el artículo 2.2.2.27.1 y al prototipo BIM definido en el artículo 2.2.2.27.6. Este Plan de Ejecución BIM será la guía que debe utilizar el Concesionario para la elaboración e implementación del BIM en el Contrato de Concesión.”.

Asimismo, remítase a lo establecido en el artículo 2.2.2.27.4 de las Bases de Licitación, en cuanto “algunos de los aspectos en que se debe enfocar el PEB son: (...) “c) Entregables específicos y sus formatos, en concordancia con el programa del proyecto.”.

Además, remítase al artículo 2.2.2.27 de las Bases de Licitación, el cual establece que el Sistema BIM debe permitir “administrar y representar datos de diseño, construcción y funcionalidad de los componentes, sistemas y especialidades que forman parte de las obras. Además, el BIM integra, actualiza, georreferencia, coordina y reutiliza la información para que el Concesionario y el MOP tengan acceso a una versión actualizada del estado del Proyecto o de la obra, lo cual permitirá enfrentar coordinadamente las responsabilidades de gestión por parte del Concesionario y las de fiscalización por parte del MOP en el cumplimiento de las exigencias de diseño, construcción y conservación de la concesión.”.

Finalmente, remítase al artículo 2.2.2.27.5 de las Bases de Licitación el cual establece que los Modelos Tridimensionales deberán entregarse en formato nativo y en formato de datos de especificación abierta IFC (*Industry Foundation Classes*).

- 23.(121) Documento Licitación: BALI 1,11,1,4 y 2,2,2,27 – BIM - Sección Referencia Entregables, formatos y estándares

Pregunta: Planos “as-built” desde BIM: ¿Los as-built se deben derivar del modelo federado (no CAD independiente)? ¿Cuáles son las reglas de extracción, sellos y validación por el inspector fiscal?

Respuesta: Las Bases de Licitación no establecen que los planos as-built deban derivarse exclusivamente desde modelos BIM federados, como tampoco se definen reglas específicas de extracción, sellos o validación BIM.

En ese sentido, el artículo 2.2.2.27 de las Bases de Licitación establece que “El uso del Sistema BIM está destinado a que la Sociedad Concesionaria gestione durante las etapas de construcción y explotación las obras de infraestructura exigidas en las Bases de Licitación. Esto incluye todos los elementos de la concesión: infraestructura, equipamiento, instalaciones, Activos Viales y un inventario pormenorizado de todos los componentes, partidas e implementos que forman parte de la concesión” y que “El Sistema BIM debe permitir administrar y representar datos de diseño, construcción y funcionalidad de los componentes, sistemas y especialidades que forman parte de las obras. Además, el BIM integra, actualiza, georreferencia, coordina y reutiliza la información para que el Concesionario y el MOP tengan acceso a una versión actualizada del estado del Proyecto o de la obra, lo cual permitirá enfrentar coordinadamente las responsabilidades de gestión por parte del Concesionario y las de fiscalización por parte del MOP en el

cumplimiento de las exigencias de diseño, construcción y conservación de la concesión”.

Asimismo, en el artículo 2.2.2.27.1 de las Bases de Licitación, se indica como uno de los “Usos BIM” la Modelación *As Built*, definida como “Proceso de modelación en el que se representa de manera fiel las condiciones físicas de todos los elementos que son parte de una edificación o infraestructura. Los elementos de estos modelos contienen toda la información solicitada, tales como códigos de barras, números de serie, garantías, historial de mantenimiento, que se utilizarán durante la etapa de explotación del contrato. Para obtener los planos *As Built* o de Construcción indicados en el artículo 1.11.2.6.1, se utilizará el proceso descrito, complementado con aquella información que no se encuentre dentro del BIM”.

A su vez, en el artículo 1.11.2.6.1 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, se establecen tanto los requerimientos de información como el proceso de aprobación por parte del inspector fiscal de los antecedentes presentados por la Sociedad Concesionaria.

24.(122) Documento Licitación: BALI 1,11,1,4 y 2,2,2,27 - BIM - Sección Referencia Entregables, formatos y estándares

Pregunta: Inventarios y catastro: ¿La entrega de inventarios de activos viales debe venir estructurada desde BIM (tablas vinculadas a objetos) con IDs únicos, o puede venir como planilla externa? Definir formato y estructura de todos los campos obligatorios.

Respuesta: Las Bases de Licitación no detallan campos obligatorios ni estructura de datos para la entrega de inventarios de activos viales. En este sentido, el artículo 1.11.1.4.5 de las Bases de Licitación establece que “El Concesionario deberá desarrollar a su entero cargo, costo y responsabilidad el prototipo BIM en relación al Uso BIM Gestión de Activos, el cual deberá contener todas las funcionalidades y características definidas en el artículo 2.2.2.27.1 numeral 7) así como las especificaciones técnicas indicadas en el artículo 2.2.2.27.7.”. A su vez, el citado numeral 7), indica la información mínima que deberá disponer el sistema de Gestión de Activos; con la cual el Concesionario deberá proponer en el prototipo BIM, entre otros, el formato y estructura de los campos a utilizar para los inventarios y catastros.

25.(123) Documento Licitación: BALI 1,11,1,4 y 2,2,2,27 - BIM - Sección Referencia Niveles de desarrollo/LOD

Pregunta: LOD por fase: ¿Cuáles son los LOD mínimos por fase (Ingeniería de Detalle, Construcción, Explotación) y por disciplina (geométrico/atributos)? Entregar matriz LOD-atributos (ej.: pavimento, puentes, drenaje, señalización, servicios húmedos/no húmedos, túneles, paisajismo).

Respuesta: Las Bases de Licitación no definen niveles de desarrollo (LOD) mínimos por fase ni por disciplina. No obstante lo anterior, se hace presente lo dispuesto en el artículo 2.2.2.27 de las Bases de Licitación, el cual dispone que “Para los efectos de la elaboración del BIM, se debe considerar las definiciones del Estándar BIM para Proyectos Públicos. En aquellas definiciones o descripciones donde se

hace referencia a edificios o edificaciones, se deberá considerar que es válido también para las obras de infraestructura”.

Asimismo, remítase al artículo 2.2.2.27.2 de las Bases de Licitación, en el cual se establece que “El Concesionario deberá proponer al inspector fiscal dentro del contexto del Plan de Ejecución BIM (PEB), ambos aspectos, los que deben estar asociados a la etapa en la cual se encuentre en ese momento el contrato de concesión, priorizando en su propuesta, los requerimientos del MOP, los que se darán a conocer en reuniones de trabajo técnico que debe coordinar el Concesionario con el inspector fiscal. En el Estándar BIM para Proyectos Públicos, se propone el Tipo de Información y los Niveles de Información a considerar en los diferentes modelos, los cuales se recomienda sean tomados como un punto de referencia, para su incorporación en el PEB.”.

- 26.(124) Documento Licitación: BALI 1,11,1,4 y 2,2,2,27 – BIM - Sección Referencia Niveles de desarrollo/LOD

Pregunta: ¿Qué propiedades son obligatorias (fabricante, material, norma aplicable, unidad de mantenimiento, vida útil, fecha de instalación, costo acumulado, responsable, estado de conservación, coordenadas, fotos, documentación vinculada)?

Respuesta: Las Bases de Licitación no contienen un listado de propiedades BIM obligatorias. No obstante lo anterior, se hace presente lo dispuesto en el artículo 2.2.2.27 de las Bases de Licitación, en que se indica que “Para los efectos de la elaboración del BIM, se debe considerar las definiciones del Estándar BIM para Proyectos Públicos. En aquellas definiciones o descripciones donde se hace referencia a edificios o edificaciones, se deberá considerar que es válido también para las obras de infraestructura”.

Asimismo, remítase también al artículo 2.2.2.27.2 de las Bases de Licitación, en el cual se establece que el Concesionario deberá proponer al inspector fiscal dentro del contexto del Plan de Ejecución BIM (PEB) los Tipos de Información (TDI) y Niveles de Información BIM (NDI) “los que deben estar asociados a la etapa en la cual se encuentre en ese momento el contrato de concesión, priorizando en su propuesta, los requerimientos del MOP, los que se darán a conocer en reuniones de trabajo técnico que debe coordinar el Concesionario con el inspector fiscal. En el Estándar BIM para Proyectos Públicos, se propone el Tipo de Información y los Niveles de Información a considerar en los diferentes modelos, los cuales se recomienda sean tomados como un punto de referencia, para su incorporación en el PEB.”.

Por último, conforme a lo establecido en el numeral i) del artículo 2.2.2.27.4 de las Bases de Licitación, la definición de propiedades mínimas deberá establecerse en el PEB.

- 27.(125) Documento Licitación: BALI 1,11,1,4 y 2,2,2,27 – BIM - Sección Referencia Georreferenciación y precisión

Pregunta: Sistema de referencia: Confirmar datum/sistema oficial (SIRGAS 2000 / IGM), proyección y precisión requerida (ej.: range accuracy y relative accuracy), especialmente para ejes, estructuras y servicios.

Respuesta: Remítase a lo establecido en el artículo 1.11.1.4.4 de las Bases de Licitación, el cual indica que “El Concesionario deberá desarrollar a su entero cargo, costo y responsabilidad un “Plan de Ejecución BIM” (PEB) el cual deberá contener todas las funcionalidades, características, procesos, metodologías, tecnología, estándares y recursos necesarios para dar cumplimiento a los usos BIM establecidos en el artículo 2.2.2.27.1 y al prototipo BIM definido en el artículo 2.2.2.27.6. Este Plan de Ejecución BIM será la guía que debe utilizar el Concesionario para la elaboración e implementación del BIM en el Contrato de Concesión”.

Además, remítase a lo establecido en el artículo 2.2.2.27.4 de las Bases de Licitación, en cuanto establece que uno de los aspectos en que se debe enfocar el PEB son los “Estándares y convenciones a utilizar, relacionadas con nomenclatura, clasificación, unidades de medidas, coordenadas, estructuración de los modelos (niveles definidos, volúmenes, etc.), entre otros.”.

28.(126) Documento Licitación: BALI 1,11,1,4 y 2,2,2,27 - BIM - Sección Referencia Georreferenciación y precisión

Pregunta: Entrega de capas GIS: ¿Se requiere exportar capas GIS (GPKG/GeoJSON/ESRI) además de IFC/KMZ? ¿Hay plantillas de atributos espaciales del MOP?

Respuesta: Remítase a lo establecido en el artículo 2.2.2.27 de las Bases de Licitación, en que se indica que “El Sistema BIM debe permitir administrar y representar datos de diseño, construcción y funcionalidad de los componentes, sistemas y especialidades que forman parte de las obras. Además, el BIM integra, actualiza, georreferencia, coordina y reutiliza la información para que el Concesionario y el MOP tengan acceso a una versión actualizada del estado del Proyecto o de la obra, lo cual permitirá enfrentar coordinadamente las responsabilidades de gestión por parte del Concesionario y las de fiscalización por parte del MOP en el cumplimiento de las exigencias de diseño, construcción y conservación de la concesión.”.

Además, remítase a lo establecido en el artículo 1.11.1.4.4 de las Bases de Licitación, en cuanto dispone que “El Concesionario deberá desarrollar a su entero cargo, costo y responsabilidad un “Plan de Ejecución BIM” (PEB) el cual deberá contener todas las funcionalidades, características, procesos, metodologías, tecnología, estándares y recursos necesarios para dar cumplimiento a los usos BIM establecidos en el artículo 2.2.2.27.1 y al prototipo BIM definido en el artículo 2.2.2.27.6. Este Plan de Ejecución BIM será la guía que debe utilizar el Concesionario para la elaboración e implementación del BIM en el Contrato de Concesión.”.

Por último, remítase a lo establecido en el artículo 2.2.2.27.4 de las Bases de Licitación, en cuanto establece que uno de los aspectos en que se debe enfocar el PEB son los “Estándares y convenciones a utilizar, relacionadas con nomenclatura, clasificación, unidades de medidas, coordenadas, estructuración de los modelos (niveles definidos, volúmenes, etc.), entre otros.”.

29.(127) Documento Licitación: BALI 1,11,1,4 y 2,2,2,27 – BIM - Sección Referencia CDE, integración y accesos

Pregunta: Integraciones: ¿Se requiere integración con SIC-NS, SICE u otros sistemas del MOP (APIs, protocolos, frecuencia)? ¿Quién provee las especificaciones técnicas?

Respuesta: Remítase al artículo 2.2.2.27.1 de las Bases de Licitación, particularmente en lo que se refiere al Uso BIM de Gestión de Activos definido en su numeral 7), el cual señala que la "(...) información que deberá disponer este sistema será al menos la siguiente: (...)

c) Otra información necesaria para la vinculación con los sistemas del MOP, tales como:

- Sistema Informático para la Constatación de los Niveles de Servicio (SIC-NS).
- Sistema de Información de Contratos de Explotación SICE o el sistema que lo reemplace para tales efectos.
- Cualquier otro sistema que a futuro implemente oficialmente el MOP."

Asimismo, remítase al artículo 2.2.2.27.7.3 de las Bases de Licitación, que establece que el sistema debe cumplir con requisitos de interoperabilidad, señalando, entre otras cosas, que "(...) debe interactuar con diferentes sistemas de software, protocolos, dispositivos e integrar los procesos que interactúan(...)".

Adicionalmente, remítase al artículo 2.2.2.27.7.2 de las Bases de Licitación, que establece que el correcto desarrollo e implementación del proyecto, requiere que el Concesionario genere un Entorno de Datos Compartidos (CDE), el cual debe tener las funcionalidades de "fuente única de información técnica", "Plataforma de colaboración", "Gestión documental" y "Requerimientos de información y colaboración".

Finalmente, el diseño del Sistema BIM y sus integraciones deberá ser definido en el Plan de Ejecución BIM (PEB), conforme al artículo 2.2.2.27.4 de las Bases de Licitación.

30.(128) Documento Licitación: BALI 1,11,1,4 y 2,2,2,27 – BIM - Sección Referencia CDE, integración y accesos

Pregunta: Accesos de fiscalización: ¿Qué permisos debe tener el inspector fiscal (visualización, descarga, comentarios, aprobación), y cómo se registran las decisiones en CDE/LOD?

Respuesta: Remítase al artículo 2.2.2.27.7.1 de las Bases de Licitación, el cual establece como atributo mínimo para el diseño del BIM "b) Acceso al BIM para el inspector fiscal y para los asesores que éste solicite. Los permisos de ingreso deberán quedar disponibles desde la entrega de dichos módulos y durante todo el tiempo que el inspector fiscal lo requiera. Este acceso implica la posibilidad de visualizar y descargar los archivos de datos contenidos en la web en los formatos utilizados en el BIM del contrato y en los que utilice el inspector fiscal. El inspector fiscal será el que indicará si el perfil de acceso para un

determinado asesor contempla sólo visualización o además posibilidades de descargar la información". Asimismo, se establece como atributo mínimo, en la letra c) "Permitir la creación, modificación y eliminación de cuentas de acceso al BIM a requerimiento del inspector fiscal."

Respecto del registro de decisiones, remítase al artículo 2.2.2.27.7.2 de las Bases de Licitación, el cual establece que el correcto desarrollo e implementación del proyecto, requiere que el Concesionario genere un Entorno de Datos Compartidos (CDE) el cual debe tener entre sus funcionalidades la gestión documental, la cual debe permitir "(...) el control de los procesos de intercambio de documentación y modelos BIM, gestionando los cambios y haciendo el seguimiento de los tiempos y de los costos del proyecto". Además, en el referido artículo se establece que, a propósito de los requerimientos de información y colaboración, "(...) Los comentarios, incidencias y revisiones de los modelos BIM deben realizarse a través de formatos que permitan el registro y trazabilidad de éstos."

Finalmente, remítase a lo establecido en el artículo 1.11.1.4.4 de las Bases de Licitación, el cual dispone que "El Concesionario deberá desarrollar a su entero cargo, costo y responsabilidad un "Plan de Ejecución BIM" (PEB) el cual deberá contener todas las funcionalidades, características, procesos, metodologías, tecnología, estándares y recursos necesarios para dar cumplimiento a los usos BIM establecidos en el artículo 2.2.2.27.1 y al prototipo BIM definido en el artículo 2.2.2.27.6. Este Plan de Ejecución BIM será la guía que debe utilizar el Concesionario para la elaboración e implementación del BIM en el Contrato de Concesión."

31.(129) Documento Licitación: BALI 1,11,1,4 y 2,2,2,27 ÷ BIM - Sección Referencia Propiedad intelectual, licencias

Pregunta: Titularidad y uso: ¿Quién es el titular de los modelos y data BIM? ¿El MOP exige derecho de uso y modificación sin costo al cierre de concesión y durante el contrato? Especificar cláusulas.

Respuesta: Remítase al artículo 2.2.2.27.7 de las Bases de Licitación que establece que "Será responsabilidad de la Sociedad Concesionaria operar el Sistema BIM durante toda la concesión, manteniendo actualizado sus soportes físicos de tipo electrónico, tecnologías de telecomunicaciones destinadas al acceso de todos sus usuarios, protecciones de seguridad para evitar accesos y usos no autorizados, y la plataforma de software que lo administra, asegurando que los datos del Sistema BIM estén permanentemente actualizados durante toda la concesión".

Asimismo, remítase al artículo 2.2.2.27.7.4 de las Bases de Licitación el cual dispone que "El BIM y toda la información contenida en él es propiedad del MOP, no pudiendo la Sociedad Concesionaria establecer ninguna limitación a la propiedad material o intelectual de los datos e información contenida en el BIM que es un bien afecto a la concesión de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 15 de la Ley de Concesiones" y que "El Concesionario deberá registrar el "Sistema BIM Concesión Ruta 57 Santiago – Colina – Los Andes", sus programas fuente, su descripción, su documentación de desarrollo y de explotación, y sus

manuales, en el Registro de Propiedad Intelectual a nombre del MOP (...).”.

Finalmente, téngase presente lo dispuesto en el artículo 2.2.2.27.7.6 de las Bases de Licitación, en que se establece que “El Concesionario deberá mantener el BIM del contrato de concesión durante 4 (cuatro) meses a partir de la fecha de término de éste, período durante el cual deberá transferir toda la información del contrato de concesión en los formatos solicitados en las Bases de Licitación.”.

32.(130) Documento Licitación: BALI 1,11,1,4 y 2,2,2,27 – BIM - Sección Referencia Propiedad intelectual, licencias

Pregunta: Licencias de software: ¿Existen requisitos mínimos de plataformas (CAD/BIM/GIS) y renovación de licencias? ¿Cómo se asegura el acceso del MOP sin depender de licencias propietarias?

Respuesta: Respecto de las plataformas y licencias, remítase al artículo 2.2.2.27 de las Bases de Licitación, el cual establece que el BIM es un conjunto de metodologías, tecnologías y estándares que permite la colaboración entre los profesionales de distintas especialidades en las diferentes etapas de desarrollo de un proyecto, señalando que “El Sistema BIM debe permitir administrar y representar datos de diseño, construcción y funcionalidad de los componentes, sistemas y especialidades que forman parte de las obras (...).” Además, remítase al artículo 2.2.2.27.7.1 en que establece que el sistema de información a desarrollar por el Concesionario “(...) deberán considerar la escalabilidad, flexibilidad e interoperabilidad de las soluciones (...).”.

Asimismo, remítase al artículo 2.2.2.27.7.5 de las Bases de Licitación, en el cual se establece, respecto de licencias de software, que “(...) será de entero cargo, costo y responsabilidad del Concesionario, durante toda la concesión, mantener vigente las licencias del software necesario para verificar el adecuado cumplimiento de los Usos BIM activos o en operación, según la etapa de desarrollo del proyecto.”.

Respecto al acceso del MOP, téngase presente lo dispuesto en el artículo 2.2.2.27.7.4 de las Bases de Licitación, en el cual se establece que “El BIM y toda la información contenida en él es propiedad del MOP, no pudiendo la Sociedad Concesionaria establecer ninguna limitación a la propiedad material o intelectual de los datos e información contenida en el BIM(...).”.

33.(131) Documento Licitación: BALI 1,11,1,4 y 2,2,2,27 – BIM

Pregunta: Backups y retención: ¿Cuáles son las políticas de respaldo, retención y recuperación exigidas (RPO/RTO), y cómo se verifican?

Respuesta: Remítase al artículo 2.2.2.27.7.3 de las Bases de Licitación, el cual establece tanto para el diseño como para cada actualización del sistema o de los sistemas de información a desarrollar, adquirir, gestionar o mantener que el concesionario deberá ajustarse a la exigencia de “Disponibilidad y Estandarización” la cual exige “(...) Soporte de arquitecturas tolerantes a fallas, sistemas de redundancia y alta disponibilidad que aseguren que el BIM estará siempre disponible. El sistema debe proporcionar interfaces estandarizadas

para los procesos dentro del BIM con el fin de promover la estandarización de los mismos.”.

Además, remítase al artículo 2.2.2.27.7.2 de las Bases de Licitación, que establece que el Sistema BIM debe operar como un Entorno de Datos Compartidos (CDE), con las funcionalidades de: Gestión documental, Requerimientos de información y colaboración, Plataforma de colaboración y Fuente única de información técnica.

Respecto de los parámetros a definir, téngase presente lo establecido en el artículo 1.11.1.4.4 de las Bases de Licitación, el cual dispone que “El Concesionario deberá desarrollar a su entero cargo, costo y responsabilidad un “Plan de Ejecución BIM” (PEB) el cual deberá contener todas las funcionalidades, características, procesos, metodologías, tecnología, estándares y recursos necesarios para dar cumplimiento a los usos BIM establecidos en el artículo 2.2.2.27.1 y al prototipo BIM definido en el artículo 2.2.2.27.6. Este Plan de Ejecución BIM será la guía que debe utilizar el Concesionario para la elaboración e implementación del BIM en el Contrato de Concesión.”.

34.(132) Documento Licitación: BALI 1,11,1,4 y 2,2,2,27 – BIM

Pregunta: Identificación de activos: ¿Se exige etiquetado físico (código de barras/QR/Rfid) vinculado al ID BIM para bienes móviles y elementos críticos? ¿Cuál es el estándar de codificación y la trazabilidad requerida?

Respuesta: Remítase al artículo 2.2.2.27.1 de las Bases de Licitación, en particular al numeral 7), el cual establece que el Sistema de Gestión de Activos debe contar, entre otras funcionalidades, con la “Generación de forma automática de inventarios georreferenciados de los Elementos Viales a través de consultas que permitan selecciones personalizadas, detalladas y funcionales.”. Asimismo, dicho numeral establece la incorporación y/o representación de la historia de los Elementos Viales, incluyendo aquellos elementos que fueron reemplazados o restituidos por cualquier motivo; de las acciones de conservación de los Elementos Viales; de incidentes sobre los Elementos Viales.

Por su parte, remítase a lo establecido en el artículo 1.11.1.4.4 de las Bases de Licitación, en tanto dispone que “El Concesionario deberá desarrollar a su entero cargo, costo y responsabilidad un “Plan de Ejecución BIM” (PEB) el cual deberá contener todas las funcionalidades, características, procesos, metodologías, tecnología, estándares y recursos necesarios para dar cumplimiento a los usos BIM establecidos en el artículo 2.2.2.27.1 y al prototipo BIM definido en el artículo 2.2.2.27.6. Este Plan de Ejecución BIM será la guía que debe utilizar el Concesionario para la elaboración e implementación del BIM en el Contrato de Concesión.”.

Finalmente, respecto de la trazabilidad, remítase al artículo 2.2.2.27.7 de las Bases de Licitación en el cual se establece que “Será responsabilidad de la Sociedad Concesionaria operar el Sistema BIM durante toda la concesión, manteniendo actualizado sus soportes físicos de tipo electrónico, tecnologías de telecomunicaciones destinadas al acceso de todos sus usuarios, protecciones de seguridad para evitar accesos y usos no autorizados, y la plataforma de software

que lo administra, asegurando que los datos del Sistema BIM estén permanentemente actualizados durante toda la concesión.”.

- 35.(142) Pregunta: Desde el diseño geotécnico no están contempladas las zonas de disposición de materiales terrenos producto del movimiento de tierras, se solicita aclaración con respecto a si estas zonas existen y si requerirán de diseño geotécnico.

Respuesta: Remítase al artículo 2.2.5 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, en que establece como parte del contenido del proyecto de ingeniería de detalle que debe desarrollar la Sociedad Concesionaria, particularmente para “Ingeniería Básica”, los “empréstitos y botaderos”.

Asimismo, la Sociedad Concesionaria deberá considerar lo establecido en el artículo 2.7.1.4 de las Bases de Licitación, el cual dispone que se deberá “Evitar la construcción de vías de faenas, desvíos de tránsito, pozos de empréstito y botaderos en superficies de laderas con pendientes superiores a los 5° (cinco grados) y con signos evidentes de inestabilidad (huellas de deslizamientos, caída de piedras, derrumbes y/o erosión hídrica), con el fin de evitar un aumento de la erosión.”.

Además, remítase al artículo 2.7.1.11 de las Bases de Licitación, en que se indica que “Tratándose de la instalación y operación de faenas, la explotación de empréstitos, las escombreras o botaderos y la operación de plantas de producción de materiales, la Sociedad Concesionaria deberá desarrollar, por cada una de dichas actividades, un Plan de Manejo Ambiental, el cual deberá contar con la aprobación del inspector fiscal”, agregando que “En el caso de instalación de faenas, explotación de empréstitos, escombreras o botaderos y plantas de producción de materiales, la Sociedad Concesionaria deberá cumplir con lo indicado en la Ley N° 19.300 y en el Reglamento del SEIA, con sus respectivas modificaciones, respecto de la pertinencia de ingresar al SEIA de acuerdo a lo indicado en el artículo 1.9.1.3.2.” y “El manejo de los lugares de instalación y operación de faenas, de explotación de empréstitos, de escombreras o botaderos y de operación de plantas de producción de materiales deberá incluirse en los Informes de Seguimiento de Desarrollo Sustentable que deberá entregar la Sociedad Concesionaria al inspector fiscal, señalados en el artículo 2.7.1.12.”.

Finalmente, remítase al artículo 2.7.1.11.1 de las Bases de Licitación, el cual establece que “En lo que respecta al destino final de los residuos generados por las actividades y obras de la concesión, la Sociedad Concesionaria deberá cumplir con lo dispuesto en el D.S. N° 594 de 1999 del MINSAL, que aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo y el D.S. N° 148 de 2003 del MINSAL, que aprueba Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos, según corresponda, y sus modificaciones y alternativas para la reutilización o disposición final de los residuos.”.

- 36.(143) Documento Licitación: BALI - Seguridad Vial - Sección Referencia Numeral 2.2.2.7.2

Pregunta: Se solicita que las demarcaciones sean con pintura plástica multicomponente de aplicación en frío, lo que se entiende para la vía expresa

por el nivel de tránsito en consecuencia con el Numeral 6.303.301 del MC-V6. Se solicita aclarar materialidad para Calles de Servicio y en especial para Ciclovía la cual puede ser acrílica de acuerdo con la Normativa mencionada.

Respuesta: Remítase a lo establecido en el artículo 2.2.2.7.2 de las Bases de Licitación, según el cual "El Concesionario deberá usar pintura plástica multicomponente de aplicación en frío, ya que posee mejores características técnicas debido a su dureza, bajo desgaste y retención de su color.". Asimismo, remítase al Antecedente Referencial N° 1 puesto a disposición de los Licitantes y/o Grupos Licitantes mediante Oficio Ord. N° 6 de 19 de enero de 2026, emitido por la Jefa (S) de la División de Desarrollo y Licitación de Proyectos de la DGC, el cual contiene el anteproyecto de Seguridad Vial.

Con todo, se debe tener presente lo establecido en el artículo 1.3.3 de las Bases de Licitación, modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, en cuanto dispone que "Los antecedentes entregados por el MOP señalados en el presente artículo, así como sus modificaciones y actualizaciones tienen el carácter de indicativos, salvo que en las presentes Bases de Licitación se señale algo diferente. Será de total responsabilidad, cargo y costo de la Sociedad Concesionaria, la elaboración de los respectivos Proyectos de Ingeniería de Detalle de acuerdo a los Estándares Técnicos exigidos en las Bases de Licitación y la materialización de las obras necesarias para el adecuado funcionamiento y cumplimiento de los Niveles de Servicio."

Por último, deberá considerar lo establecido en el artículo 1.11.1.1 de las Bases de Licitación, conforme al cual "La Sociedad Concesionaria deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de todas las obras incluidas en: (i) las Bases de Licitación, (ii) los Antecedentes Referenciales y/o (iii) el(los) Anteproyecto(s) Alternativo(s) que forman parte de su oferta técnica, a su entero cargo, costo y responsabilidad. El Concesionario deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de conformidad al artículo 2.2 y sus artículos subordinados, los Estándares Técnicos establecidos en los Antecedentes Referenciales entregados por el MOP, las Bases de Licitación, los demás documentos que forman parte del Contrato de Concesión y las leyes y normas aplicables", y que "La Sociedad Concesionaria deberá someter la totalidad de los Proyectos de Ingeniería de Detalle, modelos tridimensionales, coordinación de especialidades y obtención de cantidades de obras a la revisión del inspector fiscal hasta su completa aprobación."

37.(159) Documento Licitación: General - Desvíos de Tránsito

Pregunta: Se solicita detallar los criterios, restricciones y limitaciones aplicables a la implementación de desvíos de tránsito durante la etapa de construcción, particularmente en sectores urbanos con alta afectación a la movilidad, incluyendo eventuales exigencias operacionales, horarias y de coordinación con autoridades locales.

Respuesta: Remítase a lo establecido en el artículo 2.2.2.8 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, el cual dispone que "Los proyectos de desvíos de tránsito que desarrolle el Concesionario deben ser coherentes con sus etapas constructivas planteadas y tomar en cuenta las condiciones

topográficas, geométricas, volumen de tránsito y alternativas de desvíos del camino, de tal forma de salvaguardar la seguridad de los usuarios de la vía" y que "El Concesionario deberá tener presente la capacidad vial de cada desvío de tránsito, dado el elevado flujo vehicular y la escasa alternativa vial para realizar dichos desvíos". Asimismo, el referido artículo establece que "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 1.11.2.4, garantizando una velocidad mínima de 70km/h en la Ruta 57 y Ruta G-71. 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 o en el caso en que una calle de servicio pavimentada sea utilizada para los desvíos de tránsito, caso en el cual se aceptará como velocidad mínima, aquella velocidad de diseño correspondiente a la calle de servicio."

Además, remítase a lo establecido en el artículo 1.11.1.1 de las Bases de Licitación, según el cual "La Sociedad Concesionaria deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de todas las obras incluidas en: (i) las Bases de Licitación, (ii) los Antecedentes Referenciales y/o (iii) el(los) Anteproyecto(s) Alternativo(s) que forman parte de su oferta técnica, a su entero cargo, costo y responsabilidad. El Concesionario deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de conformidad al artículo 2.2 y sus artículos subordinados, los Estándares Técnicos establecidos en los Antecedentes Referenciales entregados por el MOP, las Bases de Licitación, los demás documentos que forman parte del Contrato de Concesión y las leyes y normas aplicables", y que "La Sociedad Concesionaria deberá someter la totalidad de los Proyectos de Ingeniería de Detalle, modelos tridimensionales, coordinación de especialidades y obtención de cantidades de obras a la revisión del inspector fiscal hasta su completa aprobación."

Finalmente, remítase al artículo 1.7.2 de las Bases de Licitación, el cual establece que "Serán de entero cargo, costo y responsabilidad del Concesionario la tramitación y obtención de todos los permisos, licencias o autorizaciones requeridas para la construcción y explotación de las obras de la concesión, y, en general, los permisos y autorizaciones necesarios para dar cumplimiento al Contrato de Concesión. Lo anterior, con excepción de los permisos, licencias o autorizaciones que las Bases de Licitación establezcan expresamente que son de cargo, costo y responsabilidad del MOP."

38.(166) Documento Licitación: Proyecto Referencial - Movimiento de Tierra

Pregunta: Se solicita indicar el estándar de los desvíos de tránsito en cuanto a su carácter provisorio.

Respuesta: Remítase a lo establecido en el artículo 2.2.2.8 de las Bases de Licitación, previamente modificado por Circular Aclaratoria N° 1, el cual establece que "Los desvíos de tránsito vehicular y peatonal deberán estar respaldados por los antecedentes de tránsito necesarios que permitan asegurar la fluidez y seguridad en el flujo desviado o

afectado por las obras, así como la confortabilidad y seguridad del peatón. El Concesionario deberá tener presente la capacidad vial de cada desvío de tránsito, dado el elevado flujo vehicular y la escasa alternativa vial para realizar dichos desvíos" y que "Los desvíos que no ocupen calzadas ni pistas existentes deberán ser pavimentados y podrán construirse con un pavimento de calidad no inferior a un doble tratamiento superficial asfáltico (DTS), en ningún caso ripio u otra carpeta de rodado de inferior calidad. En caso que el desvío presente problemas de deterioro (baches y/o deformaciones importantes) por problemas de intensidad de tránsito pesado, el inspector fiscal exigirá que el pavimento del desvío se restituya con un pavimento superior. Sin perjuicio de lo anterior, las calzadas de los desvíos deben cumplir con un diseño de acuerdo con los flujos y con un diseño estructural acorde al volumen de tránsito y a la duración estimada de dichos desvíos."

39.(167) Documento Licitación: Proyecto Referencial - Movimiento de Tierras

Pregunta: Se solicita indicar expresamente que los desvíos de tránsito y su aprobación se regirán de acuerdo a lo indicado en el punto 1.11.1.2.1 Procedimiento de Aprobación de Ingeniería por el Inspector fiscal.

Respuesta: Remítase a lo establecido en el artículo 1.11.2.4 de las Bases de Licitación, el cual dispone que "el Concesionario deberá elaborar un plan de desvíos de tránsito para cada uno de los Subsectores A, B, C, D, E, F y G indicados en la Tabla N° 1 del artículo 1.3.1.1, incluyendo el procedimiento y la metodología de mantención de dichos desvíos y de los caminos de acceso a las faenas, considerando además la gestión de tráfico de las maquinarias y vehículos de la obra. Cada plan deberá cumplir con todas las exigencias y requisitos establecidos en el presente artículo y en el artículo 2.2.2.8, en las especificaciones técnicas del Proyecto y en los proyectos de desvíos de tránsito que deberán ser elaborados por la Sociedad Concesionaria" y que "Cada uno de los planes deberá someterse a la aprobación del inspector fiscal y entregarse en el plazo máximo indicado en la Tabla N° 6 del artículo 1.11.1.2, junto con la entrega de los denominados Otros Proyectos asociados a cada uno de los Subsectores A, B, C, D, E, F y G. Los plazos y procedimientos de revisión, corrección de observaciones y aprobación de cada plan se regularán de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 1.11.1.2.1."

40.(168) Documento Licitación: Bases Administrativas – Ingeniería - Sección Referencia 1.11.1.2.1 Procedimiento De Aprobación De Ingeniería Por El Inspector Fiscal

Pregunta: "Respecto del proceso de las aprobaciones por parte del IF, se menciona un máximo de 41 días para observar la entrega, y 21 días para las sucesivas entregas literal ""Presentadas las respuestas a las observaciones por la Sociedad Concesionaria, el inspector fiscal deberá pronunciarse acerca de ellas en el plazo máximo de 21 (veintiún) días"".

Al respecto, se solicita aclarar si el Inspector Fiscal puede incorporar observaciones adicionales a que dieron cuenta de la revisión de lo presentado, o debe limitarse a evaluar las observaciones hechas anteriormente."

Respuesta: Se mantiene lo ya establecido en el artículo 1.11.1.2.1, el cual indica que "El inspector fiscal podrá observar dichos documentos a fin de que cumplan cabalmente con el Contrato de Concesión. Los plazos de entrega por parte del Concesionario de las respuestas a las observaciones serán determinados en cada caso por el inspector fiscal, no pudiendo exceder de 21 (veintiún) días cada vez. Presentadas las respuestas a las observaciones por la Sociedad Concesionaria, el inspector fiscal deberá pronunciarse acerca de ellas en el plazo máximo de 21 (veintiún) días. Si en definitiva cualquiera de dichos documentos no fuere aprobado por el inspector fiscal, la Sociedad Concesionaria deberá presentarlo nuevamente para su aprobación en cuyo caso regirá el procedimiento establecido en este artículo hasta obtener la aprobación definitiva del Proyecto respectivo."

- 41.(170) Documento Licitación: BALI - ITS - CENCO - Sección Referencia 2.4.3.1.9 punto 6 (p.480)

Pregunta: De acuerdo a lo indicado en el primer punto ¿Cómo se pretende medir la disponibilidad de las cámaras y su cumplimiento considerando que ningún sistema garantiza un 100% de disponibilidad si no es con una redundancia de todos los elementos que lo componen?

Respuesta: Remítase al artículo 2.2.3.5.1 de las Bases de Licitación, el cual, en cuanto a los requerimientos del sistema de comunicaciones, del cual forman parte las Cámaras de CCTV, establece que "El Sistema de Comunicaciones deberá tener una confiabilidad superior al 99,5% y disponibilidad superior al 99,8%, con un MTTR de 30 (treinta) minutos. Para este último indicador, este tiempo será contabilizado desde que el personal de la Sociedad Concesionaria acceda al equipamiento que presente la falla."

- 42.(173) Documento Licitación: Bases de licitación - Sistemas Existentes en fase 1

Pregunta: En general las BALI sugieren cambios en las funcionalidades de algunos de los sistemas existentes desde el primer día de la fase 1. Se solicita que se incorporen plazos de adecuación o se deje abierta la posibilidad de llegar a un acuerdo razonable en la adecuación de estos con el adjudicado.

Respuesta: Se mantiene lo establecido en las Bases de Licitación. Remítase a lo establecido en el artículo 1.7.4 el cual dispone que "El Concesionario será siempre responsable del cumplimiento cabal, íntegro y oportuno del Contrato de Concesión, de la correcta ejecución de los proyectos y de las obras, y de la operación de la concesión. El Concesionario será además responsable del cumplimiento de los Niveles de Servicio y Estándares Técnicos establecidos en las Bases de Licitación para las diferentes etapas y condiciones de la concesión, durante toda su vigencia, y del cumplimiento de todas las obligaciones establecidas en el Contrato de Concesión."

- 43.(183) Documento Licitación: Bases de Licitación - Compartición de Ingresos - Sección Referencia 1.13.1.3.

Pregunta: Se puede observar que los retrasos por procesos medioambientales (α) y paralizaciones por hallazgos arqueológicos (βsi) agregados a las puestas en servicio provisionales parciales de las obras en el numeral 1.11.2.1.4.2. no son agregados también a los meses en la columna 1 de la compartición de

Ingresos. Dado que son factores externos que implican procesos gubernamentales, que impactarían sustancialmente en la compartición de ingresos, se solicita agregar dichos plazos también a los meses en la columna 1 de la compartición de Ingresos.

Respuesta: Se mantiene lo establecido en el artículo 1.13.1.3 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1.

- 44.(184) Documento Licitación: Bases de Licitación - Compartición de Ingresos
- Sección Referencia 1.13.1.3.

Pregunta: En el caso de modificaciones de ingeniería propuesta por el MOP, se indica que dichas modificaciones impacten en los plazos de construcción, estos eran agregados para las fechas máximas de puestas de servicio y declaraciones de avance. Se pide agregar dicho plazo también a la cláusula de 1.13.1.3, a la columna 1 dado que son retrasos originados por el MOP y puede existir un conflicto de interés.

Respuesta: Se mantiene lo establecido en el artículo 1.13.1.3 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1.

- 45.(185) Documento Licitación: Bases de Licitación - Mecanismo de riesgos por costos de cambios de servicios - Sección Referencia 1.13.3.3.

Pregunta: En el caso de que el monto supere las UF 400.000 UF, estas serían compensadas mediante extensión dado que se descuentan del VPI. En el caso de que el plazo de concesión se extinga por cumplimiento del plazo máximo de la concesión (1.5.3.), dicha extensión no hubiese aplicado, y por ende no hubiese habido compensación de dicho sobrecosto. Dado esto, se pide incluir en el mecanismo, que en ese caso que la concesión se extinga por cumplimiento del plazo máximo, el monto por sobre UF 400.000 sea pagado por el MOP, reajustado por la tasa r a la fecha del fin de concesión a la sociedad concesionaria.

Respuesta: Se mantiene lo establecido en el artículo 1.13.3.3 de las Bases de Licitación.

- 46.(186) Documento Licitación: Bases de Licitación - Distribución de riesgos por hallazgos arqueológicos durante la etapa de construcción - Sección Referencia 1.13.3.3.

Pregunta: En el caso de que el monto supere las UF 50.000 UF, estas serían compensadas mediante extensión dado que se descuentan del VPI. En el caso de que el plazo de concesión se extinga por cumplimiento del plazo máximo de la concesión (1.5.3.), dicha extensión no hubiese aplicado, y por ende no hubiese habido compensación de dicho sobrecosto. Dado esto, se pide incluir en el mecanismo que, en ese caso que la concesión se extinga por cumplimiento del plazo máximo, el monto por sobre UF 50.000, sea pagado por el MOP reajustado por la tasa r a la fecha del fin de concesión a la sociedad concesionaria.

Respuesta: Se mantiene lo establecido en el artículo 1.13.3.3 de las Bases de Licitación.

47.(187) Documento Licitación: Bases de Licitación - Mediciones - Sección
Referencia 1.15.5.1

Pregunta: En el punto i) se indica que "sumando las dos pistas que componen una calzada". En el caso de estar en fase 2, existen 23 km que tendrán terceras pistas, y otros tramos de 1 pista. Dado esto, se pide regular esto que la medición de 3.058 veh/hr sea por km carril y así, aplicables a todos los tramos de la autopista.

Respuesta: Se mantiene lo establecido en el artículo 1.15.5.1 de las Bases de Licitación.

48.(188) Documento Licitación: Bases de Licitación - Bono de recompensación por relocalización - Sección Referencia 2.7.1.8

Pregunta: En relación con la Sección 2.7.1.8 (iii) de las BALI y el Documento N° 9, se observa que el Plan de Compensación por Relocalización Habitacional incluye como beneficiarios a las familias arrendatarias que deban relocalizarse. Sin embargo, el Bono de Compensación de UF 1.100 por beneficiario está destinado exclusivamente a la adquisición de un bien raíz o derechos en el mismo, sin contemplar el arrendamiento como alternativa. ¿Es viable que el beneficiario utilice las UF 1.100 para celebrar un contrato de arrendamiento y pagar las rentas de arrendamiento con dicho monto? o ¿sólo se considera la compra de un inmueble o sus derechos?

Respuesta: Remítase a lo establecido en el artículo 2.7.1.8 de las Bases de Licitación, en el cual indica que "La Sociedad Concesionaria deberá informar vía carta certificada y en forma personal a cada uno de los beneficiarios del procedimiento que se dispone de un monto de UF 1.100 (mil cien) por beneficiario destinado exclusivamente a la adquisición de un bien raíz o derechos en el mismo."

49.(190) Art. 1.14 Tarifas y Sistema de Cobro

El anteproyecto entregado plantea construir una salida de la vía expresa N-S en el Dm 4.800, para conectar a la construcción de una nueva calle de servicio, y luego una entrada a la vía expresa en el Dm 4.300.

Por otro lado, las bases de licitación indican que se deberá ubicar el Peaje T1 Quilicura 1 con un sentido de cobro N-S en el Dm. 4.460.



Consulta:

Se identifica un punto potencial de evasión producto de la construcción de una nueva calle de servicio paralela a la ruta. Esta permitiría que los usuarios abandonen la ruta principal, eviten el peaje y se reincorporen a la vía aproximadamente 500 metros más adelante.

Considerando la relevancia del flujo vehicular en el tramo urbano, se solicita evaluar el desplazamiento del pórtico T1 Quilicura 1 hacia el norte (por ejemplo, al Dm 5.000) o bien, modificar la configuración de la calle de servicio, de modo que el Anteproyecto Referencial entregado no permita situaciones de evasión.

Respuesta: Remítase a la rectificación N° 43 de la Circular Aclaratoria N° 1, específicamente a la Tabla N° 11, en la cual se señala el emplazamiento del Punto de Cobro "Quilicura 1".

50.(191) Art. 1.14 Tarifas y Sistema de Cobro

El proyecto contempla la construcción de terceras pistas. Además, en el DM 2.100 se deberá ubicar el pórtico T2 Quilicura 2, donde se encuentra la pista de incorporación a la vía expresa.



El artículo 1.14.1.2 Sistema de cobro final indica que para el sistema de cobro Multi Lane Free Flow se deberá considerar, como mínimo, 2 o 3 vías de cobro por sentido.

Consulta:

1. Por favor, confirmar el requerimiento de un pórtico de 4 vías de cobro, dado la pista de incorporación.

Respuesta: Remítase a la rectificación N° 43 de la Circular Aclaratoria N° 1, específicamente a lo dispuesto en su tercer párrafo en el cual se señala que "para el sistema de cobro de peaje electrónico en modalidad "Multi Lane Free Flow", la Sociedad Concesionaria deberá considerar, como mínimo, 2, 3 o 4 vías de cobro por sentido, según corresponda (...)".

51. (192) Art. 1.14 Tarifas y Sistema de Cobro

En relación al Peaje T4 Las Canteras:

INUTILIZADO



Consulta:

- a) Se solicita confirmar que el Peaje T4 Las Canteras será en el Dm 5.900.
- b) Se solicita aclarar si el Peaje Las Canteras deberá desplazarse para el Sistema de Cobro Final, o bien se mantendrá la ubicación de Peaje actual.

Respuestas letra a): Remítase a la rectificación N° 43 de la Circular Aclaratoria N° 1, específicamente a la Tabla N° 11, en la cual se señala el emplazamiento del Punto de Cobro "Las Canteras".

Respuesta letra b): Remítase a la rectificación N° 43 de la Circular Aclaratoria N° 1, específicamente a la Tabla N° 11, en la cual se señala el sistema de cobro del Punto de Cobro "Las Canteras".

52.(193) Art. 1.14 Tarifas y Sistema de Cobro

En relación con el Peaje T8 Chacabuco.

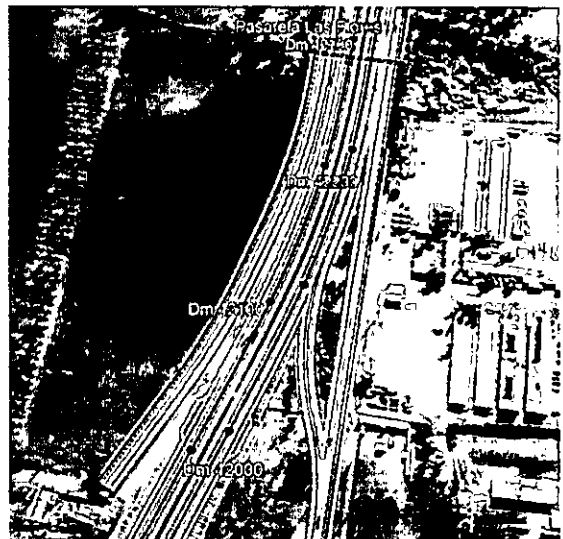
Consulta:

Se solicita confirmar que el Peaje T8 mantendrá su ubicación actual, y por ende, no deberá ser desplazado.

Respuesta: Se confirma. Remítase a la rectificación N° 43 de la Circular Aclaratoria N° 1, específicamente a la Tabla N° 11, en la cual se señala el emplazamiento del Punto de Cobro "Chacabuco". Con todo, téngase presente lo establecido en el artículo 1.14.1.2 de las Bases de Licitación, previamente modificado por Circular Aclaratoria N° 1, en que se indica que el Punto de Cobro Chacabuco "(...) seguirá operando con un sistema de peaje electrónico en modalidad "Stop & Go" en forma conjunta con un sistema de cobro manual, el cual deberá contar con 7 (siete) casetas de cobro."

53.(194) Art. 1.14 Tarifas y Sistema de Cobro

En relación con el Peaje T7 Los Libertadores 2 ubicado en el Dm 38.600, con cobro Sur- Norte.



Consulta:

Dado que se deberá construir una nueva calle de servicio, se identifica punto de evasión en el Peaje T7. Los vehículos que transiten de Sur a Norte por la vía expresa podrán salir a la calle de servicio en el Dm 38.400 (200 metros previos al Peaje T7), y volver a ingresar a la vía expresa en el Dm 42.100.

Considerar que el peaje anterior de cobro en el mismo sentido S-N, se encuentra en el Dm 17.400, por lo que se solicita desplazar el pórtico previo a la salida indicada.

Además, los usuarios que quieran conectar con la G-71 podrán evitar el peaje.

Respuesta: Se mantiene lo establecido en el artículo 1.14.1.2 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, en cuanto a la ubicación del pórtico indicado en la consulta.

54.(195) Art. 1.12.12 PESOS MÁXIMOS Y DIMENSIONES DE LOS VEHÍCULOS

Se indica que:

El MOP otorgará como beneficio adicional a la Sociedad Concesionaria, los montos que el Fisco hubiera recaudado en la vía concesionada cuando la DV autorice expresamente la circulación de vehículos con sobrepeso, en virtud de lo establecido en el D.S. MOPN° 19 de 1984, en proporción directa a los kilómetros del Sector en concesión con respecto al total de kilómetros recorridos por el usuario que paga el viaje con sobrepeso. Dichos montos serán calculados anualmente por la DV, a contar de la fecha de puesta en servicio provisoria parcial de las obras del Subsector B, e informados al inspector fiscal quien comunicará dichos valores a la Sociedad Concesionaria, los que se pagarán el primer día hábil del mes de junio del año siguiente al calculado, de acuerdo a lo establecido en el artículo 1.13.6.

Consulta:

Se solicita confirmar que donde indica "proporción directa a los kilómetros del Sector en concesión", se refieren a la proporción de kilómetro dentro de la concesión completa y no a un Sector en particular. En caso contrario, aclarar.

Respuesta: No se confirma. Se refiere a la proporción entre los kilómetros recorridos dentro de la concesión y a los kilómetros totales autorizados por la DV.

55.(196) Art. 1.4.6.1.1 ANTECEDENTES GENERALES

Se indica que:

- ii) Si los estados financieros no se encontrasen en pesos chilenos, deberán entregarse los mismos estados financieros convertidos a pesos chilenos con la información sobre el tipo de cambio utilizado, esto es, el tipo de cambio publicado por el Banco Central al día del cierre del periodo contable que se presenta o, en su defecto, al día hábil anterior a dicha fecha en caso de que se trate de un día festivo o no laboral.

Consulta:

1. Se solicita confirmar que lo expuesto se refiere a que para la Conversión el tipo de cambio a utilizar será: a) diferente para cada año según el año del estado financiero que se presente; b) un único tipo de cambio correspondiente al último estado financiero que se presente.
2. Se solicita aclarar si el Formulario N° 4 del Anexo N°2 deberá completarse según a) o b), descrito en el punto 1.
3. Se solicita confirmar que la Conversión y Formulario N°4 de Anexo N°2 siempre serán consistentes en el tipo de cambio a utilizar.

Respuesta 1: Se confirma que, conforme a lo establecido en el artículo 1.4.6.1.1, Documento N° 6 letra b), los estados financieros deberán ser entregados convertidos a pesos chilenos con el tipo de cambio publicado por el Banco Central al día del cierre del periodo contable que se presenta.

Respuesta 2: El Formulario N° 4 del Anexo N°2 deberá ser completado en consistencia con el tipo de cambio del estado financiero presentado de conformidad a la Respuesta N°1 precedente.

Respuesta 3: Se confirma. Remítase a lo dispuesto en el artículo 1.4.6.1.1. de las Bases de Licitación.

56.(197) Art. 1.16.5.4 INFORMACIÓN A ENTREGAR DURANTE LA ETAPA DE EXPLOTACIÓN

La Sociedad Concesionaria deberá entregar toda la información mencionada precedentemente dentro de los 4 (cuatro) primeros días del mes calendario siguiente al informado, en el formato definido por el inspector fiscal. Excepcionalmente, para el caso del mes en que se extinga la concesión, la Sociedad Concesionaria deberá entregar esta información el último día de dicho mes.

Consulta:

El plazo otorgado de 4 primeros días del mes calendario no son suficientes para poder cumplir lo solicitado por Bases de Licitación, por lo que se solicita que sea dentro de los 8 primeros días del mes calendario siguiente al informado.

Respuesta: Se mantiene lo establecido en el artículo 1.16.5.4 de las Bases de licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1.

57.(199) Art. 1.4.1.2 de las Bases de Licitación.

Consulta:

Se solicita disminuir a 30 días antes de la fecha de recepción de las Ofertas para poder realizar consultas.

Respuesta: Remítase a la rectificación N° 6 de la Circular Aclaratoria N° 1, en cuanto establece que "Los Licitantes que hayan adquirido las Bases de Licitación podrán hacer consultas a su respecto, mediante comunicaciones por escrito al DGC que deberán ser ingresadas en la Oficina de Partes, hasta 30 (treinta) días antes de la fecha de recepción de las Ofertas y apertura de las ofertas técnicas."

58.(200) Art. 1.8.1.3.1 CONSERVACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA PREEXISTENTE HASTA LA APROBACIÓN DEL PRIMER PLAN Y PROGRAMA DE CONSERVACIÓN DE LAS OBRAS

Se indica que:

A partir del día de la entrega de la infraestructura preexistente y hasta la aprobación del primer Plan y Programa de Conservación de las Obras de la fase I de la etapa de explotación establecido en el artículo 1.8.1.3.4.2, el Concesionario deberá mantener operables y en perfecto estado, a su entero cargo y costo todas las obras, realizar las actividades de mantención, reparación y conservación, y prestar los servicios que se realizan en la concesión "Camino Santiago – Colina – Los Andes", adjudicada mediante D.S. MOP N° 1076 de 19 de diciembre de 1996.

Consulta:

Se solicita aclarar en el artículo indicado de que se excluye la ruta E-89.

Respuesta: Remítase a lo dispuesto en el artículo 1.8.1.2 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, en cuanto dispone que "La infraestructura preexistente que el MOP entregará a la Sociedad Concesionaria o al Adjudicatario, según corresponda, corresponde a la Faja Fiscal de la actual concesión denominada "Camino Santiago – Colina – Los Andes", adjudicada mediante D.S. MOP N° 1076 de 19 de diciembre de 1996, y que cuenta actualmente con una extensión de 102,2 km aproximadamente, excluyendo la ruta E-899, la cual no formará parte del Contrato de Concesión(...)".

59.(201) Art. 1.5.3 DURACIÓN DE LA CONCESIÓN

La fórmula de cálculo del VPI establece que se contabilizan los ingresos mensuales devengados.

Consulta:

Dada situación actual a nivel país respecto a la incobrabilidad, sumada la importancia de los ingresos en el proyecto, se solicita considerar los ingresos percibidos en el cálculo del VPI.

Respuesta: Se mantiene lo establecido en el artículo 1.5.3 de las Bases de Licitación.

60.(202) Art. 1.13.1.3 PAGO POR COMPARTICIÓN DE INGRESOS DURANTE LA FASE 1 DE LA ETAPA DE EXPLOTACIÓN

Se indica que:

Los porcentajes de compartición establecidos en la Tabla N° 9 y las reglas establecidas en el párrafo anterior se aplicarán sin considerar las eventuales ampliaciones de plazos que otorgue la DGC conforme al artículo 1.11.3.

El artículo 1.11.3 expone los posibles atrasos ocasionado por fuerza mayor o por hechos u omisiones imputables al MOP, pero no considera los atrasos relacionados al alfa y beta que regulan las Bases de Licitación del presente proyecto.

Consulta:

Se solicita que se consideren, para lo que son los porcentajes de la Tabla N°9, las ampliaciones de plazo expuestas en los artículos 1.11.2.1.3 y 1.11.2.1.4.1. Esto es al igual como se consideró en la licitación anterior, donde indicaba que "Los porcentaje de compartición establecidos en la Tabla N°X y las reglas establecidas en el párrafo anterior se aplicarán sin considerar las eventuales ampliaciones o aumentos de plazos que se determinen conforme a los dispuesto en los artículos 1.11.2.1.3 y 1.11.2.1.4.2 y aquellas que otorgue la DGC conforme al artículo 1.11.3".

Respuesta: Remítase a lo establecido en el artículo 1.13.1.3 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1.

61.(209) RES. DGC N°75, NUMERAL 1.14.1.2:

En su primer punto indica que el Punto de cobro Chacabuco se seguirá operando con un sistema de peaje electrónico en modalidad "Stop & Go" en forma conjunta con un sistema de cobro manual, el cual deberá contar con 7 (siete) casetas de cobro. Del mismo modo en el párrafo a continuación de la "Tabla N°11 Punto de cobro, emplazamiento, sentido de cobro y sistema de cobro", se señala que los peajes con sistema de cobro manual y sistema de cobro de peaje electrónico en modalidad "Stop & Go", el Concesionario deberá considerar 7 (siete) casetas para el Punto de Cobro Chacabuco, 3 (tres) casetas para el Punto de Cobro Los Andes, y 3 (tres) casetas para el Punto de Cobro Puerto Terrestre.

No obstante, de acuerdo con los planos de la Fase 4: Anteproyectos Planta Ruta 57 PTL- 1 lámina 34 de 61 y Anteproyecto de Planta Ruta 57 PTL-2 lámina 59 de 61, ambas correspondientes a la segunda entrega de Antecedentes Referenciales del Anteproyecto de Ingeniería, muestran para la Punto de Cobro Chacabuco la presencia de 6 casetas de cobro y para el Punto de cobro Los Andes en el diseño geométrico se consideran 5 casetas.

Consulta 1:

En virtud de lo señalado, y dada la incongruencia detectada entre lo señalado en las BALI en su numeral 1.14.1.2, y los planos de Anteproyecto de Diseño Geométrico, se solicita aclarar la cantidad de Puntos de Cobro a considerar tanto en el peaje de Chacabuco como en el de Los Andes (Puerto Terrestre).

Respuesta: Se hace presente que se deberán considerar los puntos de cobro indicados en la Tabla N° 11 "Puntos de cobro, emplazamiento, sentido del cobro y sistema de cobro", en las cantidades definidas en

el artículo 1.14.1.2 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1.

Asimismo, remítase a lo establecido en el artículo 1.3.3 de las Bases de Licitación, previamente modificado por Circular Aclaratoria N°1, en cuanto indica que “Los antecedentes entregados por el MOP señalados en el presente artículo, así como sus modificaciones y actualizaciones tienen el carácter de indicativos, salvo que en las presentes Bases de Licitación se señale algo diferente. Será de total responsabilidad, cargo y costo de la Sociedad Concesionaria, la elaboración de los respectivos Proyectos de Ingeniería de Detalle de acuerdo a los Estándares Técnicos exigidos en las Bases de Licitación y la materialización de las obras necesarias para el adecuado funcionamiento y cumplimiento de los Niveles de Servicio.”.

62.(211) Art. 1.9.1.4.1 OBLIGACIONES RELATIVAS AL PGS PARA LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN Y Art. 1.9.1.4.2 OBLIGACIONES RELATIVAS AL PGS PARA LA ETAPA DE EXPLOTACIÓN

Para la ejecución y seguimiento del PSG en fase de Construcción y Explotación se deberá contar con, a lo menos con:

- 1 (Un) Jefe del PGS con al menos 10 años de experiencia
- 1 (Un) Encargado ambiental con al menos 5 años de experiencia
- 1 (Un) Coordinador Territorial y de participación ciudadana e institucional con al menos 5 años de experiencia
- 1 (Un) Encargado territorial y de participación Ciudadana e Institucional con al menos 5 años de experiencia

Consultas:

- 1- Se consulta si será exigible la permanencia de este personal durante toda la explotación, período que podría llegar hasta 49 años.
- 2- Se solicita, también, información sobre la dedicación que se debe exigir a estos profesionales, si ésta debe ser dedicación plena o podría ser dedicación parcial o mediante subcontratación.

Respuestas 1 y 2: Remítase a lo indicado en el numeral v) del artículo 1.9.1.4.2 de las Bases de Licitación, previamente modificado por Circular Aclaratoria N°1, el cual indica la “Descripción del equipo de profesionales permanentes (...)”, para posteriormente señalar que “Adicionalmente, durante la fase 2 de la etapa de explotación, cada 2 (dos) años, la Sociedad Concesionaria deberá actualizar el PGS vigente (...)”.

Asimismo, se hace presente lo indicado en el séptimo párrafo del artículo referido, el cual dispone que “El desarrollo, implementación y actualización del PGS será de entero cargo, costo y responsabilidad de la Sociedad Concesionaria”, como también lo establecido en el artículo 1.7.9 de las Bases de Licitación, en cuanto a que “El Concesionario deberá disponer de la organización y los recursos humanos necesarios para cumplir cabalmente con todas sus obligaciones emanadas del Contrato de Concesión. En consecuencia, la dotación de personal para el mantenimiento, conservación y operación de todas las obras,

equipos e instalaciones deberá ser la necesaria para mantener un servicio eficiente y oportuno(...)".

63.(212) Art. 1.11.1.3. INFORME DE REVISOR ESTRUCTURAL INDEPENDIENTE

Se indica en el artículo que *"La Sociedad Concesionaria deberá contratar a su entero cargo, costo y responsabilidad un(os) revisor(es) independiente(s), que tendrá(n) a su cargo la revisión de los proyectos..."*

Consulta:

Se consulta sobre quien recae la responsabilidad de la decisión del número revisores estructurales a contratar, si recaería en la Inspección fiscal o la Sociedad Concesionaria.

Respuesta: Se mantiene lo establecido en el artículo 1.11.1.3 de las Bases de Licitación. Al respecto, téngase presente que **"La Sociedad Concesionaria deberá contratar a su entero cargo, costo y responsabilidad un(os) revisor(es) estructural(es) independiente(s)",** sumado a que **"El inspector fiscal contará con un plazo de 15 (quince) días para aprobar la proposición o rechazarla fundadamente (...)"**.

Con todo, remítase a lo establecido en el artículo 1.7.9 de las Bases de Licitación, en cuanto establece que "El Concesionario deberá disponer de la organización y los recursos humanos necesarios para cumplir cabalmente con todas sus obligaciones emanadas del Contrato de Concesión (...)".

64.(213) Art. 1.11.2.1.3 DECLARACIONES DE AVANCE Y Art. 1.11.2.1.4.2 PUESTAS EN SERVICIO PROVISORIAS PARCIALES DE LAS OBRAS

En el artículo 1.11.2.1.3 DECLARACIONES DE AVANCE tenemos la Tabla N°7 donde figuran los plazos máximos y porcentajes mínimos de las declaraciones de avance.

Para cada porcentaje de avance y para los distintos subsectores aparecen los valores α y β Si, que según indica se explican el artículo 1.11.2.1.4.2.

En el artículo 1.112.1.4.2 PUESTAS EN SERVICIO PROVISORIAS PARCIALES DE LAS OBRAS tenemos a Tabla N°8 con los plazos máximos para las puestas en servicio provisorias parciales de las obras.

Para cada plazo máximo, para los distintos subsectores, aparecen los valores α y β Si, Se indica en el artículo 1.11.2.1.4.2, tercer párrafo, que *"el valor de α deberá estimarse, según corresponda, para cada subsector..."* y representa los meses, a partir de la estimación de 24 meses, en la demora en la obtención de la RCA, aunque en todos los subsectores aparece el mismo valor α .

Por otra parte, en el artículo 1.9.1.1.1 ELABORACIÓN DE EIA Y/O DIA Y SU TRAMITACION que *"La Sociedad Concesionaria deberá elaborar el o los EIA y/o la(s) DIA, según corresponda a su entero cargo, costo y responsabilidad para las obras asociadas a los sectores 1 y 2"*

Consulta:

- a) Se solicita aclarar si α es por subsector y existe un α diferente para cada subsector, o bien, es un único α .
- b) Se solicita aclarar alfa como tal α y TramRCA.

- c) Se solicita aclarar, ya sea un a único o por subsector, como converge con lo planteado en el artículo 1.9.1.1.1 donde se indica que la Sociedad Concesionaria deberá elaborar el o los EIA y/o la(s) DIA, según corresponda, para las obras asociadas a los Sector 1 y 2.

Respuestas a) y b): Remítase a las rectificaciones N° 31 y N° 32 de la Circular Aclaratoria N° 1.

Respuesta c): Remítase a la rectificación N° 23 de la Circular Aclaratoria N° 1.

65.(214) Art. 1.13.3.2 DISTRIBUCIÓN DE RIESGOS POR COBERTURA DE COSTOS DE MEDIDAS AMBIENTALES ADICIONALES DURANTE LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

En este artículo se explica la distribución de riesgo y reparto de costes que debe asumir la Sociedad Concesionaria y el MOP, explicando que *"Una vez que se haya definido el valor total de las medidas ambientales, los costos correspondientes a las medidas que deban implementarse durante la etapa de construcción y que sean adicionales a las establecidas en el en el artículo 2.7, en el EIA Referencial indicado en el documento 11 del artículo 1.2.2 y en los Antecedentes Referenciales indicados en la Tabla N° 2 del artículo 1.3.3, se distribuirán de acuerdo a lo siguiente:*

- i) *El Concesionario asumirá, a su entero cargo, el costo de las medidas ambientales adicionales hasta un total de UF 100.000 (cien mil). En el caso que los costos totales producto de estas medidas adicionales sean inferiores al monto señalado, el diferencial entre los costos asumidos por la Sociedad Concesionaria y dichas UF 100.000 (cien mil) será reinvertido en el Proyecto de acuerdo a las instrucciones que formule el inspector fiscal mediante anotación en el Libro de Obras o Libro de Explotación de la Obra, según corresponda.*
- ii) *En el evento que los costos totales de las medidas ambientales adicionales superen el monto de UF 100.000 (cien mil) anteriormente señaladas y hasta por un monto de UF 100.000 (cien mil) adicionales, la Sociedad Concesionaria deberá concurrir al pago de dicho excedente. El MOP en forma posterior reembolsará este excedente en un 50%, siendo el otro 50% de entero cargo y costo de la Sociedad Concesionaria. El MOP reembolsará dicho 50%, conforme al procedimiento establecido en el artículo 1.13.6 dentro de los 120 (ciento veinte) días siguientes a la fecha en que el inspector fiscal apruebe la correcta ejecución de todas las medidas ambientales adicionales.*
- iii) *En el evento que los costos totales de las medidas ambientales adicionales superen las UF 200.000 (doscientos mil) antes señaladas, la Sociedad Concesionaria deberá concurrir al pago de dicho excedente, el cual será descontado del cálculo del VPI_m según lo establecido en el artículo 1.5.3.*

Consulta:

Les planteamos la duda con un ejemplo para una mayor facilidad y mejor comprensión. En el supuesto, por ejemplo, que los costes totales de las medidas medioambientales asciendan a UF 225.000. Se considera que el reparto sería como sigue:

- La Sociedad Concesionaria asumiría UF 150.000, ya debe asumir los

100.000 de la franja del epígrafe i) y el 50 % de la franja del epígrafe ii), esto es 50.000

- El MOP asumiría UF 75.000 ya que el importe sobre los UF 200.000 del epígrafe iii) será asumido por el MOP y, como indica el epígrafe ii) los importes entre UF 100.000 y UF 200.000 se reparten al 50% entre la Sociedad Concesionaria y MOP.

En caso de no ser correcto este supuesto, se solicita aclaración.

Respuesta: No se confirma entendimiento. Remítase a lo establecido en los numerales i), ii) y iii) del artículo 1.13.3.2 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1.

Con todo, remítase a la rectificación N° 39 de la Circular Aclaratoria N° 1 de las Bases de Licitación.

66.(215) Art. 1.13.3.3 DISTRIBUCIÓN DE RIESGOS POR COSTOS DE CAMBIOS DE SERVICIOS

En este artículo se explica la distribución de riesgos y reparto de costes que debe asumir la Sociedad Concesionaria y el MOP, indicando que se aplicarán las siguientes reglas de distribución:

- El Concesionario asumirá a su cargo y costo el pago de hasta UF 300.000 (trescientos mil), monto que se entenderá haber sido remunerado por el MOP en virtud del Contrato de Concesión. Cuando el monto total pagado resulte inferior a las UF 300.000 (trescientos mil), el 80% de la diferencia entre el monto total pagado y las UF 300.000 (trescientos mil) antes señaladas será reinvertido íntegramente en la obra de acuerdo a las instrucciones que formule el inspector fiscal mediante el Libro de Obras.*
- En el evento que el monto total supere el monto de UF 300.000 (trescientos mil) y hasta por un monto de UF 100.000 (cien mil) adicionales, la Sociedad Concesionaria deberá concurrir al pago de dicho excedente. El MOP, en forma posterior, reembolsará este excedente en un 50%, siendo el otro 50% de entero cargo y costo de la Sociedad Concesionaria. El MOP reembolsará dicho 50% dentro de los 180 (ciento ochenta) días contados desde la fecha en que el inspector fiscal apruebe los antecedentes contables y la documentación de respaldo conforme al procedimiento establecido en el artículo 1.8.4.3.1.2.*
- En caso que el monto total supere el monto de UF 400.000 (cuatrocientos mil), la Sociedad Concesionaria deberá concurrir al pago del excedente, que será descontado en el valor del VPI_m, de acuerdo a lo indicado en el artículo 1.5.3."*

Consulta:

Se plantea la duda con un ejemplo para una mayor facilidad y mejor comprensión.

En el supuesto, por ejemplo, que los costes totales por cambio de servicios asciendan a UF 430.000. Se considera que el reparto sería como sigue:

- La Sociedad Concesionaria asumiría UF 350.000, ya debe asumir los 300.000 de la franja del epígrafe i) y el 50 % de la franja del epígrafe ii)

- El MOP asumiría UF 80.000 ya que el importe sobre los UF 300.000, esto es UF 30.000, del epígrafe iii) será asumido por el MOP y, como indica el epígrafe ii) los importes entre UF 300.000 y UF 400.000 se reparten al 50% entre la Sociedad Concesionaria y MOP.

En caso de no ser correcto este supuesto, se solicita aclaración.

Respuesta: No se confirma el entendimiento. Remítase a lo establecido en el artículo 1.13.3.3 de las Bases de Licitación, conforme al cual la Sociedad Concesionaria, de acuerdo al ejemplo señalado en la consulta, debería pagar UF 430.000 (cuatrocientos treinta mil) de las cuales, UF 350.000 (trescientas cincuenta mil) serían de su entero cargo y costo, UF 50.000 (cincuenta mil) serían reembolsadas por el MOP conforme a lo señalado en el artículo 1.13.6 y, las UF 30.000 (treinta mil) restantes serían descontados del valor del VPIm según lo establecido en el artículo 1.5.3 de las Bases de Licitación.

67.(216) Art. 1.14.1 SISTEMA DE COBRO DE TARIFAS

En el artículo se indica que "Para la ruta 57, en los Subsectores A y B del Proyecto, los sistemas de cobro, tanto electrónicos ("Multi Lane Free Flow" y "Stop & Go") como manual, que actualmente operan en las Plazas de Peaje ubicadas en la ruta, se mantendrán hasta la Autorización de la puesta en servicio provisoria parcial de las obras del Subsector A, B, o C la que sea última,....".

La puesta en servicio provisoria es distinta para los tres Subsectores; para los Subsectores A y B está prevista para el mes 96 (al que habría que añadir los meses de demora por tramitación ambiental y hallazgos arqueológicos). La puesta en servicio provisoria para el Subsector C está prevista para el mes 104 (al que habría que añadir los meses de demora por tramitación ambiental y hallazgos arqueológicos).

Consulta:

- a) Para los sectores que tengan las primeras puestas en servicio provisoria parcial de los tres subsectores A, B y C (previsiblemente A y/o B), se consulta si será necesario para ello que tengan operativo el sistema de cobro final (cinco MLFF en Sector A y 2 MLFF + Stop & Go y Manual en Sector B) o se podrán posponer estos sistemas de cobro final hasta la puesta en servicio provisoria de la PSP del sector C, momento en que deberán entrar en funcionamiento.
- b) Por lo descrito, se solicita confirmar que lo indicado es para los Subsectores A, B y C del proyecto, no sólo del A y B, como se menciona.

Respuesta a): El sistema de Cobro Final para los puntos de cobro emplazados en los Subsectores A y B, operará para dichos puntos simultáneamente a partir de la puesta de servicio provisoria parcial de las obras del Subsector A, B o C, la que sea última, de conformidad con lo indicado en la primera viñeta del numeral ii) del artículo 1.14.1 de las Bases de Licitación. Al respecto, téngase presente las rectificaciones N° 31, N° 32 y N° 43 de la Circular Aclaratoria N° 1.

Respuesta b): Se hace presente que no hay puntos de cobro emplazados en el Subsector C, conforme a lo indicado en la Tabla N° 11: "Punto de cobro, emplazamiento, sentido de cobro y sistema de

cobro” del artículo 1.14.1.2 de las Bases de Licitación, previamente modificado por Circular Aclaratoria N°1. Sin perjuicio de anterior, si se considera la puesta en servicio provisoria parcial de las obras de dicho subsector como requisito para el inicio de la operación del sistema de cobro final en el tramo de la Ruta 57 correspondiente a los Subsectores A y B, de conformidad con lo indicado en la primera viñeta del numeral ii) del artículo 1.14.1 de las Bases de Licitación.

68.(217) Art. 1.14.1 SISTEMA DE COBRO DE TARIFAS

En el artículo se indica que *"Para el tramo de la Ruta 57 correspondiente al Subsector D y para la Ruta Los Andes Oriente correspondiente al Subsector G, el Concesionario deberá implementar, a partir de la autorización de la puesta en servicio provisoria parcial de las obras del subsector D o G, la que sea última, los dos nuevos Puntos de Cobro de los sectores D y G,...."*.

La puesta en servicio provisoria es distinta para estos Subsectores; para el Subsector D está prevista para el mes 84 (al que habría que añadir los meses de demora por tramitación ambiental y hallazgos arqueológicos). La puesta en servicio provisoria para el Subsector G está prevista para el mes 90 (al que habría que añadir los meses de demora por tramitación ambiental y hallazgos arqueológicos).

Consulta:

- a. Se solicita poder iniciar el cobro del subsector D o G, desde el momento en el que se obtenga la PSP del subsector correspondiente, dado que el subsector G es un trazado nuevo.
- b. En caso de desestimar la solicitud a), se consulta si será necesario para el sector que obtenga la primera puesta en servicio provisoria parcial de los dos subsectores (previsiblemente D), tener operativo el sistema de cobro final (Stop & Go y Manual) o se podrán posponer estos sistemas de cobro final hasta la puesta en servicio provisoria de la PSP del sector G, momento en que deberán entrar en funcionamiento los dos subsectores.

Respuesta a.: Se mantiene lo establecido en el artículo 1.14.1 de las Bases de Licitación.

Respuesta b.: La operación del sistema de cobro final para los puntos de cobro ubicados en los Subsectores D y G, deberá comenzar con la puesta en servicio provisoria parcial de las obras del Subsector D o G, la que sea última, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 1.14.1 de las Bases de Licitación.

69.(218) ART. 1.14.1.2 SISTEMA DE COBRO FINAL

En el tercer párrafo de este artículo se indica que *"...para los peajes con sistema de cobro manual y sistema de cobra de peaje electrónico en modalidad "Stop & Go", el Concesionario deber considerar 7 (siete) casetas para el Punto de Cobro Chacabuco,..."* La actual plaza de peaje tiene seis casetas y siete vías de cobro, de las cuales 4 permiten el cobro en ambos sentidos de tránsito.

Teniendo en cuenta que para implantar una nueva caseta de cobro hay que hacer una expropiación adicional al lado izquierdo donde se localiza un gran terraplén, o bien adentrarse en el actual desmonte del lado derecho, con los que se podrían ver afectados los actuales edificios del Peaje Chacabuco.

Consulta:

Se desea confirmar si hay que construir una caseta adicional en el sistema de cobro final o, si bien son suficientes las casetas existentes actualmente.

Respuesta: Se mantiene lo establecido en el artículo 1.14.1.2 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1.

70.(219) ART. 1.14.1.2 SISTEMA DE COBRO FINAL

En el último párrafo de este artículo se indica que "Desde la autorización de la puesta en servicio provisoria parcial de las obras del Subsector A, B, o C la que sea última para las instalaciones, casetas, obras y equipos en el Sector 1, o desde la puesta en servicio provisoria de las obras del Subsector para las instalaciones, casetas, obras y equipos en el sector 3, según corresponda, y dentro del plazo de 2 meses, el Concesionario a su entero cargo. Costo y responsabilidad deberá demoler y dismantelar las instalaciones, casetas, obras y equipos que quedarán en desuso en las plazas de peaje tanto troncales como laterales, implementando barreras que impidan la evasión del cobro mientras se realiza el dismantelamiento."

Consultas:

Se solicita tengan a bien considerar que sea la Concesionaria quien fije el plazo para este dismantelamiento planificándolo dentro de la programación global de las obras.

Respuesta: Se mantiene lo establecido en el artículo 1.14.1.2 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1.

71.(220) Art. 1.14.3.1.2 REQUERIMIENTOS RESPECTO A LOS TAG O TRANSPONDER

Se indica en el tercer párrafo del numeral iii) que "La Sociedad Concesionaria, para promocionar el uso del TAG. Deberá considerar, como mínimo, 4 (cuatro) puntos de distribución de masiva concurrencia como centros comerciales, que se encuentren dentro del área de influencia de la concesión...."

Consulta:

Se solicita considerar como centros de distribución de TAG los centros de la Sociedad Concesionaria, como las oficinas de la Concesionaria, Centro de Control, Áreas de Servicios Generales, por ejemplo.

Respuesta: Remítase al artículo 1.14.3.1.2 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, en el cual se indica que "(...) deberá considerar, como mínimo, 4 (cuatro) puntos de distribución en lugares de masiva concurrencia como centros comerciales, que se encuentren dentro del área de influencia de la 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."

72.(221) Art. 2.2.2.19 AREAS DE SERVICIOS GENERALES, AREAS DE VENTAS Y AREAS DE ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

En el artículo 2.2.2.19 de las Bases de Licitación, en cuanto al equipamiento con que se debe dotar a las salas de los edificios de las Áreas de Servicios Generales, se indica que se indica que deberán contar con: hervidor eléctrico, y los implementos para calentar comida como horno microondas. Estas áreas deberán contar con televisión y radio.

En fase de licitación es importante conocer todos los detalles y alcance de las obligaciones de la Sociedad Concesionaria para poder analizar los costes de estos equipos y planificar gastos durante la Concesión. De estos equipos a instalar en las Áreas de Servicios Generales no se tienen referencias sobre características, marcas, modelo, etc. para saber los equipos que habrán de implantarse y poder hacer una estimación de su coste. Por ejemplo, se pueden comprar televisiones de 32", o modelos de 77" 4k; en el caso de microondas los hay de 20 litros, 700 W, o de 39 litros, 1100W, con gran variación de los precios de compra y reparación; lo mismo ocurre con los hervidores y aparatos de radio

Resulta importante saber el alcance de las responsabilidades de la Sociedad Concesionaria en cuanto a reparaciones necesarias o reposición en caso de avería, rotura o robo. No se sabe si quedará a criterio de la Sociedad Concesionaria o se marcarán plazos máximos para su reposición. Hay que tener en cuenta que, si se marcasen plazos breves de tiempo, puede obligar a tener que disponer de unidades en stock e incluso tener personal a disposición para reparaciones, e instalaciones de estos equipos y vigilancia.

Si no se conoce la tipología de estos equipos ni los alcances en cuanto a reposiciones reparaciones, puede ser que en la oferta que presenten las sociedades concesionarias haya sobrecostes o infravaloración de estas unidades.

Consultas:

- a. Se desea saber si se establecerán, o cual serán, las características mínimas que deban cumplir estos elementos, hervidor, microondas, televisión y radio; si se exigirán unas características mínimas de potencia, tamaño, marcas y/o modelos, etc.
- b. Estos elementos a disponer en las áreas de servicio- hervidor, microondas, televisión y radio- pueden sufrir averías, roturas o robos frecuentes. Se consulta por el alcance de la responsabilidad de la Sociedad Concesionaria en la reparación o reposición de estos elementos, si habrá plazos máximos para estas reposiciones, y si se podrá incurrir en multas por esta gestión.
- c. Estas consultas se realizaron también en licitaciones anteriores, pero las respuestas recibidas no fueron todo lo claras. En caso de que no se concrete las características que deberán tener estos equipos se entiende que quedaría a criterio de la Sociedad Concesionaria en función de las posibilidades que haya en el mercado en el momento de implementarlos.

Respuestas a) y c): Se mantiene lo establecido en el artículo 2.2.2.19 de la Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1. En ese sentido, se hace

presente que, respecto a los elementos consultados, se debe cumplir, en términos generales, con los estándares mínimos de calidad, seguridad y durabilidad exigidos por la normativa aplicable y las prácticas habituales del sector, de modo que se garantice un funcionamiento adecuado y continuo en el tiempo. Asimismo, su diseño y fabricación deben permitir un uso sostenido bajo condiciones normales, asegurando confiabilidad operacional y mantención de desempeño acorde a su finalidad.

Con todo, téngase presente que, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 1.11.1.1 de las Bases de Licitación, la Sociedad Concesionaria "(...) deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de todas las obras incluidas en: (i) las Bases de Licitación, (ii) los Antecedentes Referenciales y/o (iii) el(los) Anteproyecto(s) Alternativo(s) que forman parte de su oferta técnica, a su entero cargo, costo y responsabilidad. El Concesionario deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de conformidad al artículo 2.2 y sus artículos subordinados, los Estándares Técnicos establecidos en los Antecedentes Referenciales entregados por el MOP, las Bases de Licitación, los demás documentos que forman parte del Contrato de Concesión y las leyes y normas aplicables."

Respuesta b): Remítase a lo dispuesto en el artículo 2.4.3.1.8 de las Bases de Licitación, en cuanto se establecen las obligaciones de conservación de las áreas por las cuales se consulta y la frecuencia de reposición de elementos afectados, deteriorados, defectuosos o extraviados. Asimismo, téngase presente que los incumplimientos asociados a las tareas de conservación conllevan la imposición de multas, según corresponda, conforme lo establecido en el artículo 1.16.6, previamente modificado por Circular Aclaratoria N° 1.

73.(222) Art. 2.2.2.19 AREAS DE SERVICIOS GENERALES Y AREAS DE ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

En el artículo 2.2.2.19 aparece la Tabla N°24 con las áreas de servicios generales y áreas de atención de emergencias previstas para la Concesión:

INUTILIZADO

Tabla N° 24: Detalle del área de servicios generales y de las áreas de atención de emergencias

N°	Dm aproximado (lado) (1)(4)	Subsector(2)	Nueva o Preexistente	Tipo de Área	Estacionamientos (3)	Superficie (m²)
1	Dm 15.700	B	Preexistente	Área de atención de emergencias	3 (tres) automóviles, 1 (uno) para bus y 2 (dos) para camiones de más de dos ejes	Que se requiera para estacionamientos e implementación de los equipamientos solicitados en el artículo 2.3.4.1
2	Dm 48.800	B	Preexistente	Área de atención de emergencias Chacabuco Sur	3 (tres) automóviles, 1 (uno) para bus y 2 (dos) para camiones de más de dos ejes	Que se requiera para estacionamientos e implementación de los equipamientos solicitados en el artículo 2.3.4.1
3	Dm 51.400	B	Preexistente	Área de atención de emergencias Chacabuco Norte	3 (tres) automóviles, 1 (uno) para bus y 2 (dos) para camiones de más de dos ejes	Que se requiera para estacionamientos e implementación de los equipamientos solicitados en el artículo 2.3.4.1
4	Dm 74.900 (Derecha)	D	Nueva	Área de servicios generales	150 (ciento cincuenta) vehículos de carga, 4 (cuatro) buses y 20 (veinte) vehículos livianos, simultáneamente	De acuerdo al Antecedente Referencial N° 1

Notas:
(1): Los Dm de los Subsectores B y D son respecto del eje de Ruta 57.
(2): Subsectores definidos en el artículo 1.3.1.1.
(3): Para todos los estacionamientos de la nueva área de servicios generales así como de las ampliaciones de las áreas de atención de emergencias preexistentes, se exigirá una estructura de pavimento que estará compuesta por una base granular CBR>80% de 22 cm de espesor y una capa asfáltica de 5 cm.
(4): La ubicación definitiva de la nueva área de servicios generales debe ser sometida a la aprobación del Inspector fiscal.

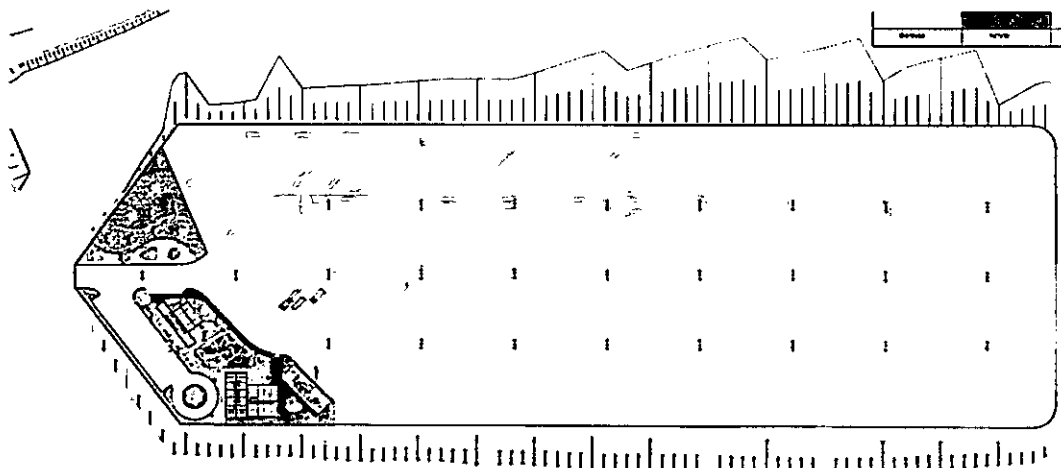
Se indica, en el párrafo quinto que para el área de servicios generales señalado en el número 4 de la Tabla N° 24 la Sociedad Concesionaria deberá implementar:

1 (una) edificación de, al menos, 100 m2, con lo siguiente:

- 1 (una) sala de estar de 45 m para los conductores de camiones, con el siguiente equipamiento:
 - Sillones, mesas y sillas.
 - Implementos para que los conductores puedan calentar agua para preparar bebidas
 - calientes, tal como hervidor eléctrico.
 - Implementos para calentar comida como horno microondas.
 - Televisión.
 - Radio.
 - Ventanales que permitan que desde su interior los camiones queden a la vista.
- Iluminación interior.
- WIFI disponible.
- Energía eléctrica para los usuarios.
- Servicios higiénicos separados para transportistas y público en general, independientes para hombres y mujeres con las características señaladas en la Tabla N° 25 de las BALI:

En la documentación de la licitación recibida a través del ORD028 hay un plano de *Áreas de Servicio Generales, Emergencias y Transportistas*, que

se entiende que es referencia del proyecto. En el plano aparece edificios de Servicios Generales y Edificios para Emergencias.



Consultas:

- Se plantea la duda sobre el área de atención de emergencias N°1 situada en el Dm 15.700, por su ubicación y/o subsector a que pertenece, ya que hay discrepancias con la sectorización del proyecto prevista en el art.1.3.1.1 SECTORES Y SUBSECTORES EN QUE SE DIVIDE EL PROYECTO de las Bases de Licitación
- Se pide aclaración sobre los edificios que se deberán implementar en estas áreas, ya que en Base de Licitación se indica un edificio de 100 m2 y en el plano aparecen dos edificios independientes, un edificio de Servicios Generales y otro edificio de Servicios para Transportistas. Favor aclarar el número de edificios y los equipos e instalaciones a disponer en caso de variar lo indicado en Bases de Licitación, 1 edificio con lo indicado en Bases de Licitación
- Se pide aclarar si en el Área de Servicios Generales del Dm 74.900 previsto en Bases de Licitación también habrá de disponerse de Área de Emergencias (que no lo indican en Bases de Licitación) y en este caso si de deberá dotar, también esta área de emergencia, con:
 - *Un vehículo de remolque que permita el traslado de vehículos livianos y motocicletas ...*
 - *Un camión grúa con capacidad de 40 toneladas de arrastre...*
 - *Una ambulancia ...*
 - *Dos vehículos encargados de vigilar y prestar atención de emergencia primaria*

Esto con el personal necesario para el servicio 24/7, o no.

Respuesta primera viñeta: Remítase a la rectificación N° 70 de la Circular Aclaratoria N° 1, en cuanto al Subsector en que se ubica el área de atención de emergencias a la que se refiere la consulta.

Respuesta segunda y tercera viñeta: Remítase a lo establecido en el artículo 2.2.2.19 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, en el que se establece que "La Sociedad Concesionaria deberá proyectar 1 (una) nueva área de servicios generales, aproximadamente en el Dm 74.900. Además, deberá rediseñar las 3 (tres) áreas de atención de emergencias

preexistentes conforme a los requerimientos señalados en el presente artículo, a lo indicado en el artículo 2.3.4.1 y a lo señalado en la siguiente Tabla N° 24", agregando que para la referida área de servicios generales señalada en el número 4 de la Tabla N° 24, la Sociedad Concesionaria deberá implementar "1 (una) edificación de, al menos, 100 m2 (...)", en consecuencia, no se establece el requerimiento de diseñar y/o construir un área de atención de emergencias junto a dicha área de servicios generales.

Además, se debe tener presente lo establecido en el artículo 1.3.3 de las Bases de Licitación, modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, en cuanto dispone que "Los antecedentes entregados por el MOP señalados en el presente artículo, así como sus modificaciones y actualizaciones tienen el carácter de indicativos, salvo que en las presentes Bases de Licitación se señale algo diferente. Será de total responsabilidad, cargo y costo de la Sociedad Concesionaria, la elaboración de los respectivos Proyectos de Ingeniería de Detalle de acuerdo a los Estándares Técnicos exigidos en las Bases de Licitación y la materialización de las obras necesarias para el adecuado funcionamiento y cumplimiento de los Niveles de Servicio."

Finalmente, remítase a lo establecido en el artículo 1.11.1.1 de las Bases de Licitación, según el cual "La Sociedad Concesionaria deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de todas las obras incluidas en: (i) las Bases de Licitación, (ii) los Antecedentes Referenciales y/o (iii) el(los) Anteproyecto(s) Alternativo(s) que forman parte de su oferta técnica, a su entero cargo, costo y responsabilidad. El Concesionario deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de conformidad al artículo 2.2 y sus artículos subordinados, los Estándares Técnicos establecidos en los Antecedentes Referenciales entregados por el MOP, las Bases de Licitación, los demás documentos que forman parte del Contrato de Concesión y las leyes y normas aplicables", y que "La Sociedad Concesionaria deberá someter la totalidad de los Proyectos de Ingeniería de Detalle, modelos tridimensionales, coordinación de especialidades y obtención de cantidades de obras a la revisión del inspector fiscal hasta su completa aprobación."

74.(223) Art. 2.2.2.19 AREAS DE SERVICIOS GENERALES, AREAS DE VENTAS Y AREAS DE ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

En el cuarto párrafo del artículo 2.2.2.19 de las Bases de Licitación, en cuanto al equipamiento con que se debe dotar a las salas para conductores de camiones de los edificios de las Áreas de Servicios Generales, se indica que deberán contar con televisión y radio.

Consultas:

- a. Se consulta por la utilidad y uso que tendrán estos equipos de radio y televisión, y el tipo de programación que deberán emitir.
- b. Se consulta si deberán emitir canales y cadenas públicas gratuitas o se deberán contratar canales de pago, canales monográficos culturales, entretenimiento, etc y sobre quien recaerá la responsabilidad de la selección y contratación de estos canales y cadenas.
- c. Se consulta también por las obligaciones y responsabilidades de la

Sociedad Concesionaria respecto a la programación y sintonización de los canales de radio y televisión. Este uso podría ser libre, gestionado directamente por los usuarios o podría ser dirigido por quien se designe como responsable de la selección de programas.

- d. Esta consulta se ha realizado anteriormente en otras licitaciones, pero las respuestas no fueron todo lo concretas que se deseaban. Parece claro que se exigirá la sintonización de los canales nacionales, pero no quedó clara la responsabilidad en cuanto a la selección y gestión de esta elección.

Para mayor simplicidad se considera conveniente dejar fija la programación en las televisiones con TVN y radio con Radio Nacional Chile, sin que se dispongan de libertad para cambiar esta programación, sin mandos a distancias ni otros mecanismos. Favor confirmar esta apreciación o especificar qué criterio se adoptará

Respuestas a), b), c) y d): Remítase a lo indicado en el artículo 2.2.2.19 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, el cual señala que la edificación deberá contar en su sala de conductores de camiones con televisión y radio. En tal sentido, se entiende que la Sociedad Concesionaria se encuentra obligada a habilitar y mantener operativos dichos equipamientos, de manera que estos cumplan íntegramente con la función que les corresponde conforme a su naturaleza y destino.

Asimismo, remítase a lo dispuesto en el artículo 1.11.1.1 de las Bases de Licitación, según el cual "La Sociedad Concesionaria deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de todas las obras incluidas en: (i) las Bases de Licitación, (ii) los Antecedentes Referenciales y/o (iii) el(los) Anteproyecto(s) Alternativo(s) que forman parte de su oferta técnica, a su entero cargo, costo y responsabilidad. El Concesionario deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de conformidad al artículo 2.2 y sus artículos subordinados, los Estándares Técnicos establecidos en los Antecedentes Referenciales entregados por el MOP, las Bases de Licitación, los demás documentos que forman parte del Contrato de Concesión y las leyes y normas aplicables", y que "La Sociedad Concesionaria deberá someter la totalidad de los Proyectos de Ingeniería de Detalle, modelos tridimensionales, coordinación de especialidades y obtención de cantidades de obras a la revisión del inspector fiscal hasta su completa aprobación".

Por último, remítase a lo dispuesto en los artículos 2.4.3.1.8 y 2.4.5.1, este último previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, ambos de las Bases de Licitación, en cuanto regulan, respectivamente, la conservación de las áreas de servicios generales y el servicio de funcionamiento y operación de las mismas que debe prestar el Concesionario.

75.(224) Art. 2.2.2.19 AREAS DE SERVICIOS GENERALES, AREAS DE VENTAS Y AREAS DE ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

En el cuarto párrafo del artículo 2.2.2.19 de las Bases de Licitación, en cuanto al equipamiento con que se debe dotar a las salas para conductores de camiones de los edificios de las Áreas de Servicios Generales, se indica que deberán contar con televisión y radio.

Consultas:

- a. Se consulta si, aparte de suministrar los equipos de televisión y radio, es necesario dotarles de algún sistema de antena para la sintonización de canales de televisión y radio. En caso de que le corresponda a la Sociedad Concesionaria la obligación de instalar de antena o red, se desea saber las características que debe tener este sistema. Se desea saber si se exigirá señal analógica o digital y las prescripciones que se exigirán.
- b. En caso de que el Área de Servicios se encuentre en zona de sombra de cobertura, donde no llegue con suficiente calidad la señal, se pregunta si se podría exigir a la Sociedad Concesionaria, la instalación de algún tipo de antena de mayor complejidad y coste, como un sistema satelital, o instalación de antena remota en algún lugar elevado y lejano traslado de la señal con cableado o repetidores, o cualquier instalación que se considere.

Respuestas a) y b): Remítase a lo indicado en el artículo 2.2.2.19 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, el cual señala que la edificación deberá contar en su sala de conductores de camiones con televisión y radio. En tal sentido, se entiende que la Sociedad Concesionaria se encuentra obligada a habilitar y mantener operativos dichos equipamientos, de manera que estos cumplan íntegramente con la función que les corresponde conforme a su naturaleza y destino.

Asimismo, remítase a lo dispuesto en el artículo 1.11.1.1 de las Bases de Licitación, según el cual "La Sociedad Concesionaria deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de todas las obras incluidas en: (i) las Bases de Licitación, (ii) los Antecedentes Referenciales y/o (iii) el(los) Anteproyecto(s) Alternativo(s) que forman parte de su oferta técnica, a su entero cargo, costo y responsabilidad. El Concesionario deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de conformidad al artículo 2.2 y sus artículos subordinados, los Estándares Técnicos establecidos en los Antecedentes Referenciales entregados por el MOP, las Bases de Licitación, los demás documentos que forman parte del Contrato de Concesión y las leyes y normas aplicables", y que "La Sociedad Concesionaria deberá someter la totalidad de los Proyectos de Ingeniería de Detalle, modelos tridimensionales, coordinación de especialidades y obtención de cantidades de obras a la revisión del inspector fiscal hasta su completa aprobación".

Por último, remítase a lo dispuesto en los artículos 2.4.3.1.8 y 2.4.5.1, este último previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, ambos de las Bases de Licitación, en cuanto regulan, respectivamente, la conservación de las áreas de servicios generales y el servicio de funcionamiento y operación de las mismas que debe prestar el Concesionario.

76.(225) Art. 2.3.3. DEPOSITO DE BIENES FISCALES

Se indica en el artículo que la Sociedad Concesionaria deberá poner a disposición del MOP un lugar para **construir el Depósito de Bienes Fiscales**, y expone también, que su ubicación deberá ser sometida a la revisión del Inspector Fiscal.

Consultas:

1. Se solicita confirmar que la obligación de la Sociedad Concesionaria es la de poner a disposición el sitio, o lugar que cumpla con las características para permitir el acopio y protección de dichos bienes, o incluye la obligación de la posible construcción y/o cerramiento del Depósito de Bienes Fiscales
2. En caso de confirmar que es obligación de la Sociedad Concesionaria la construcción algún tipo de edificación o galpón para el acopio de los bienes Fiscales recuperables, se solicita información sobre el tipo y características de esta construcción.
3. Se consulta, también, si la ubicación de este lugar será dentro del Área de Concesión y junto a las instalaciones de la Sociedad Concesionaria, o podría ser en cualquier otro lugar indicado por la Inspección Fiscal, pero siempre dentro del Área de Concesión.

Respuesta 1: Se confirma que, dentro de las obligaciones de la Sociedad Concesionaria, se considera el disponer del "lugar" para el "Depósito de Bienes Fiscales", de sus "instalaciones al interior" y además, se considerarán obligaciones de cierre, resguardo y vigilancia, según lo establecido en el segundo párrafo del artículo 2.3.3 de las Bases de Licitación.

Respuesta 2: Asimismo, en relación con las características del Depósito, se hace presente que las instalaciones del "Depósito de Bienes Fiscales" deberán permitir el acopio y protección de dichos bienes. La ubicación y las dimensiones de las instalaciones en su interior "(...) deberán ser sometidas a la revisión del inspector fiscal hasta la obtención de la respectiva aprobación.", todo de conformidad a lo dispuesto en el artículo 2.3.3 de las Bases de Licitación.

Por su parte, en cuanto a las obligaciones de resguardo, cierre del recinto, caseta de guardia y control, entre otras, y respecto a los materiales y procedimientos de construcción, remítase a lo establecido en el referido artículo 2.3.3 de las Bases de Licitación.

Respuesta 3: Remítase a lo establecido en el artículo 2.3.3 de las Bases de Licitación, en cuanto dispone que "(...) La superficie mínima del depósito será de 10.000 (diez mil) m² y las instalaciones servirán para el resguardo de los bienes con mayor valor. La ubicación de este depósito y las dimensiones de las instalaciones al interior deberán ser sometidas a la revisión del inspector fiscal hasta la obtención de la respectiva aprobación."

77.(226) Art. 2.3.3. DEPOSITO DE BIENES FISCALES

Se indica en el artículo que *"la Sociedad Concesionaria deberá poner a disposición del MOP personal calificado, el que deberá ser aprobado y autorizado por el inspector fiscal a través del Libro de Obras, para la custodia y resguardo de los bienes que hayan sido calificados como recuperables..."*.

Consultas:

1. Se consulta si se exigirá alguna calificación al personal asignado para la custodia de los bienes fiscales, y en caso de que se exija alguna calificación, se pide, especificar la calificación que se podrá exigir. En caso

de no indicar claramente la calificación mínima a solicitar, se entenderá de que no se exigirá.

2. Se solicita confirmar que el personal que deba disponer la sociedad concesionaria es para la custodia y resguardo de los bienes que se trasladen al Depósito de Bienes Fiscales.

3. Si bien se indica que el depósito deberá prestar servicio hasta el plazo de 2 años desde la PSP de la totalidad de las obras, se solicita aclarar si será obligación mantener personal durante este periodo.

4. Si bien se indica que se deberá mantener vigilado el depósito de bienes fiscales durante las 24 horas al día, se solicita aclarar si se exigirá personal durante las 24 horas al día.

5. En caso de que se exija personal durante las 24 horas al día, se solicita aclarar si se exigirá número de personas mínimo y turnos.

Respuesta 1: No se confirma. Remítase a lo establecido en el artículo 2.3.3 de las Bases de Licitación, en cuanto establece que "(...) La Sociedad Concesionaria deberá poner a disposición del MOP personal calificado, para las labores de traslado, custodia y resguardo de los bienes (...)" y, en relación con las especificaciones de calificación del personal, se hace presente que conforme el citado artículo este personal deberá ser "(...) aprobado y autorizado por el inspector fiscal a través del Libro de Obras (...)".

Respuesta 2: No se confirma. Remítase a lo establecido en el artículo 2.3.3 de las Bases de Licitación, en cuanto señala que "la Sociedad Concesionaria deberá poner a disposición del MOP personal calificado, para las labores de traslado, custodia y resguardo (...)".

Respuesta 3: Remítase a lo establecido en el artículo 2.3.3 de las Bases de Licitación, en cuanto señala que "(...) Este depósito deberá prestar servicio hasta un plazo máximo de dos años posterior a la fecha de la puesta en servicio provisoria de la totalidad de las obras". Asimismo, se deberá considerar que durante el periodo indicado la Sociedad Concesionaria "(...) deberá poner a disposición del MOP personal calificado, para las labores de traslado, custodia y resguardo (...)".

Respuesta 4 y 5: Remítase a lo establecido en el artículo 2.3.3 de las Bases de Licitación, en cuanto señala que "(...) Se deberá implementar un portón de acceso y una caseta de guardia y control que deberá funcionar en el horario laboral (...)" y en cuanto dispone que "(...) La Sociedad Concesionaria deberá implementar un sistema de vigilancia de este depósito, las 24 (veinticuatro) horas del día (...)".

78.(228) Art. 2.3.4.1 ÁREAS DE SERVICIO GENERALES Y DE ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

Se indica en el cuarto párrafo que *"la Sociedad Concesionaria podrá utilizar el equipamiento preexistente, el que con un plazo máximo de 180 (ciento ochenta) días contados desde la Publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo de Adjudicación, se deberá adicionar o actualizar, como mínimo en cada una de las áreas de servicio generales y atención de emergencia preexistente señaladas en el artículo 2.2.2.19, por el siguiente equipamiento:*

- *Un vehículo de remolque que permita el traslado de vehículos livianos y motocicletas ... (se especifican características)*
- *Un camión grúa con capacidad de 40 toneladas de arrastre... (y se especifican características)*
- *Una ambulancia ... (y se especifican características)*
- *Dos vehículos encargados de vigilar y prestar atención de emergencia primaria... (y se especifican características)"*
- *Un camión tolva*
- *Una retroexcavadora*

En esta concesión hay 3 Areas de Atención de Emergencias preexistentes como se indica en la tabla N°24 (en el Dm 15.700, Dm 48.80 y Dm 51.400). Por ello, el número total de equipos a disponer sería de 17 equipos:

- *3 vehículos de remolque que permita el traslado de vehículos livianos y motocicletas*
- *3 camión grúas con capacidad de 40 toneladas de arrastre*
- *3 ambulancias*
- *6 vehículos encargados de vigilar y prestar atención de emergencia primaria*
- *Un camión tolva*
- *Una retroexcavadora*

En la documentación de la presente licitación aparecen los siguientes equipos como pertenecientes a la Concesión actual, estos 6 equipos:

- VEH-CA-T-LD-15,7-MOVIL1 movil asistencia Móvil 1
- VEH-CA-T-LD-15,7-MOVIL2 movil asistencia Móvil 2
- VEH-CA-T-LD-48,9-MOVIL3 movil asistencia Móvil 3
- VEH-CA-T-LD-15,7-AMBULANCIA ' Ambulancia RH FR 85, Vehiculo Ambulancia
- VEH-CA-T-LD-15,7-G.LIVIANA Grua Liviana KB WB 22, Vehiculo Grua
- VEH-CA-T-LD-48,9-G.PESADA Gruas Pesada

Pero no se conoce el estado en que están, tampoco se sabe si están adscritos a la concesión para poder ser usados al principio de la nueva Concesión.

En caso de que estos equipos permanezcan en la Concesión la incorporación de equipos sería de 11 unidades hasta que por desgaste y/o periodo de reposición se cambien estos 6 equipos preexistentes

Consultas:

Se solicita tengan a bien considerar que a los 180 días no haya que incorporar estos 17 equipos teniendo en cuenta el estado de las instalaciones existentes y que la totalidad de equipos se incorporasen con las Puestas en servicio provisorias, con las nuevas instalaciones de atención de emergencias.

En el periodo desde el inicio de la Concesión con el Decreto Supremo de

Adjudicación, hasta los 180 días, fecha en que se deben implementar los equipos de emergencias, se entiende que la nueva Sociedad Concesionaria podrá atender las emergencias con los equipos existentes. Se desea consultar si permanecerán los equipos preexistentes en la concesión, si están adscritos a la Concesión. En caso de que no permanezcan estos equipos, se desea saber que obligaciones tiene la nueva Sociedad Concesionaria, en este período de 180 días.

Respuesta: Se mantiene lo establecido en el artículo 2.3.4.1 de las Bases de Licitación. Remítase a lo establecido en dicho artículo, en cuanto dispone que "Sin perjuicio de la obligación de la Sociedad Concesionaria de satisfacer plenamente los servicios de funcionamiento y operación de las áreas de atención de emergencias señaladas en el artículo 2.2.2.19, desde la puesta en servicio provisoria de las obras preexistentes, hasta la extinción de la concesión, la Sociedad Concesionaria deberá contar con el personal, los vehículos, equipos de transporte, equipos de primeros auxilios, maquinarias, herramientas, estacionamientos y todos los elementos que sean necesarios para atender en forma oportuna y eficiente los requerimientos que provengan de las emergencias que se generen en el Área de Concesión" y que "en los períodos previos a la adición o actualización del equipamiento de las áreas de atención de emergencias preexistentes, ordenada en este párrafo, la nueva concesión deberá contar, al menos, con el equipamiento de emergencia de la concesión "Camino Santiago – Colina – Los Andes", adjudicada mediante D.S. MOP N° 1076 de 19 de diciembre de 1996."

79.(229) Art. 2.2.2.21 PLAZA DE PESAJE

En el artículo 2.2.2.21 de las Bases de Licitación, se indica que "el Concesionario será responsable a su entero cargo y costo de incluir todos los elementos necesarios para el adecuado funcionamiento de la plaza de pesaje,....".

Consultas:

Se consulta por la forma de operar esa plaza de pesaje, por los alcances de la responsabilidad de la Sociedad Concesionaria: personal necesario, horarios y disponibilidad.

Respuesta: Remítase a lo establecido en el segundo párrafo del artículo 1.12.12 de las Bases de Licitación, en cuanto dispone que "la Sociedad Concesionaria será responsable a su entero cargo y costo de diseñar, construir, equipar, instalar, operar y mantener 1 (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 parcial de las obras del Subsector B y será operada por personal de la Sociedad Concesionaria, sin embargo la DV proporcionará los inspectores fiscales de Pesaje, quienes cursarán los denuncios de infracción."

Asimismo, remítase a lo dispuesto en el tercer párrafo del artículo 2.2.2.21 de las Bases de Licitación, el cual establece que "(...) los aspectos operativos y especificaciones técnicas de la plaza de pesaje deberán cumplir con lo establecido en el documento "Aspectos Operativos y Especificaciones Técnicas Plazas de Pesajes en Rutas Concesionadas" de la DV (...)".

80.(230) Art. 1.12.12 PESOS MÁXIMOS Y DIMENSIONES DE LOS VEHÍCULOS

Se indica en el último párrafo "El MOP otorgará como beneficio adicional a la Sociedad Concesionaria, los montos que el Fisco hubiera recaudado en la vía concesionada cuando la DV autorice expresamente la circulación de vehículos con sobrepeso,... Dichos montos serán calculados anualmente por la DV, a contar de la fecha de puesta en servicio provisoria parcial del Subsector B, e informados al inspector fiscal quien comunicará dichos valores a la Sociedad Concesionaria, los que se pagarán el primer día hábil del mes de junio del año siguiente al calculado, de acuerdo a lo establecido en el artículo 1.13.6."

Consulta:

- a) Se solicita aclarar si hoy en día la ruta posee plaza de pesaje.
- b) Se solicita aclarar qué sucederá con la actual plaza de pesaje ubicada en Chacabuco, en el sentido de ¿formará parte de la concesión o será por la DV?, ¿formará parte o forma parte del área de concesión?, ¿En caso de ser operada por vialidad, operará en conjunto a la nueva plaza de pesaje o será reemplazada?
- c) Teniendo en cuenta que la Etapa de Explotación comienza con la Autorización de la puesta en Servicio de las Obras preexistentes, se solicita que los montos recaudados por el Fisco por la circulación de vehículos con sobrepeso sean entregados a la Sociedad Concesionaria también durante la fase 1, no solo después de la puesta en servicio provisoria de las obras del Subsector B.

Respuesta a): Ninguna de las rutas que serán parte de la Concesión Ruta 57 Santiago – Colina – Los Andes posee una plaza de pesaje.

Respuesta b): No existe una plaza de pesaje que sea de la Dirección de Vialidad o de la concesión actual.

Respuesta c): Se mantiene lo establecido en el artículo 1.12.12 de las Bases de Licitación.

81.(231) Art. 2.7.1.9 PATRIMONIO CULTURAL Y ARQUEOLOGICO

En el apartado i) Medidas de prevención se indica que "Se deberá contar con la presencia de un Arqueólogo y/o Paleontólogo para las actividades de excavación... implementará un Plan de supervisión arqueológica/paleontológica o monitoreo permanente ejecutado por un arqueólogo y/o paleontólogo... en todas las zonas de excavación u otras obras que signifiquen remoción de tierra..."

Consultas:

- 1. Se consulta si la responsabilidad de la elección de la figura de un arqueólogo o un paleontólogo será de la Sociedad Concesionaria, y si deberá contar, para esta elección, con la aprobación del Inspector Fiscal u otro órgano.

2. Se consulta, también si se podrá exigir, a la Sociedad Concesionaria, que se incorporen ambas figuras, un arqueólogo y un paleontólogo, para la supervisión y monitoreo permanente durante las excavaciones.
3. Se entiende que esta(s) figura(s) realizarán su cometido en terreno supervisando, durante las labores de excavación, la posible aparición de restos arqueológicos y/o paleontológicos. Una vez realizadas las excavaciones, emitirá(n) el correspondiente Acta de conformidad y continuarán los trabajos caso de no haberse detectado, restos arqueológicos. En este caso, además, dejará de ser imprescindible la presencia del arqueólogo y/o paleontólogo en obra.
4. Se solicita confirmar que teniendo el Acta de conformidad se podrá prescindir de la presencia del arqueólogo y/o paleontólogo en obra.

Respuesta 1 y 2: Remítase a lo establecido en el artículo 2.7.1.9 en concordancia con lo dispuesto en el artículo 1.7.9, ambos de las Bases de Licitación, en cuanto este último dispone que “El Concesionario deberá disponer de la organización y los recursos humanos necesarios para cumplir cabalmente con todas sus obligaciones emanadas del Contrato de Concesión. En consecuencia, la dotación de personal para el mantenimiento, conservación y operación de todas las obras, equipos e instalaciones deberá ser la necesaria para mantener un servicio eficiente y oportuno(...)”.

Respuesta 3 y 4: Remítase a lo establecido en el artículo 2.7.1.9 de las Bases de Licitación, en el cual se establece que se deberá contar con la presencia de un Arqueólogo y/o Paleontólogo para las actividades de excavación.

82.(232) Art. 2.7.4.1 CONTENIDO DE LOS PROGRAMAS DE GESTIÓN DE HUELLA DE CARBONO

En este artículo se indica que los PGHC que se deben presentar al Inspector Fiscal deben contener el profesional o equipo de profesionales para ejecutar y realizar el seguimiento del PGHC durante cada etapa.

Consulta:

Se entiende que no se solicita un profesional con dedicación exclusiva para la ejecución y seguimiento ni durante la etapa de Construcción y durante la etapa de Explotación y que bien puede ser desarrollado por el encargado ambiental y su equipo dentro de la Sociedad Concesionaria. Se solicita confirma apreciación.

Respuesta: Remítase a lo dispuesto en el artículo 1.9.1.6.1 de las Bases de Licitación, el cual establece que “Dentro del plazo máximo de 90 (noventa) días contados desde el inicio de la concesión, la Sociedad Concesionaria deberá someter a la revisión y aprobación del inspector fiscal un Programa de Gestión de Huella de Carbono (PGHC) para la etapa de construcción, el cual deberá incluir los contenidos mínimos descritos en el artículo 2.7.4.1.”. En el mismo sentido, remítase a lo establecido en el artículo 1.9.1.6.2 de las Bases de Licitación, el cual dispone que “A más tardar 90 (noventa) días contados desde el inicio de la concesión, la Sociedad Concesionaria deberá someter a la revisión y aprobación del inspector fiscal un Programa de Gestión de Huella de Carbono (PGHC) para la fase 1 de la etapa de explotación, el

cual deberá incluir los contenidos mínimos que corresponda, indicados en el artículo 2.7.4.1.”.

Asimismo, remítase a lo establecido en el artículo 2.7.4.1 de las Bases de Licitación, el cual dispone que como parte del contenido mínimo de los PGHC, la “• Descripción del profesional o del equipo de profesionales que tendrá como función ejecutar y efectuar el seguimiento del PGHC durante cada una de las etapas, tanto de construcción como de explotación, debiendo señalar su organización, metodología de trabajo y el procedimiento que utilizarán para el desarrollo de los planes y medidas señaladas en el PGHC.”.

Si bien las Bases de Licitación, en los artículos precedentes no establecen el requisito de dedicación exclusiva, téngase presente que la descripción de los profesionales que deberán ejecutar y efectuar el seguimiento del PGHC, así como la organización y metodología de trabajo, forman parte del PGHC que debe ser aprobado por el inspector fiscal conforme a lo señalado en el 1.9.1.6.2.

83.(239) Art. 1.11.2.1.4 PUESTA EN SERVICIO PROVISORIA DE LAS OBRAS

Como parte de los trabajos de la presente Licitación está la adecuación del túnel Chacabuco existente, correspondiente al subsector C según la Tabla N°1 de las Bases de Licitación y la ejecución de un nuevo túnel paralelo al existente, como parte del subsector B. Según la Tabla N°8 de las Balis el plazo máximo para la PSP del Subsector B es de 96 meses y para el Subsector C de 104, dejando 8 meses de plazo entre una y otra.

Consulta:

Teniendo en cuenta que para poder abordar los trabajos de adecuación del túnel existente se necesita haber desviado previamente el tráfico por el túnel nuevo, lo que implica la PSP del mismo. Se solicita poder **independizar el tramo del túnel del Subsector B, con el fin de adelantar la PSP de este tramo**, de manera independiente a los trabajos del resto del subsector B. Para poder iniciar con los trabajos de adecuación del túnel existente una vez terminados y recibidos los trabajos del túnel nuevo. Lo mismo ya que consideramos que los 8 meses entre uno y otro no son suficientes para todos los trabajos que se prevén en el túnel existente. Se recogen a continuación los factores críticos que hacen inviable la ejecución de estos trabajos en los 8 meses planteados:

1. Dispersión y Heterogeneidad (Pérdida de Rendimiento)

La obra se fragmenta en múltiples tipologías (rebaje de rasante, reparaciones mayores/menores, excavación de bahías y entronque de 10 galerías).

Esta falta de uniformidad impide ritmos de producción continuos, obligando a constantes cambios de maquinaria, personal y medidas de seguridad.

2. Logística

El rebaje de rasante (60 cm) condiciona toda la movilidad interna. Es físicamente imposible simultanear la excavación y retirada de escombros con el montaje de paneles vitrificados o el sostenimiento de bóvedas en un espacio tan confinado.

La ventilación forzada y los accesos restringidos limitan el número de frentes

de trabajo simultáneos.

3. Alta Complejidad Técnica y Riesgo Geotécnico

La excavación de nichos mediante voladura y el picado de revestimiento con martillo hidráulico en el estado actual del túnel implican avances lentos y las correspondientes medidas de precaución.

El anteproyecto no contempla soportes provisionales ni tratamientos para filtraciones detectadas (eflorescencias), lo que derivará inevitablemente en trabajos adicionales no contemplados.

4. Tiempos Muertos Operativos

El plazo ignora los tiempos tecnológicos obligatorios: curado del hormigón proyectado, inspecciones de calidad, instalaciones electromecánicas finales y la compleja logística de gestión de residuos.

Por ello la interferencia mutua entre todos estos factores y el estado de la estructura preexistente hacen que el cronograma de 8 meses resulte técnicamente inalcanzable.

Respuesta: En relación a la solicitud de independizar el tramo del túnel del Subsector B, se mantiene lo establecido en las Bases de Licitación. No obstante lo anterior, respecto de los plazos para las Declaraciones de Avance y para las Puestas en Servicio Provisorias Parciales de las Obras, remítase a las rectificaciones N° 31 y N° 32 de la Circular Aclaratoria N° 1.

Con todo, se hace presente lo establecido en el artículo 1.11.2.4 de las Bases de Licitación en tanto indica que "Por motivos de interés público y de seguridad para los usuarios de la ruta, el MOP podrá habilitar anticipadamente, en forma temporal o definitiva, aquellas obras construidas por la Sociedad Concesionaria que estime necesarias para mejorar la circulación y seguridad de las vías, sin que ello signifique la aprobación de las mismas y sin que la Sociedad Concesionaria tenga derecho a compensación o indemnización alguna (...)".

84.(240) Art. 1.8.2.1 Adquisición de terrenos por parte del Concesionario

Los atrasos que ocurran en la obtención de los accesos a los terrenos debido a los trámites de adquisición en que se encuentre la Sociedad Concesionaria, serán de su exclusiva responsabilidad.

Consulta:

Se requiere precisar si los atrasos en la obtención de accesos a terrenos por causas atribuibles a la tramitación de expropiaciones iniciadas por el MOP también serán considerados responsabilidad exclusiva de la Sociedad Concesionaria, y cómo se resguardará la proporcionalidad de dicha responsabilidad.

Respuesta: Remítase a lo establecido en el artículo 1.8.2.3 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, en el cual se indica que "En el evento que el MOP no cumpla con los plazos máximos establecidos precedentemente para la entrega de los terrenos, el MOP deberá otorgar a la Sociedad Concesionaria aumentos en los plazos de construcción. Es decir, el MOP otorgará al Concesionario un aumento en los plazos máximos

para obtener los porcentajes mínimos de las declaraciones de avance de obras según lo establecido en el artículo 1.11.2.1.3; y en los plazos máximos establecidos para las puestas en servicio provisionarias parciales de las obras de los Subsectores que correspondan, todas señaladas en el artículo 1.11.2.1.4.2. El aumento de los plazos que otorgue el MOP al Concesionario deberá ser igual al tiempo del atraso efectivo.”.

Además, el mencionado artículo establece que “(...) cualquier retraso en la aprobación de los antecedentes de expropiaciones señalados en el artículo 2.2.2.15 y/o en los plazos de entrega de los terrenos indicados en el presente artículo, ya sea por retrasos en la entrega de la información solicitada al Concesionario o por tratarse de información errónea o incompleta o por cambios propuestos por el Concesionario en los Proyectos de Ingeniería de Detalle aprobados por el inspector fiscal o por cualquier otra causa imputable a la Sociedad Concesionaria, será de exclusiva responsabilidad de esta última y no le dará derecho a compensación alguna.”.

85.(241) Art. 1.8.2.3 Entrega de Terrenos

Será requisito para la entrega de los terrenos en los plazos indicados que, al menos, 60 (sesenta) días antes del plazo de entrega para el 80% de los terrenos, el Concesionario haya obtenido la respectiva RCA favorable del (de los) EIA y/o DIA del Proyecto que proceda(n), de acuerdo con lo establecido en el artículo 1.9.1.1.1.

Consulta:

Se requiere precisar si los plazos de entrega de terrenos se consideran suspendidos o prorrogados en caso de que la obtención de la RCA favorable se retrase por causas ajenas al Concesionario.

Respuesta: Remítase al artículo 1.8.2.3 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, el cual dispone que “En caso que la(s) respectiva(s) RCA se hubiese(n) obtenido con posterioridad al plazo antes indicado, el MOP deberá proceder con la entrega del 80% y 100% de los terrenos, en un plazo máximo de 3 (tres) y 6 (seis) meses respectivamente. Los plazos anteriores se contarán desde la fecha de obtención de la(s) RCA favorable(s) del(de los) EIA y/o DIA del Proyecto respectivo(s).”.

86.(242) Art. 1.8.2.3 Entrega de Terrenos

El inspector fiscal deberá notificar a la Sociedad Concesionaria, al menos, con 2 (dos) días hábiles de antelación para que ésta comparezca al acto de ingreso al terreno a entregar, ya sea que la entrega se afecte a través de la toma de posesión material del terreno, autorizada judicialmente o por autorizaciones voluntarias de ingreso a ellos.

Consulta:

Se solicita indicar si la notificación de entrega de terrenos con solo dos días hábiles de anticipación es suficiente para que el Concesionario adopte las medidas logísticas necesarias, y si existe la posibilidad de establecer un plazo mayor para asegurar una planificación adecuada.

Respuesta: Se mantiene el plazo establecido en el décimo párrafo del

artículo 1.8.2.3 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1.

87.(243) Art. 1.8.4.2.1 Gestión de Cambios de Servicios a través de la DV

La Sociedad Concesionaria deberá entender que las Empresas de Servicios no han aprobado los Proyectos de Ingeniería, si tales Empresas lo han manifestado expresamente o no han dado respuesta dentro de un plazo prudente. Se entiende que tal plazo es aquel que, a juicio de la Sociedad Concesionaria, no implique afectar la programación de las obras

Consulta:

1. Se solicita aclarar qué criterios se aplicarán para determinar el "plazo prudente" en que las Empresas de Servicios deben pronunciarse sobre los Proyectos de Ingeniería de Detalle, considerando que actualmente queda sujeto al juicio de la Sociedad Concesionaria, lo que podría generar interpretaciones dispares y afectar la programación de las obras.
2. Se solicita indicar qué ocurre en caso de discrepancias entre la DV y las Empresas de Servicios respecto de la vigencia de permisos, y si el Concesionario tiene algún derecho a solicitar prórrogas de plazos o compensaciones por atrasos derivados de tales controversias.

Respuesta 1: Remítase a lo establecido en el primer párrafo del artículo 1.8.4.2.1 de las Bases de Licitación, en el cual se indica que se entiende por un plazo prudente "(...) aquel que, a juicio de la Sociedad Concesionaria, no implique afectar la programación de las obras."

Respuesta 2: Remítase a lo establecido en el artículo 1.8.4.2.1 de las Bases de Licitación, en cuyo párrafo tercero, numeral i) se indica que "En caso que la Empresa de Servicios acredite que cuenta con un permiso vigente de la DV, la Empresa de Servicios deberá efectuar el cambio de servicio dentro del plazo que le fije la DV, a su cargo y costo. En caso contrario, caducará el permiso otorgado en conformidad a la ley y la Sociedad Concesionaria efectuará los Cambios de Servicios Existentes (...)" y, en el numeral ii), se establece que "En caso que la Empresa de Servicios no acredite que cuenta con un permiso vigente de la DV, la Sociedad Concesionaria efectuará los Cambios de Servicios Existentes a costa de la Empresa de Servicios (...)."

Además téngase presente lo establecido en el artículo 1.8.4.4 de las Bases de Licitación, el cual dispone que "Cualquier atraso que se produzca en la ejecución de las obras producto de demoras en los Cambios de Servicios Existentes, será de exclusiva responsabilidad de la Sociedad Concesionaria. Por lo tanto, estos atrasos no darán derecho a la Sociedad Concesionaria a ninguna ampliación en los plazos de declaraciones de avance señaladas en el artículo 1.11.2.1.3 ni de la puesta en servicio provisoria parcial de las obras del Subsector que corresponda, señalada en el artículo 1.11.2.1.4.2, ni a compensación o indemnización alguna por este concepto."

88.(244) Art. 1.11.2.1.4 Actualización de Programa de Ejecución

En caso de que la Sociedad Concesionaria considere que un determinado

hallazgo arqueológico impacta en el plazo de la trayectoria crítica del respectivo Programa de Ejecución de las Obras, el Concesionario deberá realizar una cuantificación del referido impacto en base a una estimación del tiempo de tramitación que involucra el hallazgo arqueológico ante el Consejo de Monumentos Nacionales

Consulta:

Se solicita precisar cómo se resguardará la proporcionalidad de responsabilidades cuando las actualizaciones sean ordenadas por el inspector fiscal o derivadas de hallazgos arqueológicos, dado que actualmente no generan compensación adicional.

Respuesta: Remítase al artículo 1.11.2.1.1 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, el cual dispone que "Las eventuales actualizaciones a los Programas de Ejecución de las Obras, no implicarán ninguna compensación adicional para la Sociedad Concesionaria. Con todo, no podrán ser objeto de actualización los plazos y porcentajes de ejecución aprobados para las declaraciones de avance ni el plazo máximo establecido para la puesta en servicio provisoria de la totalidad de las obras señalado en el artículo 1.11.2.1.4.3, salvo aquellos casos en que corresponda actualizar el respectivo Programa de Ejecución de las Obras, en virtud de lo dispuesto en la letra c) del párrafo precedente.". Asimismo, remítase a lo establecido en la letra c) del artículo en referencia, en tanto establece que cada programa de ejecución de las obras deberá actualizarse "Cada vez que se verifique un hallazgo arqueológico que impacte en el plazo de la trayectoria crítica del respectivo Programa de Ejecución de las Obras, de conformidad al procedimiento descrito en el artículo 1.11.2.1.4.2.".

89.(245) Art. 1.13.3.4 Distribución de riesgos por hallazgos arqueológicos durante la etapa de construcción

Consulta:

Se pide aclarar cómo se va a asegurar un trato justo para la Sociedad Concesionaria cuando el inspector fiscal ordene cambios en el Programa de Ejecución o cuando aparezcan hallazgos arqueológicos, considerando que hoy esas modificaciones no generan ningún tipo de compensación.

Respuesta: Remítase al artículo 1.11.2.1.1 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, el cual dispone que "Las eventuales actualizaciones a los Programas de Ejecución de las Obras, no implicarán ninguna compensación adicional para la Sociedad Concesionaria. Con todo, no podrán ser objeto de actualización los plazos y porcentajes de ejecución aprobados para las declaraciones de avance ni el plazo máximo establecido para la puesta en servicio provisoria de la totalidad de las obras señalado en el artículo 1.11.2.1.4.3, salvo aquellos casos en que corresponda actualizar el respectivo Programa de Ejecución de las Obras, en virtud de lo dispuesto en la letra c) del párrafo precedente.". Asimismo, remítase a lo establecido en la letra c) del artículo en referencia, en tanto establece que cada programa de ejecución de las obras deberá actualizarse "Cada vez que se verifique un hallazgo arqueológico que impacte en el plazo de la trayectoria crítica del respectivo Programa

de Ejecución de las Obras, de conformidad al procedimiento descrito en el artículo 1.11.2.1.4.2.”.

90.(248)

Se solicita se sirva confirmar si, en el evento de que una oferta sea presentada por un Grupo Licitante conformado por dos personas jurídicas, cada una con una participación de 50% en la sociedad anónima prometida a constituir, resultaría admisible que, una vez producida la adjudicación y con anterioridad a la constitución de la Sociedad Concesionaria, dichas entidades constituyan una sociedad matriz, también con una participación de 50% y 50%, y que sea esta última la que constituya la Sociedad Concesionaria.

En particular, se solicita confirmar si dicha estructura resultaría compatible con las Bases de Licitación, en el entendido de que: (i) la sociedad matriz estaría integrada exclusivamente por las mismas personas jurídicas que conforman el Grupo Licitante adjudicatario; (ii) se mantendrían inalterados los porcentajes de participación informados en la oferta; (iii) no se incorporaría ningún tercero a la estructura de propiedad; y (iv) el control último de la Sociedad Concesionaria permanecería radicado en las mismas entidades que integraron el Grupo Licitante

Respuesta: No se confirma. La estructura de la Sociedad Concesionaria debe ajustarse tanto a lo dispuesto en las Bases de Licitación, como a lo establecido en el artículo 9 de la Ley de Concesiones de Obras Públicas y en el artículo 30 del Reglamento de la Ley de Concesiones de Obras Públicas. Los artículos referidos disponen, respectivamente, que “El adjudicatario quedará obligado a:
a) Constituir, en el plazo y con los requisitos que el Reglamento o las Bases Administrativas establezcan, una sociedad de nacionalidad chilena o agencia de la extranjera, con quien se entenderá celebrado el contrato y cuyo objeto será la ejecución, reparación, conservación y explotación de obras públicas fiscales por el sistema establecido en el artículo 87° del decreto supremo N° 294, de 1984, del Ministerio de Obras Públicas” y que “el adjudicatario deberá constituir legalmente una sociedad concesionaria, de nacionalidad chilena o agencia de la extranjera, con quien se entenderá celebrado el contrato de concesión.”.

Asimismo, remítase al artículo 1.4.6.1.1 de las Bases de Licitación, Documento N°5, en cuanto dispone que “El Licitante deberá presentar una escritura privada de promesa de constituir una sociedad anónima (...)”, debiendo, en consecuencia, el Licitante o Grupo Licitante, dar cumplimiento a las obligaciones emanadas de dicho contrato de promesa.

Adicionalmente, remítase a los artículos 1.4.11.1, 1.6.1 y 1.6.1.1, todos de las Bases de Licitación.

Lo anterior, sin perjuicio de eventuales modificaciones o cambios en la administración, las que requerirán autorización previa del MOP de conformidad con el artículo 1.6.3 de las Bases de Licitación, sus artículos subordinados y el artículo 65 del Reglamento de la Ley de Concesiones de Obras Públicas.

91.(249) 1.11.1.1 INGENIERÍA DE LA OBRA:

Según se indica en el 10º párrafo del numeral 1.11.1.1, se solicita aclarar la fecha o hito durante el desarrollo de la ingeniería de detalle, que determinará la versión del Manual de Carreteras a utilizar.

Respuesta: Remítase a lo dispuesto en el numeral xiv) del artículo 1.2.5 de las Bases de Licitación, en cuanto establece que “Las referencias a normas o documentos “vigentes” deben entenderse realizadas, salvo que se especifique algo distinto, a las normas o documentos vigentes al momento en que corresponda su aplicación (...)”.

Asimismo, téngase presente lo establecido en el artículo 1.11.1.1 de las Bases de Licitación, cuyo párrafo primero dispone que “La Sociedad Concesionaria deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de todas las obras incluidas en: (i) las Bases de Licitación, (ii) los Antecedentes Referenciales y/o (iii) el(los) Anteproyecto(s) Alternativo(s) que forman parte de su oferta técnica, a su entero cargo, costo y responsabilidad. El Concesionario deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de conformidad al artículo 2.2 y sus artículos subordinados, los Estándares Técnicos establecidos en los Antecedentes Referenciales entregados por el MOP, las Bases de Licitación, los demás documentos que forman parte del Contrato de Concesión y las leyes y normas aplicables.”.

92.(252) Velocidad de proyecto en tramo Dm 0-170 (Enlace Independencia, AVN)

La Memoria adopta 60 km/h en los primeros 170 m de la ruta (Cuadro N º3-5, pág. 28), valor que no está contemplado como admisible en la Tabla N º20 de las BALI. Si bien se trata de un tramo de transición urbana de corta longitud, se requiere verificar si existe justificación técnica explícita o si la BALI lo permite bajo alguna excepción (e.g. zona urbana consolidada, empalme con red vial existente).

Respuesta: En relación a la velocidad de diseño en los primeros 170 metros de la ruta, este sector corresponde a una transición, siendo una excepción, según lo indicado en el Antecedente Referencial N° 1 puesto a disposición de los Licitantes y/o Grupos Licitantes, mediante Oficio Ord. N° 130 de 28 de noviembre de 2025 emitidos por la Jefa (S) de la División de Desarrollo y Licitación de Proyectos de la DGC, contenido en la carpeta denominada Anteproyecto de Diseño Geométrico.

También remítase a lo establecido en el artículo 1.11.1.1 de las Bases de Licitación, según el cual “La Sociedad Concesionaria deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de todas las obras incluidas en: (i) las Bases de Licitación, (ii) los Antecedentes Referenciales y/o (iii) el(los) Anteproyecto(s) Alternativo(s) que forman parte de su oferta técnica, a su entero cargo, costo y responsabilidad. El Concesionario deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de conformidad al artículo 2.2 y sus artículos subordinados, los Estándares Técnicos establecidos en los Antecedentes Referenciales entregados por el MOP, las Bases de Licitación, los demás documentos que forman parte del Contrato de Concesión y las leyes y normas aplicables.”, y que “La Sociedad

Concesionaria deberá someter la totalidad de los Proyectos de Ingeniería de Detalle, modelos tridimensionales, coordinación de especialidades y obtención de cantidades de obras a la revisión del inspector fiscal hasta su completa aprobación(...)".

93.(257) 2.2.2.3.2 REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE PAVIMENTOS:

Según se indica en el 8º párrafo del numeral 2.2.2.3.2, se solicita confirmar que en los sectores en que la ruta no se modifica y en donde se consideran rehabilitaciones de pavimentos, el bombeo de las calzadas y de las bermas podrá mantener el doble bombeo de la condición existente.

Respuesta: Se confirma. Remítase a lo establecido en el artículo 2.2.2.3.2 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, el cual dispone que "(...) En los sectores en los que la ruta no se modifica y en donde se consideran rehabilitaciones de pavimentos, el bombeo de las calzadas y de las bermas podrán mantener el doble de bombeo de la condición existente."

94.(258) 2.2.2.4 PUENTES Y ESTRUCTURAS:

Según se indica en el 6º párrafo del numeral 2.2.2.4, se solicita aclarar fecha de presentación que se deberá considerar para determinar los estándares que se encuentren vigentes para determinar la conexión entre superestructura e infraestructura del Proyecto de Ingeniería de Detalle.

Respuesta: Remítase a lo dispuesto en el numeral xiv) del artículo 1.2.5 de las Bases de Licitación, en cuanto establece que "Las referencias a normas o documentos "vigentes" deben entenderse realizadas, salvo que se especifique algo distinto, a las normas o documentos vigentes al momento en que corresponda su aplicación(...)".

Asimismo, téngase presente lo establecido en el artículo 1.11.1.1 de las Bases de Licitación, cuyo párrafo primero dispone que "La Sociedad Concesionaria deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de todas las obras incluidas en: (i) las Bases de Licitación, (ii) los Antecedentes Referenciales y/o (iii) el(los) Anteproyecto(s) Alternativo(s) que forman parte de su oferta técnica, a su entero cargo, costo y responsabilidad. El Concesionario deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de conformidad al artículo 2.2 y sus artículos subordinados, los Estándares Técnicos establecidos en los Antecedentes Referenciales entregados por el MOP, las Bases de Licitación, los demás documentos que forman parte del Contrato de Concesión y las leyes y normas aplicables."

Con todo, remítase a la rectificación N° 62 de la Circular Aclaratoria N° 1.

95.(265) De acuerdo a lo indicado en el proyecto preliminar de desvíos de tránsito, de los antecedentes referenciales entregado por el MOP, para el Subsector D se indica la implementación de bandereros durante la ejecución de los trabajos. Lo anterior genera que el tránsito circule alternadamente para cada sentido de tránsito en 1 pista. Se solicita confirmar que la metodología será la señalada.

Repuesta: Se considera la posibilidad de utilizar conos y bandereros, de acuerdo a lo establecido en el Título V: "Señalización Transitoria y

Medidas de Seguridad para Trabajos en la Vía” del Manual de Señalización del MTT y en el Capítulo 6.400 del Manual de Carreteras, Volumen N° 6, ambos documentos indicados en el artículo 2.2.1 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N°1. Al respecto, remítase al artículo 2.2.2.8 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, en que se indica que “En lo que respecta a la Señalización de Tránsito y Medidas de Seguridad para Trabajos en la Vía, el Concesionario deberá considerar lo indicado en el Título V: “Señalización Transitoria y Medidas de Seguridad para Trabajos en la Vía” del Manual de Señalización del MTT. Para todos aquellos aspectos no regulados en dicho Manual, se adoptará lo recomendado en el Capítulo 6.400 del Manual de Carreteras, Volumen N° 6”. Asimismo, en este mismo artículo se dispone que “Los proyectos de desvíos de tránsito que desarrolle el Concesionario deben ser coherentes con sus etapas constructivas planteadas y tomar en cuenta las condiciones topográficas, geométricas, volumen de tránsito y alternativas de desvíos del camino, de tal forma de salvaguardar la seguridad de los usuarios de la vía”, agregando que “El Concesionario deberá tener presente la capacidad vial de cada desvío de tránsito, dado el elevado flujo vehicular y la escasa alternativa vial para realizar dichos desvíos.”.

Además, remítase a lo dispuesto en el artículo 1.3.3 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, en cuanto dispone que “Los antecedentes entregados por el MOP señalados en el presente artículo, así como sus modificaciones y actualizaciones tienen el carácter de indicativos, salvo que en las presentes Bases de Licitación se señale algo diferente. Será de total responsabilidad, cargo y costo de la Sociedad Concesionaria, la elaboración de los respectivos Proyectos de Ingeniería de Detalle de acuerdo a los Estándares Técnicos exigidos en las Bases de Licitación y la materialización de las obras necesarias para el adecuado funcionamiento y cumplimiento de los Niveles de Servicio.”.

Asimismo, téngase presente lo establecido en el artículo 1.11.1.1 de las Bases de Licitación, según el cual “La Sociedad Concesionaria deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de todas las obras incluidas en: (i) las Bases de Licitación, (ii) los Antecedentes Referenciales y/o (iii) el(los) Anteproyecto(s) Alternativo(s) que forman parte de su oferta técnica, a su entero cargo, costo y responsabilidad. El Concesionario deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de conformidad al artículo 2.2 y sus artículos subordinados, los Estándares Técnicos establecidos en los Antecedentes Referenciales entregados por el MOP, las Bases de Licitación, los demás documentos que forman parte del Contrato de Concesión y las leyes y normas aplicables.”, agregando que “La Sociedad Concesionaria deberá someter la totalidad de los Proyectos de Ingeniería de Detalle, modelos tridimensionales, coordinación de especialidades y obtención de cantidades de obras a la revisión del inspector fiscal hasta su completa aprobación(...).”.

96.(266) 2.2.2.13 SISTEMA DE ILUMINACIÓN:

En el 1º párrafo se indica que en los sectores que cuenten 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. Se solicita aclarar o detallar el o los criterios a considerar para la reutilización de elementos de iluminación preexistente.

2.2.2.13 SISTEMA DE ILUMINACIÓN

La Sociedad Concesionaria deberá proyectar las obras de iluminación que se requieren para las nuevas obras del proyecto conforme a lo dispuesto en el artículo 2.3.1.7 y en los Antecedentes Referenciales N° 1 y N° 2 de la Tabla N° 2 del artículo 1.3.3. 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. En las zonas de pasarelas peatonales (que deberá cubrir la zona de paradero, refugio peatonal 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.

Respuesta: Remítase al artículo 2.2.2.13 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, el cual establece que "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."

Asimismo, remítase al artículo 2.4.3.2.2 de las Bases de Licitación, en el cual se establecen los requerimientos de conservación por niveles de servicio para el sistema de iluminación.

Finalmente, téngase presente lo establecido en el artículo 1.11.1.1 de las Bases de Licitación, según el cual "La Sociedad Concesionaria deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de todas las obras incluidas en: (i) las Bases de Licitación, (ii) los Antecedentes Referenciales y/o (iii) el(los) Anteproyecto(s) Alternativo(s) que forman parte de su oferta técnica, a su entero cargo, costo y responsabilidad. El Concesionario deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de conformidad al artículo 2.2 y sus artículos subordinados, los Estándares Técnicos establecidos en los Antecedentes Referenciales entregados por el MOP, las Bases de Licitación, los demás documentos que forman parte del Contrato de Concesión y las leyes y normas aplicables.", y que "La Sociedad Concesionaria deberá someter la totalidad de los Proyectos de Ingeniería de Detalle, modelos tridimensionales, coordinación de especialidades y obtención de cantidades de obras a la revisión del inspector fiscal hasta su completa aprobación (...)"

97.(267) 2.2.2.14 PARADERO DE BUSES.

En el 2º párrafo se indica que se podrían mantener pistas de cambio de velocidad en paraderos de una menor longitud a lo señalado en la normativa,

en caso de afectar estructuras preexistentes no consideradas en las obras a ejecutar de las BALI. Se solicita confirmar la condición señalada para las pistas de cambio de velocidad de paraderos existentes a reutilizar.

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 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 Bases de Licitación, el Concesionario deberá someter a la aprobación del inspector fiscal una solución, considerando pistas de cambio de velocidad de una menor longitud que evite el tipo de intervención mencionada o desplazamiento de los paraderos.

Respuesta: Se confirma. Remítase a lo establecido en el artículo 2.2.2.14 de las Bases de Licitación, el cual indica que "(...) En el caso que el desarrollo de las 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 Bases de Licitación, el Concesionario deberá someter a la aprobación del inspector fiscal una solución, considerando pistas de cambio de velocidad de una menor longitud que evite el tipo de intervención mencionada o desplazamiento de los paraderos."

98.(268) 2.2.2.17 SISTEMA DE CITOFONÍA Y MEGAFONÍA DE EMERGENCIA

Se solicita confirmar que la tipología de bahías SOS corresponde a Tipo B, según se indica en las BALI. Lo anterior ya que en el documento referencial "21VC007 Inf N°4 Est Ingeniería_Vol VI_Seguridad Vial_Rev I", en su numeral 4.9, se menciona que corresponde a diseño Tipo A.

Respuesta: Remítase a lo establecido en el artículo 2.2.2.17 de las Bases de Licitación, el cual dispone que "(...) Para los tramos de doble calzada se aplicará lo indicado en la Lámina N° 2, Diseño Tipo "B", del referido Instructivo, 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 (...)". Asimismo, para los tramos de calzada simple bidireccional, se deberá considerar lo establecido en el "Instructivo de Diseño Áreas para Detención de Emergencia para Teléfonos S.O.S." del MOP.

Asimismo, téngase presente que los antecedentes entregados por el MOP señalados en el artículo 1.3.3 de las Bases de Licitación, modificado previamente mediante Circular Aclaratoria N° 1 en cuanto dispone que "Los antecedentes entregados por el MOP señalados en el presente artículo, así como sus modificaciones y actualizaciones tienen el carácter de indicativos, salvo que en las presentes Bases de Licitación se señale algo diferente. Será de total responsabilidad, cargo y costo de la Sociedad Concesionaria, la elaboración de los respectivos Proyectos de Ingeniería de Detalle de acuerdo a los Estándares Técnicos exigidos en las Bases de Licitación y la materialización de las obras necesarias para el adecuado funcionamiento y cumplimiento de los Niveles de Servicio."

Además, remítase a lo establecido en el artículo 1.11.1.1 de las Bases de Licitación, según el cual "La Sociedad Concesionaria deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de todas las obras incluidas en: (i) las Bases de Licitación, (ii) los Antecedentes Referenciales y/o (iii) el(los) Anteproyecto(s) Alternativo(s) que forman parte de su oferta técnica, a su entero cargo, costo y responsabilidad. El Concesionario deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de conformidad al artículo 2.2 y sus artículos subordinados, los Estándares Técnicos establecidos en los Antecedentes Referenciales entregados por el MOP, las Bases de Licitación, los demás documentos que forman parte del Contrato de Concesión y las leyes y normas aplicables", y que "La Sociedad Concesionaria deberá someter la totalidad de los Proyectos de Ingeniería de Detalle, modelos tridimensionales, coordinación de especialidades y obtención de cantidades de obras a la revisión del inspector fiscal hasta su completa aprobación."

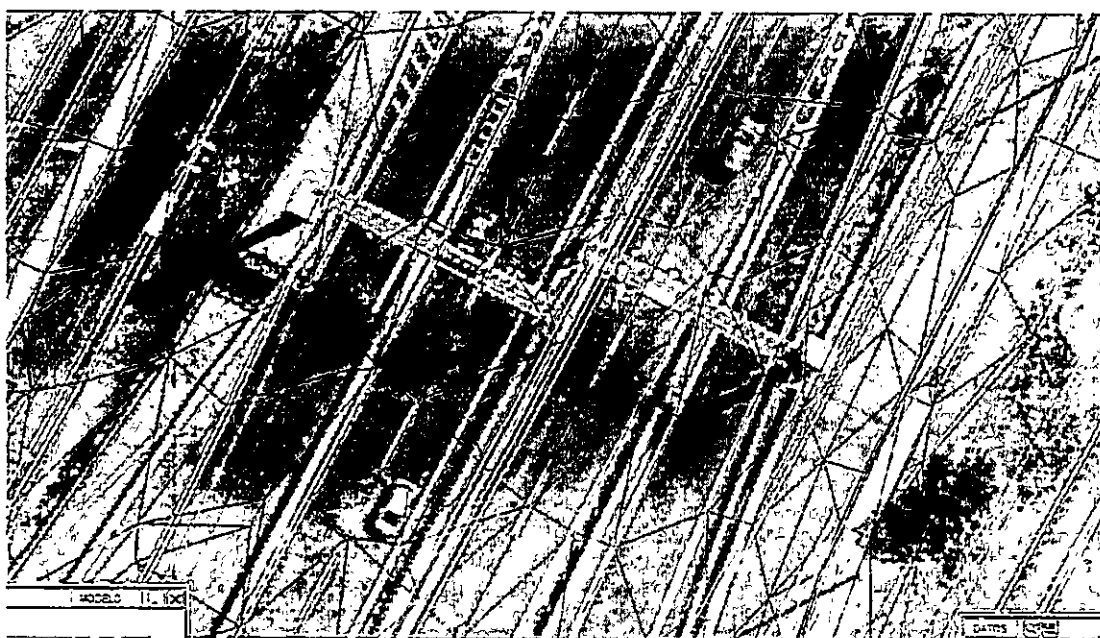
99.(269) Velocidad de proyecto para calles de servicio:

Mientras en la Tabla N°22 de las BALI se indica $V_p=60$ km-/hr en el Antecedente Referencial N°2 se indica V_p entre 40 y 60 km/hr. Se solicita aclarar.

Respuesta: Respecto a las calles de servicios en sectores urbanos, estas se diseñarán según REDEVU, conforme a los documentos señalados en el artículo 2.2.1 de las Bases de Licitación, modificado previamente mediante Circular Aclaratoria N°1, considerando criterios específicos para zonas urbanas. Al respecto, remítase al estudio de diseño geométrico entregado a los Licitantes y/o Grupos Licitantes mediante Oficio Ord. N° 130 de 28 de noviembre de 2025 emitido por el Jefa (S) de la División de Desarrollo y Licitación de Proyectos de la DGC, el cual corresponde al Antecedente Referencial N° 1 señalado en la Tabla N° 2 del artículo 1.3.3 de las Bases de Licitación, modificado previamente mediante Circular Aclaratoria N°1.

Asimismo, remítase a lo establecido en el artículo 1.11.1.1 de las Bases de Licitación, según el cual "La Sociedad Concesionaria deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de todas las obras incluidas en: (i) las Bases de Licitación, (ii) los Antecedentes Referenciales y/o (iii) el(los) Anteproyecto(s) Alternativo(s) que forman parte de su oferta técnica, a su entero cargo, costo y responsabilidad. El Concesionario deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de conformidad al artículo 2.2 y sus artículos subordinados, los Estándares Técnicos establecidos en los Antecedentes Referenciales entregados por el MOP, las Bases de Licitación, los demás documentos que forman parte del Contrato de Concesión y las leyes y normas aplicables", y que "La Sociedad Concesionaria deberá someter la totalidad de los Proyectos de Ingeniería de Detalle, modelos tridimensionales, coordinación de especialidades y obtención de cantidades de obras a la revisión del inspector fiscal hasta su completa aprobación."

100. (272) En el Sector 1 Subsector A, en el Dm 6.880 del eje Troncal, se observa que el proyecto referencial interfiere con los pórticos de cobro de peaje. Se solicita confirmar que los pórticos existentes se deben eliminar.



Respuesta: En el entendido en que la consulta se refiere al Sistema de Cobro Final, se confirma. Al respecto, remítase a lo establecido en el artículo 1.14.1.2 de las Bases de Licitación, previamente modificado por Circular Aclaratoria N° 1, particularmente a su Tabla N° 11, la cual indica la ubicación de los puntos de cobro en el Sistema de Cobro Final. Respecto del Sistema de Cobro Inicial, remítase al artículo 1.14.1.1 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, el cual dispone que "A partir de la autorización de la puesta en servicio provisoria de las obras preexistentes se mantendrá el sistema de cobro que actualmente se implementa en las Plazas de Peaje ubicadas en la Ruta 57 y la Ruta G-73, operando las mismas plazas de peaje de la concesión "Camino Santiago - Colina - Los Andes", adjudicada mediante D.S. MOP N° 1076 de 19 de diciembre de 1996, las que se mantendrán en sus actuales emplazamientos (...)", y que "Para la Ruta 57, en los Subsectores A y B, hasta la autorización de la puesta en servicio provisoria parcial de las obras del Subsector A, B o C, la que sea última, se mantendrán los sistemas de cobro tanto electrónicos ("*Multi Lane Free Flow*" y "*Stop & Go*") como manual, que actualmente se implementan en las Plazas de Peaje Las Canteras, Chicureo, San Luis y Chacabuco."

101. (275) BALI / Referencial

En caso de discrepancia entre lo indicado en la documentación BALI y los anteproyectos referenciales, ¿Cuál es la prevalencia?, ¿BALI o proyecto referencial?

Respuesta: Remítase a lo dispuesto en el artículo 1.3.3 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, en cuanto dispone que "Los antecedentes entregados por el MOP señalados en el presente artículo, así como sus modificaciones y actualizaciones tienen el carácter de indicativos, salvo que en las presentes Bases de Licitación se señale algo diferente. Será de total responsabilidad, cargo y costo de la Sociedad Concesionaria, la elaboración de los respectivos Proyectos de Ingeniería de Detalle de

acuerdo a los Estándares Técnicos exigidos en las Bases de Licitación y la materialización de las obras necesarias para el adecuado funcionamiento y cumplimiento de los Niveles de Servicio.”.

Además, remítase a lo dispuesto en el artículo 1.11.1.1 de las Bases de Licitación, en tanto establece que “Tanto los Antecedentes Referenciales como el o los Anteproyectos Alternativos establecen requerimientos mínimos que debe cumplir la Sociedad Concesionaria para el desarrollo de los Proyectos de Ingeniería de Detalle de la obra (...)”, y en cuanto a que “(...) el Proyecto de Ingeniería de Detalle deberá adecuarse a la normativa aplicable, incluyendo las normas de diseño establecidas en las Bases de Licitación, que se encuentren vigentes al momento en que la Sociedad Concesionaria desarrolle el Proyecto de Ingeniería de Detalle (...)”.

Téngase presente, además, que de acuerdo a lo establecido en el artículo 2.2.1 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, “Los Proyectos de Ingeniería de Detalle que debe confeccionar la Sociedad Concesionaria deberán cumplir, según se indique para cada especialidad o situación, los Estándares Técnicos contenidos en las Bases Técnicas, en la oferta técnica del Licitante Adjudicatario, en la documentación técnica vigente, ya sean normas legales, reglamentarias o técnicas o documentos de diseño, según se indique en cada caso.”. En particular, para el desarrollo de los Proyectos de Ingeniería de Detalle, el Concesionario deberá considerar, como mínimo, las normas, recomendaciones, instructivos, manuales y especificaciones de diseño que se indican en el referido artículo 2.2.1.

102. (276) Anteproyecto referencial túnel existente y nuevo

En caso de discrepancia entre lo indicado en documentos y planos de un anteproyecto referencial ¿Cuál es la prevalencia, el documento o los planos?

Respuesta: Remítase a lo dispuesto en el artículo 1.3.3 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, en cuanto dispone que “Los antecedentes entregados por el MOP señalados en el presente artículo, así como sus modificaciones y actualizaciones tienen el carácter de indicativos, salvo que en las presentes Bases de Licitación se señale algo diferente. Será de total responsabilidad, cargo y costo de la Sociedad Concesionaria, la elaboración de los respectivos Proyectos de Ingeniería de Detalle de acuerdo a los Estándares Técnicos exigidos en las Bases de Licitación y la materialización de las obras necesarias para el adecuado funcionamiento y cumplimiento de los Niveles de Servicio.”.

Asimismo, remítase a lo establecido en el artículo 1.11.1.1 de las Bases de Licitación, según el cual “La Sociedad Concesionaria deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de todas las obras incluidas en: (i) las Bases de Licitación, (ii) los Antecedentes Referenciales y/o (iii) el(los) Anteproyecto(s) Alternativo(s) que forman parte de su oferta técnica, a su entero cargo, costo y responsabilidad. El Concesionario deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de conformidad al artículo 2.2 y sus artículos subordinados, los Estándares Técnicos establecidos en los Antecedentes Referenciales entregados por el MOP, las Bases de

Licitación, los demás documentos que forman parte del Contrato de Concesión y las leyes y normas aplicables.", y que "La Sociedad Concesionaria deberá someter la totalidad de los Proyectos de Ingeniería de Detalle, modelos tridimensionales, coordinación de especialidades y obtención de cantidades de obras a la revisión del inspector fiscal hasta su completa aprobación (...)".

103. (297) BALI / 2.2.35.5 REDUNDANCIA DE RED

Se indica que "...la red de respaldo deberá contar con un camino físico alternativo, que no comparta ductos ni equipos de comunicaciones..."

¿Teniendo en cuenta que la FO troncal (núcleo principal) será instalado en uno de los tres ductos del tritubo, para la Redundancia es posible la instalación del cable de FO (respaldo) en diferente ducto del tritubo que está instalado en la misma zanja?

Respuesta: En el entendido que la consulta se refiere al artículo 2.2.3.5.5 de las Bases de Licitación, previamente modificado por la Circular Aclaratoria N° 1, remítase a lo establecido en dicha disposición, en cuanto señala que "(...) la red de respaldo deberá contar con un camino físico alternativo, que no comparta ductos ni equipos de comunicaciones con la red principal (...)". En consecuencia, se hace presente que en las Bases de Licitación no se hace referencia a la necesidad de una zanja distinta, en tanto la exigencia es que la red de respaldo debe contar con un camino físico alternativo, por lo que, considerando que con un triducto la FO de la red de respaldo se encontraría en un ducto diferente, no se detecta incumplimiento con la alternativa planteada en la consulta. Además, téngase presente lo establecido en el citado artículo, en cuanto que se podrá "(...) utilizar medios alternativos como tecnología inalámbrica(...)".

104. (301) BALI / 2.2.2.18 CENTRO DE CONTROL

Respecto a las cámaras interconectadas a Carabineros confirmar que estas no serán monitoreadas por los centros de control.

Las BALIs indican que Sólo estas cámaras serán controladas por Carabineros de Chile y ellos tendrán la capacidad de realizar enclavamiento automático, realizar funciones de giro, inclinación y acercamiento real (pan/tilt/ízoom=PTZ).

¿Quién será el encargado de suministrar el sistema de CCTV de uso exclusivo de los carabineros, así como de su interconexión al CENCO

Respuesta: Remítase a la rectificación N° 69 de la Circular Aclaratoria N° 1, en cuanto se adiciona un nuevo quinto párrafo al artículo 2.2.2.18, en el cual se establece que "(...) la Sociedad Concesionaria deberá implementar en el centro de control un enlace de datos e imágenes con las cámaras del CCTV que deberán estar interconectadas en un circuito cerrado con la unidad de la Central de Comunicaciones (CENCO) de Carabineros de Chile, que permita recibir y monitorear dichas imágenes en tiempo real. La mantención de dichas cámaras y la comunicación al centro de control deberá ser realizada a entero cargo, costo y responsabilidad de la Sociedad Concesionaria."

Además, remítase a lo establecido en el artículo 2.4.3.1.9, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, el cual dispone que "A partir de la puesta en servicio provisoria parcial de las obras del Subsector A, B, C, D o E, la que sea última, y hasta la extinción de la concesión, la Sociedad Concesionaria deberá mantener en buen estado de conservación todos los elementos constitutivos del sistema de cámaras de seguridad y cámaras lectoras de placa patente que conectan con la unidad Central de Comunicaciones (CENCO) de Carabineros de Chile." y que "(...) la Sociedad Concesionaria deberá, al menos, realizar mantenciones preventivas mínimas cada 2 (dos) semanas, limpieza física y revisión de firmware cada 6 (seis) meses y los equipos instalados en la unidad CENCO deberán ser renovados máximo cada 36 (treinta y seis) meses y otorgar capacitaciones a los operadores."

105. (302) BALI / 2.2.2.18 CENTRO DE CONTROL

¿Cuál será la capacidad mínima de zoom óptico para las cámaras utilizadas en los enclavamientos, así como su resolución y capacidad de visión con baja luminosidad?

Respuesta: Remítase a lo establecido en el artículo 2.2.2.18 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, en cuanto indica que "(...) Las cámaras de video tendrán capacidades para efectuar funciones de giro, inclinación y acercamiento real (pan/tilt/zoom=PTZ) (...)".

Con todo, téngase presente lo establecido en el artículo 1.11.1.1 de las Bases de Licitación, según el cual "La Sociedad Concesionaria deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de todas las obras incluidas en: (i) las Bases de Licitación, (ii) los Antecedentes Referenciales y/o (iii) el(los) Anteproyecto(s) Alternativo(s) que forman parte de su oferta técnica, a su entero cargo, costo y responsabilidad. El Concesionario deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de conformidad al artículo 2.2 y sus artículos subordinados, los Estándares Técnicos establecidos en los Antecedentes Referenciales entregados por el MOP, las Bases de Licitación, los demás documentos que forman parte del Contrato de Concesión y las leyes y normas aplicables.", y que "La Sociedad Concesionaria deberá someter la totalidad de los Proyectos de Ingeniería de Detalle, modelos tridimensionales, coordinación de especialidades y obtención de cantidades de obras a la revisión del inspector fiscal hasta su completa aprobación (...)".

106. (303) ¿Cuál será la capacidad mínima de zoom óptico para las cámaras utilizadas en los enclavamientos, así como su resolución y capacidad de visión con baja luminosidad?

Respuesta: Remítase a lo establecido en el artículo 2.2.2.18 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, en cuanto dispone que "(...) Las cámaras de video tendrán capacidades para efectuar funciones de giro, inclinación y acercamiento real (pan/tilt/zoom=PTZ)(...)".

Con todo, téngase presente lo establecido en el artículo 1.11.1.1 de las Bases de Licitación, según el cual "La Sociedad Concesionaria deberá

elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de todas las obras incluidas en: (i) las Bases de Licitación, (ii) los Antecedentes Referenciales y/o (iii) el(los) Anteproyecto(s) Alternativo(s) que forman parte de su oferta técnica, a su entero cargo, costo y responsabilidad. El Concesionario deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de conformidad al artículo 2.2 y sus artículos subordinados, los Estándares Técnicos establecidos en los Antecedentes Referenciales entregados por el MOP, las Bases de Licitación, los demás documentos que forman parte del Contrato de Concesión y las leyes y normas aplicables”, y que “La Sociedad Concesionaria deberá someter la totalidad de los Proyectos de Ingeniería de Detalle, modelos tridimensionales, coordinación de especialidades y obtención de cantidades de obras a la revisión del inspector fiscal hasta su completa aprobación.”.

107. (304) BALI / 2.2.2.18 CENTRO DE CONTROL

Las BALIS indican que: El tiempo requerido de almacenamiento de las grabaciones deberá ser, como mínimo, de 3 (tres) años a contar de su creación.

¿Es posible que la información se guarde durante 3 meses y los eventos importantes como accidentes o cualquier otro evento considerado importante se guarde los 3 años?

Respuesta: Se mantiene lo establecido en la letra b) del artículo 2.2.2.18 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, en cuanto dispone que “El tiempo requerido de almacenamiento de las grabaciones deberá ser, como mínimo, de 3 (tres) años a contar de su creación (...)”.

108. (305) ¿Se deberán considerar protecciones antivandálicas para todos los sistemas ITS?

Respuesta: Remítase a lo señalado en el octavo párrafo del artículo 2.2.2.17, el cual señala para el diseño de los teléfonos S.O.S. que, “(...) En la eventualidad de contar con auricular, éste deberá estar conectado por medio de un cable blindado para evitar robos o actos vandálicos.”

Asimismo, remítase a lo señalado en la sexta viñeta del tercer párrafo del artículo 2.2.3.1.6 de las Bases de Licitación, en cuanto indica, respecto de las condiciones de diseño funcional y arquitectura para el sistema de cobro de peaje la “Implementación de sistemas de seguridad, tanto para los sistemas como para evitar hechos delictivos”.

De igual forma, téngase presente lo señalado en el artículo 1.7.4 de las Bases de Licitación que establece que “El Concesionario será siempre responsable del cumplimiento cabal, íntegro y oportuno del Contrato de Concesión, de la correcta ejecución de los proyectos y de las obras, y de la operación de la concesión. El Concesionario será además responsable del cumplimiento de los Niveles de Servicio y Estándares Técnicos establecidos en las Bases de Licitación para las diferentes etapas y condiciones de la concesión, durante toda su vigencia, y del cumplimiento de todas las obligaciones establecidas en el Contrato de Concesión.”.

Finalmente, téngase presente lo establecido en el octavo párrafo del artículo 1.12.5 de las Bases de Licitación, el cual indica "(...) el Concesionario será el único responsable de reemplazar cualquier elemento dentro del Área de Concesión definida asociado a la seguridad vial, como señalización horizontal y vertical, elementos de contención, elementos asociados a la iluminación, cierres laterales, pasarelas o paisajismo, que se haya dañado producto de algún hecho fortuito o accidentes y en las demás situaciones establecidas en las Bases de Licitación."

109. (306) BALI / 2.2.2.18 CENTRO DE CONTROL

Por favor confirmar que los únicos ITS que se deberán tomar en cuenta para el diseño son los siguientes indicados en las BALIs:

- CCTV
- Postes SOS
- PMV
- Medición Continua de Flujo Vehicular
- Pesaje Estático

Respuesta: No se confirma. Remítase a lo establecido en el artículo 2.2.2.18 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, en el cual se señalan cada uno de los ITS que se deben considerar en el Centro de Control.

110. (307) ¿Se podrán utilizar fuentes alternativas de energía para alimentación de los sistemas ITS que no cuenten con una acometida del servicio eléctrico cercano?

Respuesta: Respecto de la fuente de energía para áreas de detención de emergencia y para teléfonos S.O.S., remítase a lo dispuesto en el párrafo décimo segundo del artículo 2.2.2.17 de las Bases de Licitación, en cuanto señala que "Cada área para detención de emergencia deberá contar con iluminación propia que podrá utilizar fuentes de energía tradicional según factibilidad técnica de conexión u otras fuentes alternativas, la que deberá ser respaldada por los respectivos proyectos de iluminación. Se considerará un mínimo de 1 (una) luminaria por teléfono S.O.S. Para los teléfonos S.O.S, el Concesionario podrá utilizar fuentes alternativas de energía, debiendo, en todo caso, dar cumplimiento a los Niveles de Servicio establecidos en estas Bases de Licitación."

Las Bases de Licitación no prohíben el uso de fuentes de energía alternativas para alimentación de ITS, sin embargo, el uso y dimensionamiento de estas debe estar detallado en el Proyecto de Ingeniería de Detalle correspondiente.

Remítase al artículo 1.7.4 de las Bases de Licitación en cuanto establece que "El Concesionario será siempre responsable del cumplimiento cabal, íntegro y oportuno del Contrato de Concesión, de la correcta ejecución de los proyectos y de las obras, y de la operación de la concesión. El Concesionario será además responsable del cumplimiento de los Niveles de Servicio y Estándares Técnicos

establecidos en las Bases de Licitación para las diferentes etapas y condiciones de la concesión, durante toda su vigencia, y del cumplimiento de todas las obligaciones establecidas en el Contrato de Concesión.”.

Además, remítase a lo establecido en el artículo 1.11.1.1 de las Bases de Licitación, según el cual “La Sociedad Concesionaria deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de todas las obras incluidas en: (i) las Bases de Licitación, (ii) los Antecedentes Referenciales y/o (iii) el(los) Anteproyecto(s) Alternativo(s) que forman parte de su oferta técnica, a su entero cargo, costo y responsabilidad. El Concesionario deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de conformidad al artículo 2.2 y sus artículos subordinados, los Estándares Técnicos establecidos en los Antecedentes Referenciales entregados por el MOP, las Bases de Licitación, los demás documentos que forman parte del Contrato de Concesión y las leyes y normas aplicables”, y que “La Sociedad Concesionaria deberá someter la totalidad de los Proyectos de Ingeniería de Detalle, modelos tridimensionales, coordinación de especialidades y obtención de cantidades de obras a la revisión del inspector fiscal hasta su completa aprobación.”.

111. (308) Para las fuentes alternativas de energía de los equipos ITS, ¿cuál es la autonomía mínima que se deberá cumplir?

Respuesta: Remítase al artículo 1.7.4 de las Bases de Licitación que establece que “El Concesionario será siempre responsable del cumplimiento cabal, íntegro y oportuno del Contrato de Concesión, de la correcta ejecución de los proyectos y de las obras, y de la operación de la concesión. El Concesionario será además responsable del cumplimiento de los Niveles de Servicio y Estándares Técnicos establecidos en las Bases de Licitación para las diferentes etapas y condiciones de la concesión, durante toda su vigencia, y del cumplimiento de todas las obligaciones establecidas en el Contrato de Concesión.”. En consecuencia, la autonomía mínima debe permitir dar cumplimiento a los niveles de servicio y estándares técnicos establecido en las Bases de Licitación.

Con todo, remítase a lo establecido en el artículo 1.11.1.1 de las Bases de Licitación, según el cual “La Sociedad Concesionaria deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de todas las obras incluidas en: (i) las Bases de Licitación, (ii) los Antecedentes Referenciales y/o (iii) el(los) Anteproyecto(s) Alternativo(s) que forman parte de su oferta técnica, a su entero cargo, costo y responsabilidad. El Concesionario deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de conformidad al artículo 2.2 y sus artículos subordinados, los Estándares Técnicos establecidos en los Antecedentes Referenciales entregados por el MOP, las Bases de Licitación, los demás documentos que forman parte del Contrato de Concesión y las leyes y normas aplicables”, y que “La Sociedad Concesionaria deberá someter la totalidad de los Proyectos de Ingeniería de Detalle, modelos tridimensionales, coordinación de especialidades y obtención de cantidades de obras a la revisión del inspector fiscal hasta su completa aprobación.”.

112. (309) Se solicita aclarar Dm 400 de Pórtico Puerto Terrestre T10 del Subsector G, Tabla N° 11 de las BALI, toda vez que este subsector se desarrolla entre el Dm 74.600 y el Dm 79.035

Tabla N° 11: Punto de cobro, emplazamiento, servicio de cobro y sistema de cobro.

Subsector ⁽¹⁾	Punto de Cobro	Denominación	Emplazamiento Dm. (aproximado) ⁽²⁾	Sentido de Cobro	Sistema de Cobro
A	Quilicura 1	T1	4.460	Norte - Sur	Multi Lane Free Flow
	Quilicura 2	T2	2.700	Sur - Norte	Multi Lane Free Flow
	Las Canteras	T3	5.900	Ambos	Multi Lane Free Flow
	San Luis 1	T4	10.400	Norte - Sur	Multi Lane Free Flow
	San Luis 2	T5	17.400	Sur - Norte	Multi Lane Free Flow
B	Liberadores 1	T6	42.100	Norte - Sur	Multi Lane Free Flow
	Liberadores 2	T7	38.600	Sur - Norte	Multi Lane Free Flow
	Chacabuco	T8	44.800	Ambos	Stop & Go Manual
D	Los Andes	T9	76.800	Ambos	Stop & Go Manual
G	Puerto Terrestre	T10	400	Ambos	Stop & Go Manual
F	Lima	T11	2.300	Ambos	Multi Lane Free Flow
	Colina	T12	7.700	Ambos	Multi Lane Free Flow

Notas:
(1): Subsectores definidos en el artículo 1.3.1.1.
(2): Dm referido al balanceo del proyecto.

Respuesta: Remítase a la rectificación N° 43 de la Circular Aclaratoria N° 1, la cual modifica la Tabla N° 11 "Punto de cobro, emplazamiento, sentido de cobro y sistema de cobro".

Asimismo, se deberá considerar que, conforme lo establecido en las Bases de Licitación, el mencionado "Dm 400" está referido a la "Ruta Los Andes Oriente". En este sentido, remítase a lo establecido en el artículo 1.3.1 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, el cual señala que una "nueva conexión denominada "Ruta Los Andes Oriente", ubicada en el entorno del Puerto Terrestre de los Andes será de un perfil de calzada simple bidireccional, desde su inicio en el km 74,6 de la Ruta 57, hasta el enlace que empalma la Ruta 57 con la Ruta 60 CH."

Asimismo, remítase al artículo 1.3.1.1 de las Bases de Licitación, previamente modificado por Circular Aclaratoria N° 1, que define el Subsector G como la "Ruta Los Andes Oriente".

113. (310) Favor confirmar que no se implementará un sistema de peaje en el Subsector C ya que se menciona este subsector en las fases de implementación del sistema de cobro

Respuesta: Se confirma que no se implementarán puntos de cobro emplazados en el Subsector C. Al respecto, remítase al artículo 1.3.1.1 de las Bases de Licitación, previamente modificado por Circular Aclaratoria N° 1, en que se describe dicho Subsector como el "Túnel Chacabuco existente".

114. (312) BALI / Antecedente Referencial N° 1. 21VC007 Inf N° 4 Est Ingeniería_Vol XI TI_OtrosProyectos_RevD Por favor indicarnos los puntos correctos para la ubicación de los puntos de cobro Quilicura 1 (Norte - Sur) y Las Canteras (Ambos sentidos) ya que se identificaron discrepancias entre BALIS y Referencial en sus ubicaciones.

Respuesta: Remítase a la rectificación N° 43 de la Circular Aclaratoria N° 1, específicamente en cuanto modifica la Tabla N° 11. Con todo, remítase a lo establecido en el artículo 1.3.3 de las Bases de Licitación, previamente modificado por Circular Aclaratoria N° 1, el cual dispone que "Los antecedentes entregados por el MOP señalados en el presente artículo, así como sus modificaciones y actualizaciones tienen el carácter de indicativos, salvo que en las presentes Bases de Licitación se señale algo diferente. Será de total responsabilidad, cargo y costo de la Sociedad Concesionaria, la elaboración de los respectivos Proyectos de Ingeniería de Detalle de acuerdo a los Estándares Técnicos exigidos en las Bases de Licitación y la materialización de las obras necesarias para el adecuado funcionamiento y cumplimiento de los Niveles de Servicio."

115. (313) BALI / 1.12.12 PESOS MÁXIMOS Y DIMENSIONES DE LOS VEHÍCULOS Las BALIS indican:

El Concesionario podrá instalar equipos de pesaje móviles en áreas especialmente habilitadas, independientes de las calzadas, de manera de no alterar el normal funcionamiento del tránsito de la vía en cuanto a fluidez, velocidad, continuidad y seguridad en el flujo vehicular.

Por favor confirmar si se refiere a pesaje estático portátil o se refiere a equipos de pesaje dinámico.

Respuesta: Remítase a lo establecido en el artículo 1.12.12 de las Bases de Licitación, en cuanto a que "El Concesionario podrá instalar equipos de pesaje móviles en áreas especialmente habilitadas, independientes de las calzadas, de manera de no alterar el normal funcionamiento del tránsito de la vía en cuanto a fluidez, velocidad, continuidad y seguridad en el flujo vehicular.", pudiendo considerar pesaje estático portátil o equipos de pesaje dinámico.

116. (316) Se solicita aclaración para los estacionamientos en situación de emergencia para las AAE del nuevo túnel Chacabuco, ya que el anteproyecto no considera todos los estacionamientos (buses y camiones) exigidos en las BALI

Respuesta: Remítase a lo establecido en el artículo 2.2.2.19 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, en cuya Tabla N° 24 se indica que, para cada área de atención de emergencias se deberá contar con estacionamientos para "3 (tres) automóviles, 1 (uno) para bus y 2 (dos) para camiones de más de dos ejes."

Asimismo, téngase presente lo dispuesto en el artículo 1.3.3 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, en cuanto dispone que "Los antecedentes entregados por el MOP señalados en el presente artículo, así como sus modificaciones y actualizaciones tienen el carácter de indicativos, salvo que en las presentes Bases de Licitación se señale algo diferente.

Será de total responsabilidad, cargo y costo de la Sociedad Concesionaria, la elaboración de los respectivos Proyectos de Ingeniería de Detalle de acuerdo a los Estándares Técnicos exigidos en las Bases de Licitación y la materialización de las obras necesarias para el adecuado funcionamiento y cumplimiento de los Niveles de Servicio.”.

Finalmente, remítase a lo establecido en el artículo 1.11.1.1 de las Bases de Licitación, según el cual “La Sociedad Concesionaria deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de todas las obras incluidas en: (i) las Bases de Licitación, (ii) los Antecedentes Referenciales y/o (iii) el(los) Anteproyecto(s) Alternativo(s) que forman parte de su oferta técnica, a su entero cargo, costo y responsabilidad. El Concesionario deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de conformidad al artículo 2.2 y sus artículos subordinados, los Estándares Técnicos establecidos en los Antecedentes Referenciales entregados por el MOP, las Bases de Licitación, los demás documentos que forman parte del Contrato de Concesión y las leyes y normas aplicables”, y que “La Sociedad Concesionaria deberá someter la totalidad de los Proyectos de Ingeniería de Detalle, modelos tridimensionales, coordinación de especialidades y obtención de cantidades de obras a la revisión del inspector fiscal hasta su completa aprobación.”.

117. (317) Se solicita aclaración para los servicios higiénicos del Área de Servicios Generales: las BALI exige 150 estacionamientos de camiones, lo que según la tabla N° 25 corresponde a 30 WC, 30 duchas y 30 lavamanos para transportistas hombres. Sin embargo, el anteproyecto referencial considera sólo 4 WC, 1 ducha y 10 lavamanos. Favor aclarar

Respuesta: Remítase a la rectificación N° 70 de la Circular Aclaratoria N° 1 y, particularmente, a la modificación de la Tabla N° 25.

Además, remítase a lo dispuesto en el artículo 1.3.3 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, en cuanto dispone que “Los antecedentes entregados por el MOP señalados en el presente artículo, así como sus modificaciones y actualizaciones tienen el carácter de indicativos, salvo que en las presentes Bases de Licitación se señale algo diferente. Será de total responsabilidad, cargo y costo de la Sociedad Concesionaria, la elaboración de los respectivos Proyectos de Ingeniería de Detalle de acuerdo a los Estándares Técnicos exigidos en las Bases de Licitación y la materialización de las obras necesarias para el adecuado funcionamiento y cumplimiento de los Niveles de Servicio.”.

Finalmente, remítase a lo establecido en el artículo 1.11.1.1 de las Bases de Licitación, según el cual “La Sociedad Concesionaria deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de todas las obras incluidas en: (i) las Bases de Licitación, (ii) los Antecedentes Referenciales y/o (iii) el(los) Anteproyecto(s) Alternativo(s) que forman parte de su oferta técnica, a su entero cargo, costo y responsabilidad. El Concesionario deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de conformidad al artículo 2.2 y sus artículos subordinados, los Estándares Técnicos establecidos en los Antecedentes Referenciales entregados por el MOP, las Bases de

Licitación, los demás documentos que forman parte del Contrato de Concesión y las leyes y normas aplicables.”, y que “La Sociedad Concesionaria deberá someter la totalidad de los Proyectos de Ingeniería de Detalle, modelos tridimensionales, coordinación de especialidades y obtención de cantidades de obras a la revisión del inspector fiscal hasta su completa aprobación (...)”.

118. (321) Confirmar criterio para cuantificar la cobertura arbórea: por m2 de cobertura de copa, o por unidad. Los árboles están sobre suelos con distintas coberturas (vegetal o pétrea), por lo que las superficies de intervención se distorsionan y superponen

Respuesta: Remítase al artículo 2.2.2.12 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, el cual establece que “(...) la Sociedad Concesionaria deberá cumplir con lo señalado en el Manual de Manejo de Áreas Verdes Sostenible para Proyectos y Obras Concesionadas de la DGC referido en el Documento N° 8 del artículo 1.2.2”. En este sentido, remítase al mencionado Manual, en el cual se define como “Cobertura” a la “Proyección de la copa del estrato arbóreo o arbustivo en el suelo, medido en porcentaje y expresado en densidad.”.

119. (322) El anteproyecto de Paisajismo no cumple con el Manual de Manejo de Áreas Verdes Sostenible para Proyectos y Obras Concesionadas elaborado por la DGC, en cuanto a porcentajes de coberturas de vegetación. Se solicita confirmar si se deberá actualizar la información del antecedente referencial.

Respuesta: Remítase al artículo 2.2.2.12 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, el cual establece que “La Sociedad Concesionaria deberá desarrollar los proyectos de paisajismo, riego y espacio público en todos los lugares mencionados en los Antecedentes Referenciales N° 1, N° 2 y N° 3 de la Tabla N° 2 del artículo 1.3.3, en el área de servicios generales, las áreas de atención de emergencias, en la plaza de pesaje, en los edificios de la Sociedad Concesionaria y en la oficina del inspector fiscal, los que deberán ser consistentes con los diseños propuestos en los referidos Antecedentes Referenciales (...)”, agregando en su cuarto párrafo que “(...) el Proyecto de Ingeniería de Detalle que realice la Sociedad Concesionaria deberá cumplir con lo señalado en el Manual de Manejo de Áreas Verdes Sostenible para Proyectos y Obras Concesionadas de la DGC referido en el Documento N° 8 del artículo 1.2.2.”.

Asimismo, remítase a lo dispuesto en el artículo 1.3.3 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, en cuanto dispone que “Los antecedentes entregados por el MOP señalados en el presente artículo, así como sus modificaciones y actualizaciones tienen el carácter de indicativos, salvo que en las presentes Bases de Licitación se señale algo diferente. Será de total responsabilidad, cargo y costo de la Sociedad Concesionaria, la elaboración de los respectivos Proyectos de Ingeniería de Detalle de acuerdo a los Estándares Técnicos exigidos en las Bases de Licitación y la materialización de las obras necesarias para el adecuado funcionamiento y cumplimiento de los Niveles de Servicio.”.

Finalmente, téngase presente lo establecido en el artículo 1.11.1.1 de las Bases de Licitación, según el cual "La Sociedad Concesionaria deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de todas las obras incluidas en: (i) las Bases de Licitación, (ii) los Antecedentes Referenciales y/o (iii) el(los) Anteproyecto(s) Alternativo(s) que forman parte de su oferta técnica, a su entero cargo, costo y responsabilidad. El Concesionario deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de conformidad al artículo 2.2 y sus artículos subordinados, los Estándares Técnicos establecidos en los Antecedentes Referenciales entregados por el MOP, las Bases de Licitación, los demás documentos que forman parte del Contrato de Concesión y las leyes y normas aplicables.", y que "La Sociedad Concesionaria deberá someter la totalidad de los Proyectos de Ingeniería de Detalle, modelos tridimensionales, coordinación de especialidades y obtención de cantidades de obras a la revisión del inspector fiscal hasta su completa aprobación (...)".

120. (324) Respecto a las Expropiaciones se solicita al MOP aclarar:
- a) Como se establecerá el mecanismo de expropiaciones.
 - b) Quien y como establecerá el costo de las propiedades a expropiar.
 - c) Quien y como será responsable y se hará cargo de realizar las expropiaciones.

Respuestas a) y c): Remítase al artículo 1.8.2.2 de las Bases de Licitación, en cuanto dispone que "Las expropiaciones de los terrenos necesarios para realizar las obras de la presente concesión las efectuará el MOP, considerando las áreas que sean definidas en los antecedentes de expropiaciones elaborados por la Sociedad Concesionaria y aprobados por el inspector fiscal según lo dispuesto en el artículo 2.2.2.15" y que "Las expropiaciones realizadas por el MOP deberán ajustarse al procedimiento establecido en el D.L. N° 2.186 de 1978, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 1.8.2.1.".

Además, en el referido artículo se establece que "Será de exclusiva responsabilidad de la Sociedad Concesionaria la preparación de todos los antecedentes que sean necesarios para iniciar el proceso de expropiación de los terrenos requeridos para la ejecución de la totalidad de las obras exigidas en el Contrato de Concesión" y que "Dichos antecedentes deberán ser sometidos a la revisión del inspector fiscal hasta la obtención de su respectiva aprobación, según el procedimiento establecido en el artículo 1.11.1.2.1.".

Respuesta b): Con relación a quién y cómo se determina el monto de indemnización provisional por causa de expropiación, estese a lo dispuesto en los artículos 4 y 38 del DL 2.186 de 1978, que aprueba la Ley Orgánica de Procedimiento de Expropiaciones.

121. (330) Para poder cotizar adecuadamente el seguro de catástrofe para la infraestructura existente, es decir, para el Subsector A-H de la Ruta 57, se solicita que puedan proporcionar el presupuesto de obra y sus listas de cantidades. Asimismo, se solicita el informe de Probable Maximum Loss (PML) correspondiente para dicho tramo en concesión.

Respuesta: Remítase al artículo 1.4.2 de las Bases de Licitación, el cual dispone que "Para la preparación de las Ofertas, los Licitantes deberán, a su entera responsabilidad, cargo y costo, (i) realizar el

A su vez, en la letra d) del numeral v) del artículo 1.16.5.4, se indica como información a entregar respecto a ingresos de la concesión los "Ingresos percibidos en el mes calendario por la Sociedad Concesionaria por concepto de recaudación de tarifas o peajes (...)".

123. (332) La tarifa base está expresada en pesos chilenos a noviembre de 2024. Se solicita aclarar si la tarifa de 2024 es la tarifa que se debe tomar en el estudio de la presente licitación o se puede partir de una tarifa base con datos actualizados a la actualidad.

Respuesta: Remítase a lo establecido en el artículo 1.14.2.1.1 de las Bases de Licitación y, en particular a la fórmula (1), sobre cálculo de la Tarifa Base reajustada a aplicar. Para el primer año de explotación, se deberá aplicar dicha fórmula, considerando el año "t" igual a 1, y con ello, considerando en dicha fórmula el valor del "IPC₀", que corresponde a la "Variación del IPC cobertura nacional entre noviembre de 2024 y noviembre del año anterior a la puesta en servicio provisoria de las obras preexistentes, en fracción, publicado por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) (...)".

124. (334) "Si el presupuesto de la modificación de obras propuestas por la Sociedad Concesionaria resulta inferior al presupuesto de las mismas obras contenidas en los Antecedentes Referenciales y/o en el(los) Anteproyecto(s) Alternativo(s) contenidos en su oferta técnica, el Concesionario deberá materializar obras por un monto ascendente al 70% de la diferencia producida entre ambos presupuestos. La definición de estas obras será instruida por el inspector fiscal previo visto bueno por parte del DGC mediante documento escrito dirigido a la Sociedad Concesionaria."

Se solicita aclarar si este 30% de la diferencia presupuestaria queda a cargo de la empresa franquiciadora.

Respuesta: En el entendido que lo consultado se refiere a lo establecido en el artículo 1.15.1.1.3 de las Bases de Licitación, en que se indica que "Si el presupuesto de la modificación de obras propuestas por la Sociedad Concesionaria resulta inferior al presupuesto de las mismas obras contenidas en los Antecedentes Referenciales y/o en el(los) Anteproyecto(s) Alternativo(s) contenidos en su oferta técnica, el Concesionario deberá materializar obras por un monto ascendente al 70% de la diferencia producida entre ambos presupuestos (...)", se aclara que sólo debe ejecutar obras por el 70% de la diferencia que se produzca entre ambos presupuestos.

Por su parte, respecto de los presupuestos, remítase a lo establecido en el primer párrafo del artículo señalado precedentemente, en cuanto establece que "Para los presupuestos de las modificaciones propuestas por el MOP o por la Sociedad Concesionaria se utilizarán los Precios Unitarios Oficiales detallados en el Anexo N° 3. Los precios unitarios de cada uno de los ítems involucrados en las obras que no se encuentren definidos en el Anexo N° 3, serán determinados de común acuerdo entre el Concesionario y el MOP. A falta de acuerdo total o parcial las discrepancias podrán ser sometidas por las partes a consideración del Panel Técnico. Si la recomendación del Panel Técnico no fuese acogida por las partes, la controversia podrá ser

estudio exhaustivo de todos los documentos entregados por el MOP indicados en los artículos 1.2.2, 1.3.3 y 1.4.1.2; (ii) recabar toda la información complementaria necesaria para lograr una completa y acabada apreciación de las características de las obras, sus dificultades, normativa aplicable, permisos exigidos y costos asociados; (iii) visitar e inspeccionar los terrenos en los cuales se ejecutará el Proyecto; y, (iv) realizar con la máxima diligencia todos los estudios, evaluaciones, diseños, verificaciones, proyecciones y estimaciones que sean necesarios para la presentación de su Oferta.”.

Además, téngase presente lo establecido en el artículo 1.11.1.1 de las Bases de Licitación, según el cual “La Sociedad Concesionaria deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de todas las obras incluidas en: (i) las Bases de Licitación, (ii) los Antecedentes Referenciales y/o (iii) el(los) Anteproyecto(s) Alternativo(s) que forman parte de su oferta técnica, a su entero cargo, costo y responsabilidad. El Concesionario deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de conformidad al artículo 2.2 y sus artículos subordinados, los Estándares Técnicos establecidos en los Antecedentes Referenciales entregados por el MOP, las Bases de Licitación, los demás documentos que forman parte del Contrato de Concesión y las leyes y normas aplicables.”, y que “La Sociedad Concesionaria deberá someter la totalidad de los Proyectos de Ingeniería de Detalle, modelos tridimensionales, coordinación de especialidades y obtención de cantidades de obras a la revisión del inspector fiscal hasta su completa aprobación (...)”.

122. (331) Se solicita aclarar si los ingresos utilizados para el cálculo del VPI son ingresos contables (BOOK revenue) o ingresos en efectivo (cash revenue); y si el reparto con MOP se basa en ingresos en efectivo o en ingresos contables.

Respuesta: Respecto al VPI_m , en el entendido de que se refiere a los ingresos utilizados en IM_i para el cálculo de VPI_m , remítase a lo establecido en los artículos 1.5.3 y 1.16.5.4, ambos de las Bases de Licitación, este último modificado previamente mediante Circular Aclaratoria N° 1.

En el artículo 1.5.3 de las Bases de Licitación se define IM_i como “Ingresos mensuales devengados por concepto de cobro de peajes o tarifas (expresados en UF) en el mes “i” de la concesión, sobre la base de la información señalada en el artículo 1.16.5.4 numeral v).”.

En cuanto a la compartición de ingresos con el Estado, remítase a los artículos 1.13.1.3 y 1.16.5.4 de las Bases de Licitación, ambos previamente modificados por Circular Aclaratoria N° 1, y a la rectificación N° 38 de la Circular Aclaratoria N° 1.

En el artículo 1.13.1.3 se indica que “(...) la Sociedad Concesionaria deberá efectuar pagos mensuales al MOP cuyos montos deberán ser equivalentes a los porcentajes de sus ingresos mensuales percibidos, es decir, aquellos ingresos asociados al concepto de cobro de peaje o tarifas a los usuarios de la concesión según la información que debe emitir el Concesionario conforme a la letra d) del numeral v) del artículo 1.16.5.4.”.

sometida a la Comisión Arbitral o Corte de Apelaciones de Santiago según lo establecido en el artículo 36 bis de la Ley de Concesiones.”.

125. (335) Si existen diferencias materiales significativas entre las condiciones geológicas/ambientales reales en el lugar de la construcción y el informe de investigación de R&Q que figura en los materiales de referencia, se solicita aclarar si puede considerarse el consiguiente aumento de los costos de construcción como un elemento de riesgo compartido entre el Concesionario y el MOP.

Respuesta: Remítase a lo dispuesto en el artículo 1.3.3 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, en cuanto dispone que “Los antecedentes entregados por el MOP señalados en el presente artículo, así como sus modificaciones y actualizaciones tienen el carácter de indicativos, salvo que en las presentes Bases de Licitación se señale algo diferente. Será de total responsabilidad, cargo y costo de la Sociedad Concesionaria, la elaboración de los respectivos Proyectos de Ingeniería de Detalle de acuerdo a los Estándares Técnicos exigidos en las Bases de Licitación y la materialización de las obras necesarias para el adecuado funcionamiento y cumplimiento de los Niveles de Servicio.”.

Además, remítase al artículo 1.4.2 de las Bases de Licitación, en el cual dispone que “Para la preparación de las Ofertas, los Licitantes deberán, a su entera responsabilidad, cargo y costo, (i) realizar el estudio exhaustivo de todos los documentos entregados por el MOP indicados en los artículos 1.2.2, 1.3.3 y 1.4.1.2; (ii) recabar toda la información complementaria necesaria para lograr una completa y acabada apreciación de las características de las obras, sus dificultades, normativa aplicable, permisos exigidos y costos asociados; (iii) visitar e inspeccionar los terrenos en los cuales se ejecutará el Proyecto; y, (iv) realizar con la máxima diligencia todos los estudios, evaluaciones, diseños, verificaciones, proyecciones y estimaciones que sean necesarios para la presentación de su Oferta.”.

126. (336) Existe un informe completo de inspección del estado estructural del túnel de Chacabuco. En la eventualidad que durante el proceso de reconstrucción se detectasen posibles riesgos estructurales que requieran refuerzo adicional, favor aclarar cómo se determinarán y evaluarán estos costos adicionales.

Respuesta: Remítase a lo dispuesto en el artículo 1.8.1.2.3 de las Bases de Licitación, en cuanto dispone que:

“A partir de la entrega de la infraestructura preexistente, el Concesionario asumirá todos los riesgos que pudieran materializarse sobre esta infraestructura. El Concesionario deberá responder hasta del caso fortuito o fuerza mayor que afectare a la infraestructura preexistente durante las etapas de construcción y de explotación.

En el evento que entre la infraestructura preexistente en los terrenos visitados según lo indicado en el artículo 1.4.2, existan obras que requieran rehabilitación, conservación o mantenimiento que no fueron señaladas en los Antecedentes Referenciales, ni en las Bases de Licitación, se entenderá que ha existido negligencia inexcusable por parte del Licitante al no haber consultado por tales obras durante el

periodo de Consultas y Aclaraciones indicado en el artículo 1.4.1.2. El Concesionario no tendrá derecho a compensaciones ni indemnizaciones por las obras de rehabilitación, conservación o mantenimiento que deba efectuar y que no hubieren sido advertidas previamente, pero que resulten de los análisis y estudios exhaustivos que debe efectuar el Concesionario durante la ejecución del Contrato de Concesión.”.

Además, remítase al artículo 1.4.2 de las Bases de Licitación, el cual dispone que “Para la preparación de las Ofertas, los Licitantes deberán, a su entera responsabilidad, cargo y costo, (i) realizar el estudio exhaustivo de todos los documentos entregados por el MOP indicados en los artículos 1.2.2, 1.3.3 y 1.4.1.2; (ii) recabar toda la información complementaria necesaria para lograr una completa y acabada apreciación de las características de las obras, sus dificultades, normativa aplicable, permisos exigidos y costos asociados; (iii) visitar e inspeccionar los terrenos en los cuales se ejecutará el Proyecto; y, (iv) realizar con la máxima diligencia todos los estudios, evaluaciones, diseños, verificaciones, proyecciones y estimaciones que sean necesarios para la presentación de su Oferta.”.

127. (337) El requisito de interoperabilidad del sistema de cobro de peajes implica el pago de comisiones de liquidación a otros franquiciados. Se solicita aclarar quién establece el estándar para esta comisión.

Respuesta: Remítase al artículo 2.2.1 de las Bases de Licitación, previamente modificado por Circular Aclaratoria N° 1, y particularmente a su numeral xxxiii) en el cual se indican los documentos, antecedentes y especificaciones que se deben observar para el cumplimiento de la interoperabilidad.

Además, remítase a lo establecido en el artículo 2.2.3.1.1 de las Bases de Licitación, en el cual se indica que “El Concesionario podrá subcontratar actividades propias de los niveles jerárquicos que componen la tecnología de cobro de peaje, en cualquiera de sus componentes, en la medida que éstas no perjudiquen la identificación y trazabilidad de las transacciones” y, con respecto a los niveles centrales y de gestión de la tecnología de cobro de peaje electrónico, que “el Concesionario podrá indistintamente subcontratarlos en su totalidad siempre y cuando la empresa contratada ya cuente con dichos niveles aprobados por el MOP y se encuentre en etapa de explotación.”.

Asimismo, se indica que “el Concesionario será el único responsable que el sistema de cobro de peaje a utilizar cumpla con los requisitos establecidos en las Bases de Licitación.”.

128. (338) El cálculo de Saldo FDOi se realiza trimestralmente en la fórmula (39), pero mensualmente en la fórmula (2), y se tiene en cuenta el valor temporal. Entendemos que el Saldo FDO para los tres meses dentro de un trimestre determinado es el mismo, y que se deben considerar diferentes coeficientes de valor temporal. Favor, aclarar si es correcta la interpretación que estamos realizando.

Respuesta: No se confirma la interpretación. Al respecto, Remítase al artículo 2.4.6.5 de las Bases de Licitación en cuanto señala que “(...)

el valor del *Saldo_FDO_i* indicado en la expresión (2) del artículo 1.5.3, para el mes de enero del segundo año y siguientes de la etapa de explotación, corresponderá al valor determinado para el *Saldo_FDO_i* del año calendario anterior, de acuerdo a la ecuación (39) del presente artículo y se abrirá el Fondo de Desempeño Operacional para el año siguiente *FDO_{n+1}* con un saldo inicial igual a 0 (cero). Asimismo, el valor mensual del *Saldo_FDO_i* tomará el valor 0 (cero) para todos los meses del primer año de la etapa de explotación y para todos los meses que no correspondan a enero de los siguientes años.”.

129. (339) Respecto a la asignación del riesgo de costo por cambio de servicio, entendemos que la fórmula (2) solo se aplicará cuando el costo acumulado por cambio de servicio alcance los 400 000 UF, y se mide mensualmente, teniendo en cuenta diferentes coeficientes de valor temporal. Favor, aclarar si es correcta la interpretación realizada por nuestra parte.

Respuesta: No se confirma entendimiento. Remítase a lo establecido en el artículo 1.13.3.3 de las Bases de Licitación, en cuyo numeral iii) de su segundo párrafo, se indica que “iii) En caso que el monto total supere el monto de UF 400.000 (cuatrocientas mil), la Sociedad Concesionaria deberá concurrir al pago del excedente, que será descontado en el valor del *VPI_m* de acuerdo a lo indicado en el artículo 1.5.3.”.

Asimismo, remítase a lo dispuesto en el artículo 1.5.3 de las Bases de Licitación, en que se establece la forma de cálculo del *VPI_m*.

Con todo, remítase a lo establecido en el artículo 1.8.4.3.1.2 de las Bases de Licitación.

130. (341) En las BALI en los apartados 1.11.2.1.3 "DECLARACIONES DE 'AVANCE' y apartado 1.11.2.1.4 "PUESTA EN SERVICIO PROVISORIA DE LAS OBRAS" se establecen unos plazos para el avance y la puesta en servicio provisional de las obras, los cuales pueden modificarse según dos coeficientes: Alfa (si la aprobación de la RCA se demora más de 24 meses) y Beta (si hay hallazgos arqueológicos que afectan el cronograma). Sin embargo, en el Punto 1.13.1.3 "PAGO POR COMPARTICIÓN DE INGRESOS DURANTE LA FASE 1 DE LA ETAPA DE EXPLOTACIÓN", en la sección sobre los pagos que la Sociedad Concesionaria debe hacer al MOP hasta la PSP de la totalidad de las obras, no se incluyen estos coeficientes mencionados.

Se solicita aclaración sobre si estos coeficientes Alfa y Beta deben considerarse también para calcular los porcentajes de ingresos que el Concesionario debe pagar al MOP hasta la puesta en servicio total de las obras.

Respuesta: Los mencionados coeficientes no deben considerarse para calcular los porcentajes de ingresos que el Concesionario debe pagar al MOP hasta la puesta en servicio total de las obras. Al respecto, remítase a lo establecido en el artículo 1.13.1.3 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1.

131. (342) Sobre la entrega de la Oferta. Se solicita aclara si se pueden entregar todas las copias de la propuesta en formato digital, considerando que son 8 copias de la oferta técnica y 8 copias de la oferta económica.

Respuesta: Se mantiene lo establecido en el artículo 1.4.6 de las Bases de Licitación.

132. (343) En las BALI en los apartados 1.11.2.1.3 "DECLARACIONES DE AVANCE" y apartado 1.11.2.1.4 "PUESTA EN SERVICIO PROVISORIA DE LAS OBRAS" se establecen unos plazos para el avance y la puesta en servicio provisional de las obras, los cuales pueden modificarse según dos coeficientes: Alfa (si la aprobación de la RCA se demora más de 24 meses) y Beta (si hay hallazgos arqueológicos que afectan el cronograma). Sin embargo, en el Punto 1.13.1.3 "PAGO POR COMPARTICIÓN DE INGRESOS DURANTE LA FASE 1 DE LA ETAPA DE EXPLOTACIÓN", en la sección sobre los pagos que la Sociedad Concesionaria debe hacer al MOP hasta la PSP de la totalidad de las obras, no se incluyen estos coeficientes mencionados. Se solicita que se aclare, sobre si estos coeficientes Alfa y Beta deben considerarse también para calcular los porcentajes de ingresos que el Concesionario debe pagar al MOP hasta la puesta en servicio total de las obras.

Respuesta: Los mencionados coeficientes no deben considerarse para calcular los porcentajes de ingresos que el Concesionario debe pagar al MOP hasta la puesta en servicio total de las obras. Al respecto, remítase a lo establecido en el artículo 1.13.1.3 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1.

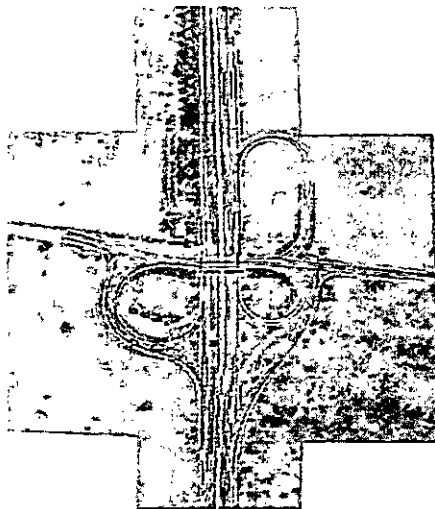
133. (348) Velocidad de proyecto en enlaces, ramales y lazos:

Con respecto a las velocidades de proyecto a utilizar en los Enlaces para la elaboración del referencial, la Memoria de Diseño Geométrico establece velocidades que geométricamente no se cumplen en los planos del proyecto con respecto a la normativa vigente. En virtud de lo anterior, se consulta si corresponde adoptar las velocidades indicadas en la memoria o bien las que resultan de la geometría en planos. Se adjunta ejemplos:

Enlace El Colorado

$V_p = 50$ km/hr (radio mínimos 75)

Radio de lazo 45 para $V_p = 40$ km/hr



Respuesta: Remítase a lo establecido en el artículo 2.2.2.2 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, en el cual se indica que "La Sociedad Concesionaria deberá realizar los diseños geométricos en planta y alzado, para los Sectores 1 y 2 definidos en la Tabla N° 1 del artículo 1.3.1.1, con Estándares Técnicos iguales o superiores a los incluidos en los Antecedentes Referenciales N° 1 y N° 3 señalados en la Tabla N° 2 del artículo 1.3.3, ajustándose a lo señalado en los Capítulos 3.200, 3.300, 3.400 y 3.500 del Manual de Carreteras, Volumen N° 3."

Asimismo, remítase a lo dispuesto en el artículo 1.11.1.1 de las Bases de Licitación, según el cual "La Sociedad Concesionaria deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de todas las obras incluidas en: (i) las Bases de Licitación, (ii) los Antecedentes Referenciales y/o (iii) el(los) Anteproyecto(s) Alternativo(s) que forman parte de su oferta técnica, a su entero cargo, costo y responsabilidad. El Concesionario deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de conformidad al artículo 2.2 y sus artículos subordinados, los Estándares Técnicos establecidos en los Antecedentes Referenciales entregados por el MOP, las Bases de Licitación, los demás documentos que forman parte del Contrato de Concesión y las leyes y normas aplicables" y que "La Sociedad Concesionaria deberá someter la totalidad de los Proyectos de Ingeniería de Detalle, modelos tridimensionales, coordinación de especialidades y obtención de cantidades de obras a la revisión del inspector fiscal hasta su completa aprobación."

Finalmente, téngase presente lo dispuesto en el artículo 1.3.3 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, el cual establece que "Los antecedentes entregados por el MOP señalados en el presente artículo, así como sus modificaciones y actualizaciones tienen el carácter de indicativos, salvo que en las presentes Bases de Licitación se señale algo diferente. Será de total responsabilidad, cargo y costo de la Sociedad Concesionaria, la elaboración de los respectivos Proyectos de Ingeniería de Detalle de acuerdo a los Estándares Técnicos exigidos en las Bases de Licitación y la materialización de las obras necesarias para el adecuado funcionamiento y cumplimiento de los Niveles de Servicio".

134. (357) En el contexto de la Licitación, solicitamos respetuosamente una la ampliación del plazo previsto para la presentación de ofertas, en atención a la necesidad de contar con un plazo suficiente para revisar de manera integral los antecedentes técnicos y referenciales puestos a disposición de los interesados durante el proceso, varios de los cuales han sido objeto de entregas sucesivas y continúan incidiendo de forma relevante en la preparación de ofertas técnicamente consistentes y económicamente fundadas.

La formulación de una oferta para una concesión de esta naturaleza exige trabajar sobre antecedentes suficientemente estables, consistentes y consolidados. Cuando información técnica de incidencia material continúa siendo incorporada en etapas próximas al cierre del proceso, la preparación de la oferta deja de ser un ejercicio de mera valorización y pasa a requerir una relectura integral del proyecto, de sus soluciones constructivas y de sus

supuestos económicos.

En el caso de la presente Licitación, tal y como se desprende de la documentación de oferta y en particular de acuerdo con el Ord. N° 035 de fecha 17 de abril de 2026, la información relevante para la preparación de las ofertas ha sido complementada de manera sucesiva durante la Licitación, incluyendo nuevas entregas de antecedentes técnicos cuya recepción se espera durante la primera quincena de junio de 2026. Dicha documentación pendiente resulta crítica ya que define aspectos técnicos esenciales de la oferta, entre ellos topografía, trazados y anteproyectos geométricos, estructuras relevantes, seguridad vial, paisajismo y cambios de servicios. La entidad de esos antecedentes obliga no solo a su revisión individual, sino también a verificar su compatibilidad y concordancia con la información previamente publicada.

Lo anterior tiene consecuencias inmediatas en la forma en que cada licitante estructura su oferta. La determinación del método constructivo, la secuencia de ejecución, la estimación de costes, la programación de obra y el modelo financiero dependen de dicha revisión y no pueden finalizarse con el debido rigor mientras subsistan antecedentes relevantes pendientes de análisis e integración.

Asimismo, la preparación de ofertas de esta magnitud se encuentra normalmente sujeta a procedimientos internos de aprobación, validación y autorización corporativa, los cuales solo pueden desarrollarse de manera adecuada una vez que las variables esenciales del proyecto han alcanzado un grado suficiente de definición. La continuidad en la entrega de antecedentes hasta una etapa cercana al cierre restringe materialmente la posibilidad de completar esos procesos en tiempo y forma, en particular considerando que los comités internos de aprobación, riesgo y autorización corporativa requieren disponer de la totalidad de los antecedentes del proyecto para su adecuada revisión y pronunciamiento.

En este contexto, no solo se trata del tiempo requerido para revisar información adicional, sino también de la imposibilidad práctica de cerrar con un grado suficiente de certidumbre decisiones que inciden directamente en el CAPEX, el OPEX, la asignación de contingencias y el cumplimiento de los niveles de servicio del proyecto. En una licitación de esta complejidad, ese factor resulta determinante para la adecuada estructuración técnica y económica de las ofertas.

El plazo actual obliga a ofertar con una definición insuficiente, lo que compromete la calidad de las propuestas. Esta falta de definición obliga a integrar márgenes de seguridad adicionales, encareciendo la propuesta de manera innecesaria. Una ampliación del calendario permitiría presentar ofertas técnicamente sólidas y económicamente ajustadas a la realidad del proyecto.

En consecuencia, el plazo solicitado responde a la necesidad efectiva de completar, en términos adecuados, las etapas de análisis técnico, estructuración económica y validación corporativa que exige una oferta de esta envergadura. En ese sentido, la ampliación requerida no constituye una mera facilidad para los licitantes, sino una medida necesaria para resguardar la calidad, seriedad y consistencia del proceso de licitación en su conjunto.

Por lo expuesto, se solicita a esa Dirección General disponer una prórroga del

plazo de recepción de ofertas por un término no inferior a tres meses, contado desde la fecha de cierre actualmente contemplada para la Licitación, o por el lapso que se estime razonable conforme al estado de entrega y consolidación de los antecedentes del proceso.

Respuesta: Se mantiene lo establecido en el artículo 1.4.1.1 de las Bases de Licitación.

135. (358) Por medio del presente, y en representación de STRABAG SpA, venimos en presentar formalmente una solicitud de extensión del plazo establecido para la presentación de ofertas en el marco del proceso de licitación de la obra pública fiscal denominada Concesión Ruta 57 Santiago-Colina-Los Andes.

De acuerdo con las Bases de Licitación, la publicación inicial de antecedentes tuvo lugar en noviembre de 2025, estableciéndose como fecha de cierre el próximo 21 de julio de 2026. No obstante, a lo largo del proceso, el Ministerio de Obras Públicas ha continuado emitiendo información relevante para la estructuración de las ofertas, incluyendo múltiples entregas parciales de antecedentes referenciales.

En particular, mediante el Ord. N° 035 de fecha 17 de abril de 2026, se ha informado la programación de nuevas entregas de antecedentes técnicos clave, cuya recepción se extiende hasta la primera quincena de junio de 2026. Estos antecedentes incluyen información crítica como topografía, anteproyectos geométricos, estructuras relevantes (viaductos y enlaces), así como elementos asociados a seguridad vial, paisajismo y cambios de servicios.

Cabe destacar que las obras asociadas a estos antecedentes presentan una alta complejidad técnica, no solo en su diseño, sino también en su programación y secuenciación constructiva, lo cual exige un análisis detallado y coordinado entre las distintas disciplinas. Asimismo, la incorporación de esta nueva información implica la necesidad de revisar y ajustar la evaluación de riesgos, incluyendo aspectos ambientales, interferencias con redes existentes y otros condicionantes relevantes del proyecto. De igual forma, resulta imprescindible realizar una verificación integral de consistencia entre los antecedentes referenciales previamente emitidos y la nueva información proporcionada, evitando inconsistencias que puedan trasladarse a etapas posteriores.

Como parte natural de este proceso, una vez completada la revisión técnica y definido el método constructivo más adecuado conforme a la normativa aplicable, es necesario desarrollar en detalle la programación de obra y la presupuestación, lo cual a su vez conlleva ajustes en los análisis de ingeniería financiera. Estas decisiones técnicas y constructivas impactan directamente en el CAPEX, OPEX y el nivel de servicio del proyecto, por lo que requieren un tiempo adecuado de maduración.

En este contexto, es importante señalar que esto no solo afecta a los oferentes, sino también la calidad del proceso licitatorio y al propio mandante. Un plazo insuficiente podría derivar en:

- a) Ofertas incompletas o excesivamente conservadoras,
- b) Sobrecostos asociados a contingencias no adecuadamente analizadas,

- c) Menor profundidad en la competencia técnica y económica,
- d) Una asignación ineficiente de riesgos contractuales.

Por otro lado, cabe señalar que el tiempo adicional necesario para el análisis e internalización de los nuevos antecedentes recibidos no permite el tiempo necesario para el proceso de aprobación corporativa a nivel interno de la compañía, por cuanto las aprobaciones en empresas internacionales de la envergadura de las participantes en esta licitación requieren de procedimientos formales y plazos significativamente largos para su debida tramitación.

En cuanto a la justificación del plazo solicitado, considerando que la última entrega de antecedentes está prevista para junio de 2026, se estima razonable el siguiente proceso mínimo:

- Análisis técnico y cierre de ingeniería: 8 semanas
- Programación, estimación de costos y modelo financiero: 4 semanas
- Procesos internos de aprobación corporativa: 4 semanas

Lo anterior es consistente con los estándares internacionales aplicables a proyectos de esta magnitud y complejidad, particularmente en el caso de concesionarios internacionales sujetos a procesos de aprobación estructurados.

En virtud de todo lo anterior, y con el objetivo de asegurar un proceso competitivo, transparente y técnicamente robusto, solicitamos respetuosamente evaluar una extensión del plazo de presentación de ofertas por un período de al menos tres (3) meses.

Estamos convencidos de que esta medida contribuirá directamente a asegurar, por una parte, una mayor competencia en la licitación y, por otra, la presentación de ofertas técnica y financieramente favorables, en línea con los objetivos del proyecto y agregando valor al mismo.

Agradecemos de antemano la consideración de esta solicitud y quedamos a su disposición para cualquier aclaración adicional que estimen pertinente.

Respuesta: Se mantiene lo establecido en el artículo 1.4.1.1 de las Bases de Licitación.

136. (359) Art. 1.10 PERÍODO DE TRANSICIÓN

Según este artículo, el periodo de transición comenzará el día siguiente a la publicación en el Diario Oficial del Decreto supremo de adjudicación de la concesión y culminará el día anterior a la fecha de puesta en servicio provisoria de las obras preexistentes, es decir, posiblemente el 8 de enero de 2027, día en que finaliza el plazo de la actual concesión.

Consulta:

Se solicita confirmar si el MOP contempla la definición de un período mínimo de transición, proponiéndose un plazo no inferior a un mes, considerando que coincidirá con el periodo navideño.

Lo anterior resulta necesario para permitir un traspaso efectivo, ordenado y verificable de los activos de la concesión, incluyendo infraestructura, equipamiento, sistemas, inventarios y documentación operativa, mitigando así

riesgos operativos significativos para el nuevo Concesionario y asegurando la correcta continuidad del servicio y el cumplimiento de los niveles de servicio exigidos desde el inicio de la Etapa de Explotación.

Respuesta: Remítase a lo establecido en el artículo 1.10 de las Bases de Licitación, el cual dispone que "El período de transición comenzará el día siguiente a la publicación en el Diario Oficial del decreto supremo de adjudicación de la concesión y culminará el día anterior a la fecha de puesta en servicio provisoria de las obras preexistentes señalada en el artículo 1.11.2.1.4.1."

137. (360) Art. 1.11.2.1.4.2 PUESTAS EN SERVICIO PROVISORIAS PARCIALES DE LAS OBRAS

Según la Tabla N° 8 que define los Plazos máximos para las puestas en servicio provisorias parciales de las obras, los Subsectores A y B tienen plazo máximo de 96 meses, y el Subsector C de 104 meses.

Teniendo en cuenta que para poder ejecutar las obras de rehabilitación del Túnel existente en el Subsector C se debería desviar el tráfico por el túnel del subsector B, en principio, de manera posterior a la obtención de la PSP del Subsector B, requiriendo en dicha situación, que el túnel nuevo funcione con bidireccionalidad, y que en el plazo de 8 meses no es posible hacer las intervenciones de rehabilitación requeridas e instalar los sistemas y equipamientos de este túnel.

Consultas:

1. Se solicita considerar el mismo plazo para la puesta en servicio provisoria para los subsectores B y C, es decir de 104 meses, de forma que sea el Concesionario el que mejor gestione los tiempos y los trabajos para terminar ambos túneles garantizando en todo momento el mantenimiento del tráfico y su posterior puesta en servicio. Esto, siempre y cuando, se le permita al Concesionario poder desviar el tráfico, en condiciones de seguridad, por el nuevo túnel del subsector B de manera previa a la obtención de la PSP del subsector B.
2. En caso contrario, se desea saber si los requerimientos para la PSP provisoria del sector B serán para el túnel nuevo con bidireccionalidad y a la vez para la futura dirección ascendente.
3. Por otro lado, se solicita definir las exigencias en cuanto a normativa de Túneles durante la fase provisional de bidireccionalidad del túnel nuevo durante la rehabilitación del túnel existente.

Respuesta: Respecto de los plazos para las Declaraciones de Avance y para las Puestas en Servicio Provisorias Parciales de las Obras, remítase a las rectificaciones N° 31 y N° 32, respectivamente, de la Circular Aclaratoria N° 1.

Con todo, téngase presente lo establecido en el artículo 1.11.2.4 de las Bases de Licitación el cual dispone que "Por motivos de interés público y de seguridad para los usuarios de la ruta, el MOP podrá habilitar anticipadamente, en forma temporal o definitiva, aquellas obras construidas por la Sociedad Concesionaria que estime necesarias para mejorar la circulación y seguridad de las vías, sin que ello signifique la aprobación de las mismas y sin que la Sociedad Concesionaria tenga

derecho a compensación o indemnización alguna.”.

138. (367) Art. 2.2.2.7.3 SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN VARIABLE

En el segundo párrafo se indica que “La Sociedad Concesionaria deberá considerar la instalación y operación de, a lo menos, 10 (5 diez) marcos dinámicos o paneles de mensajería variable que se ubicarán a lo largo de la ruta, adicionales a los marcos dinámicos que se solicitan para los túneles en el Antecedente Referencial N°1 de la Tabla N°2 del artículo 1.3.3, los que se sumaran a la operación de los paneles preexistentes,...”

Consulta:

Se desea saber si los 10 marcos dinámicos solo se deberán instalar en la R-57 (Subsectores A, B y D) o bien repartidos en todos los subsectores.

Respuesta: Remítase a lo establecido en el artículo 2.2.2.7.3 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, el cual dispone que “Las ubicaciones de los marcos dinámicos o paneles de mensajería variable se establecerán en base a lo señalado en el Antecedente Referencial N° 1 de la Tabla N° 2 del artículo 1.3.3 y a un análisis de información de terreno respecto de las condiciones topográficas, climáticas y morfológicas que condicionan la visibilidad, además de descartar aquellas zonas con condiciones climáticas adversas como neblina. La ubicación definitiva de cada uno de los marcos dinámicos deberá ser consensuada y sometida a la revisión del inspector fiscal hasta obtener su aprobación”.

Con todo, téngase presente lo establecido en el artículo 1.3.3 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, en cuanto dispone que “Los antecedentes entregados por el MOP señalados en el presente artículo, así como sus modificaciones y actualizaciones tienen el carácter de indicativos, salvo que en las presentes Bases de Licitación se señale algo diferente. Será de total responsabilidad, cargo y costo de la Sociedad Concesionaria, la elaboración de los respectivos Proyectos de Ingeniería de Detalle de acuerdo a los Estándares Técnicos exigidos en las Bases de Licitación y la materialización de las obras necesarias para el adecuado funcionamiento y cumplimiento de los Niveles de Servicio.”.

139. (368) Art. 2.4.10.1 MEDICIÓN CONTINUA DE FLUJO VEHICULAR

En el primer párrafo se indica que “Será obligación de la Sociedad Concesionaria disponer de puntos de conteo de tránsito permanente a lo largo de toda la ruta concesionada, los que deberán instalarse en todas las entradas y salidas de los enlaces, además de, al menos, 4 (cuatro) puntos de medición en ambos sentidos de la vía troncal del Subsector A, 5 (cinco) puntos de medición en ambos sentidos de la vía troncal del Subsector B, 2 (dos) puntos de medición en ambos sentidos de la vía troncal del Subsector C, 3 (tres) puntos de medición en ambos sentidos de la vía troncal del Subsector D, 3 (tres) puntos de medición en ambos sentidos de la vía troncal del Subsector E, 3 (tres) puntos de medición en ambos sentidos de la vía troncal del Subsector F y 2 (dos) puntos de medición en ambos sentidos de la vía troncal del Subsector G, todos los cuales serán adicionales a los equipos de conteo que el Concesionario deberá también instalar bajo los Puntos de Cobro, 1 (uno)

por cada sentido, debiendo realizar mediciones de flujo vehicular, horario y velocidades de operación,..."

Entre todos los subsectores de la Concesión se localizan unos 27 enlaces.

Consulta:

Considerando los puntos de conteo requeridos específicamente para cada subsector, se solicita tengan a bien reconsiderar la necesidad de colocar contadores vehiculares en todas las entradas y salidas de los enlaces de la Concesión.

Respuesta: Se mantiene lo establecido en el artículo 2.4.10.1 de las Bases de Licitación, en tanto señala que "Será obligación de la Sociedad Concesionaria disponer de puntos de conteo de tránsito permanente a lo largo de toda la ruta concesionada, los que deberán instalarse en todas las entradas y salidas de los enlaces (...)".

140. (370) BASES DE LICITACIÓN - POSTES SOS

Ubicación de Teléfonos SOS Exteriores

En relación con el Sistema de Citofonía y Megafonía de Emergencia, definido en el artículo 2.2.2.17 de las Bases de Licitación de la obra pública fiscal "Concesión Ruta 57 Santiago – Colina – Los Andes", se establece que los teléfonos S.O.S. deberán disponerse de acuerdo con el "Instructivo de Diseño Áreas para Detención de Emergencia para Teléfonos S.O.S." del MOP, considerando una distancia entre equipos del orden de 2,5 km, pudiendo extenderse hasta un máximo de 3,0 km según las condiciones del terreno.

No obstante, el documento no especifica de forma explícita si los teléfonos SOS deben:

- ubicarse solo en un costado de la vía, tal como se encuentran dispuestos actualmente en algunos sectores de la Ruta 57, o bien
- disponerse de forma intercalada entre ambos costados, como se ha considerado en otros proyectos concesionales recientes.

Consulta:

Considerando la importancia de este criterio para la definición del diseño, ubicación, obras civiles obras civiles asociadas y operación del sistema, se solicita aclarar: si para el presente proyecto los teléfonos SOS exteriores deben disponerse únicamente en un costado de la vía, o si es admisible su disposición intercalada entre ambos costados.

Respuesta: Remítase a lo establecido en el artículo 2.2.2.17 de las Bases de Licitación, en cuanto dispone que deben considerarse los criterios establecidos en el documento denominado "Instructivo de Diseño Áreas para Detención de Emergencia para Teléfonos S.O.S." del MOP, el cual dispone "Los Teléfonos SOS o Teléfonos de Emergencia siempre se ubicarán al costado derecho de la calzada según sentido de circulación de los vehículos. En los sectores de doble calzada, éstos se ubicarán de referencia uno enfrente del otro, con aceptaciones de desfases no superiores a 100 metros y en los sectores de calzada simple, éstos se ubicarán alternadamente uno a cada lado de la ruta (...)".

141. (381) Documento de referencia: Plano de secciones funcionales TR57-RyQ-FA-SGT-PL-DT-03-B L01 Corte Túnel - SGT

El pavimento a disponer indicado en los planos y Manuales es de hormigón.

Consulta:

¿Es necesario dotar a los túneles de pavimentos de hormigón en cumplimiento con la normativa de aplicación (BALI, Manual de Carreteras y Manual de túneles) o es posible que sean pavimentos asfálticos?

Respuesta: Al interior de los túneles se deben proyectar pavimentos de hormigón. Al respecto, remítase al artículo 2.2.2.3.1 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, en que se indica que "(...) Al interior de túneles y trincheras cubiertas, el Concesionario deberá proyectar pavimentos de hormigón."

Además, remítase a lo establecido en el artículo 1.11.1.1 de las Bases de Licitación, según el cual "(...) El Concesionario deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de conformidad al artículo 2.2 y sus artículos subordinados, los Estándares Técnicos establecidos en los Antecedentes Referenciales entregados por el MOP, las Bases de Licitación, los demás documentos que forman parte del Contrato de Concesión y las leyes y normas aplicables."

142. (383) Artículo 1.14.4.2.1 Tarifa Base y Fórmulas de Reajuste Tarifario

En la siguiente tabla se exponen las tarifas base del año 2025, comparando lo cobrado por la concesión actual versus lo que hubiese cobrado la segunda concesión, en base a la tarifa establecida en las Bases de Licitación, expresada noviembre de 2024.

Peaje	1° Concesión	2° Concesión	Diferencia en la Tarifa
	R57 Año 2025	R57 Año 2025	
Las Canteras	\$ 1.400	\$ 1.300	-7%
Chicureo	\$ 1.100	\$ 1.100	0%
San Luis	\$ 1.100	\$ 1.100	0%
Chacabuco	\$ 3.200	\$ 3.000	-6%
San José	\$ 1.400	\$ 1.300	-7%
Total Peajes	\$ 8.200	\$ 7.800	

Existe una disminución en las tarifas de la futura concesión en los peajes Las Canteras, Chacabuco y San José. Los 3 peajes son troncales por lo que representan parte importante de los ingresos de la concesión.

Consulta:

Se solicita, por favor, establecer las mismas tarifas actualmente vigentes en la ruta o, en su defecto, aclarar las bajas de tarifas señaladas para la nueva concesión.

Respuesta: En el entendido que lo consultado se refiere a las Tarifas Base que se establecen en la Tabla N° 12 del artículo 1.14.2.1.1 de las Bases de Licitación, se mantienen las tarifas indicadas en dicha Tabla.

143. (385) Art. 1.11.2.1.4.2 PUESTAS EN SERVICIO PROVISORIAS PARCIALES DE LAS OBRAS

Según la Tabla N°8 que define los Plazos máximos para las puestas en servicio provisorias parciales de las obras, los Subsectores A y B tienen plazo máximo de 96 meses, y el Subsector C de 104 meses.

Teniendo en cuenta que para poder ejecutar las obras de rehabilitación del Túnel existente en el Subsector C se debería desviar el tráfico por el túnel del subsector B, en principio, de manera posterior a la obtención de la PSP del Subsector B, requiriendo en dicha situación, que el túnel nuevo funcione con bidireccionalidad, y que en el plazo de 8 meses no es posible hacer las intervenciones de rehabilitación requeridas e instalar los sistemas y equipamientos de este túnel.

Consulta:

1. En el caso de que el túnel del subsector B solo se pueda poner en servicio una vez obtenida la PSP de dicho subsector, se solicita incluir en el subsector B la rehabilitación del túnel existente y considerar como plazo total para la puesta en servicio provisorio de este subsector los 104 meses. Para que sea el Concesionario quién gestione los tiempos y trabajos para terminar ambos túneles. Lo mismo porque a la fecha no se cuenta con información suficiente y es necesario realizar una serie de estudios previos para poder definir los plazos de ejecución de cada uno. Lo cual podrá quedar definido en el programa de obra una vez se cuente con la aprobación definitiva de los Proyectos de detalle.

Respuesta: Respecto de los plazos para las Declaraciones de Avance y para las Puestas en Servicio Provisorias Parciales de las Obras, remítase a las rectificaciones N° 31 y N° 32, respectivamente, de la Circular Aclaratoria N° 1.

Con todo, remítase a lo establecido en el artículo 1.11.2.4 de las Bases de Licitación el cual dispone que "Por motivos de interés público y de seguridad para los usuarios de la ruta, el MOP podrá habilitar anticipadamente, en forma temporal o definitiva, aquellas obras construidas por la Sociedad Concesionaria que estime necesarias para mejorar la circulación y seguridad de las vías, sin que ello signifique la aprobación de las mismas y sin que la Sociedad Concesionaria tenga derecho a compensación o indemnización alguna (...)".

144. (391) DOCUMENTO/SECCIÓN Antecedentes Referenciales Túnel Existente

¿Para la ejecución de la Plazarela de los Molinos en el Dm 700, es necesario mantener el tráfico de todos los carriles de la Ruta 57 existentes en todo momento durante la construcción de la obra?

Respuesta: Remítase a lo dispuesto en el artículo 2.2.2.8 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria

Nº1, en cuanto dispone que "Los proyectos de desvíos de tránsito que desarrolle el Concesionario deben ser coherentes con sus etapas constructivas planteadas (...)" y que " (...) el Concesionario deberá tener presente el Programa de Ejecución de las Obras consecuente con la sectorización y las condicionantes de plazos establecidos en el artículo 1.11.2.1.1 para definir el Plan y Proyecto de Desvíos de Tránsito para la etapa de construcción de las obras (...)". En particular, remítase a lo indicado en el quinto párrafo del referido artículo 2.2.2.8, el cual dispone que "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 1.11.2.4, garantizando una velocidad mínima de 70 km/h en la Ruta 57 y Ruta G-71 (...)".

Con todo, téngase presente lo establecido en el artículo 1.11.1.1 de las Bases de Licitación, conforme al cual "La Sociedad Concesionaria deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de todas las obras incluidas en: (i) las Bases de Licitación, (ii) los Antecedentes Referenciales y/o (iii) el(los) Anteproyecto(s) Alternativo(s) que forman parte de su oferta técnica, a su entero cargo, costo y responsabilidad. El Concesionario deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de conformidad al artículo 2.2 y sus artículos subordinados, los Estándares Técnicos establecidos en los Antecedentes Referenciales entregados por el MOP, las Bases de Licitación, los demás documentos que forman parte del Contrato de Concesión y las leyes y normas aplicables." y que "La Sociedad Concesionaria deberá someter la totalidad de los Proyectos de Ingeniería de Detalle, modelos tridimensionales, coordinación de especialidades y obtención de cantidades de obras a la revisión del inspector fiscal hasta su completa aprobación (...)".

145. (439) DOCUMENTO/SECCIÓN Antecedentes Referenciales

En la trinchera de Los Molinos, se puede suponer que el tráfico puede desviarse a vías auxiliares y que la construcción puede ejecutarse en todo el ancho de la carretera. ¿hay alguna circunstancia que limite el tiempo de corte de tráfico y el número de carriles que se pueden cortar durante la ejecución de las obras?

Respuesta: Remítase a lo dispuesto en el artículo 2.2.2.8 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria Nº1, en cuanto señala que "Los proyectos de desvíos de tránsito que desarrolle el Concesionario deben ser coherentes con sus etapas constructivas planteadas (...)" y que " (...) el Concesionario deberá tener presente el Programa de Ejecución de las Obras consecuente con la sectorización y las condicionantes de plazos establecidos en el artículo 1.11.2.1.1 para definir el Plan y Proyecto de Desvíos de Tránsito para la etapa de construcción de las obras (...)". En particular, remítase a lo indicado en el quinto párrafo del referido artículo 2.2.2.8, el cual dispone que "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 1.11.2.4, garantizando una velocidad mínima de 70 km/h en la Ruta 57 y Ruta G-71 (...)".

Con todo, téngase presente lo establecido en el 1.11.1.1 de las Bases de Licitación, conforme al cual "La Sociedad Concesionaria deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de todas las obras incluidas en: (i) las Bases de Licitación, (ii) los Antecedentes Referenciales y/o (iii) el(los) Anteproyecto(s) Alternativo(s) que forman parte de su oferta técnica, a su entero cargo, costo y responsabilidad. El Concesionario deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de conformidad al artículo 2.2 y sus artículos subordinados, los Estándares Técnicos establecidos en los Antecedentes Referenciales entregados por el MOP, las Bases de Licitación, los demás documentos que forman parte del Contrato de Concesión y las leyes y normas aplicables.", y que "La Sociedad Concesionaria deberá someter la totalidad de los Proyectos de Ingeniería de Detalle, modelos tridimensionales, coordinación de especialidades y obtención de cantidades de obras a la revisión del inspector fiscal hasta su completa aprobación (...)".

146. (463) DOCUMENTO/SECCIÓN "Tipología/FASE 4 INFORME N°4: ESTUDIO DE INGENIERÍA VOLUMEN VI: ANTEPROYECTO DE SEGURIDAD VIAL" Seguridad Vial/DG - Bahía de SOS

En el numeral 4.9 Teléfonos de Emergencia (S.O.S.) del Informe de N°4 Volumen VI: Anteproyecto de Seguridad Vial desarrollado por R&Q, se indica que las bahías de emergencia se realizarán según el diseño Tipo A del Instructivo de Diseño Áreas de para Detención de Emergencia para Teléfonos SOS del MOP. Sin embargo, en el art. 2.2.2.17 Sistemas de Citofonía y Megafonía de Emergencia de las Bases de Licitación, se señala que para los tramos de doble calzada se aplicará la Lámina N°2, Diseño Tipo B del referido instructivo. Aclarar cuál es el Tipo de Bahía que se deberá considerar en los tramos de doble calzada, Tipo A o Tipo B.

Respuesta: Remítase a lo establecido en el artículo 2.2.2.17 de las Bases de Licitación, según el cual "El Concesionario podrá reutilizar los teléfonos S.O.S. existentes, debiendo en tal caso modificar las áreas de detención de todos aquellos que no cumplan con lo establecido en el "Instructivo de Diseño Áreas para Detención de Emergencia para teléfonos S.O.S." del MOP. Para los tramos de doble calzada se aplicará lo indicado en la Lámina N° 2, Diseño Tipo "B", del referido Instructivo, 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 (...)".

Asimismo, remítase a lo dispuesto en el artículo 1.3.3 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, el cual establece que los antecedentes entregados por el MOP señalados en el mismo, así como sus modificaciones y actualizaciones tienen el carácter de indicativos, salvo que en las Bases de Licitación se señale algo diferente.

Con todo, téngase presente lo establecido en el artículo 1.11.1.1 de las Bases de Licitación, según el cual "La Sociedad Concesionaria deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de todas las obras incluidas en: (i) las Bases de Licitación, (ii) los Antecedentes Referenciales y/o (iii) el(los) Anteproyecto(s) Alternativo(s) que

forman parte de su oferta técnica, a su entero cargo, costo y responsabilidad. El Concesionario deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de conformidad al artículo 2.2 y sus artículos subordinados, los Estándares Técnicos establecidos en los Antecedentes Referenciales entregados por el MOP, las Bases de Licitación, los demás documentos que forman parte del Contrato de Concesión y las leyes y normas aplicables.” y que “La Sociedad Concesionaria deberá someter la totalidad de los Proyectos de Ingeniería de Detalle, modelos tridimensionales, coordinación de especialidades y obtención de cantidades de obras a la revisión del inspector fiscal hasta su completa aprobación (...).”.

147. (468) DOCUMENTO/SECCIÓN Complemento de obras a realizar recibido como Antecedente Referencial N°2. “2 Informe_ALLSA_Enero-Junio_2025” (Ubicación: 20251202 1° Entrega ANT INF\Monografía y Catastro de Estructuras) Estructuras

“En la revisión de antecedentes se encontraron tres estructuras en el documento “2 Informe_ALLSA_Enero-Junio_2025” (Ubicación: 20251202 1° Entrega ANT INF\Monografía y Catastro de Estructuras), que existen en terreno y fueron inspeccionadas:

- Puente Auco N°1, Ruta E-89, KM 0.005
- Puente Auco N°2, Ruta E-89, KM 2.080
- Puente Pocuro, Ruta E-89, KM 3.277

Dichas estructuras no aparecen en el listado del Antecedente Referencial n°2. ¿Que tipo de intervención tendrán estas estructuras? A fin de realizar el análisis pertinente de las mismas.

Respuesta: Remítase a lo establecido en el artículo 1.8.1.2 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, en cuanto dispone que “La infraestructura preexistente que el MOP entregará a la Sociedad Concesionaria corresponde a la Faja Fiscal de la actual concesión denominada “Camino Santiago – Colina – Los Andes”, adjudicada mediante D.S. MOP N° 1076 de 19 de diciembre de 1996, y que cuenta actualmente con una extensión de 102,2 km aproximadamente, excluyendo la ruta E-899, la cual no formará parte del Contrato de Concesión. En consecuencia, se entregarán como infraestructura preexistente el tramo de la Ruta 57 comprendido entre los Dm 0.000 y 79.800 de esa ruta; el tramo de la Ruta G-71 comprendido entre los Dm 0.000 y 16.700 de esa ruta; y el tramo de la Ruta G-73 comprendido entre los Dm 0.000 y 5.700 de esa ruta (...).”.

Conforme a lo anterior, la ruta E-89 no forma parte de la infraestructura preexistente que se entregará al concesionario y por lo tanto, el puente Auco N° 1, el puente Auco N° 2 y el puente Pocuro no serán intervenidos.

Al respecto, cabe anotar que la Ruta E-89 identificada en el antecedente informativo con el puente Auco N° 1, el puente Auco N° 2 y el puente Pocuro, corresponde a la ruta enrolada por la Dirección de Vialidad bajo el número E-899.

Asimismo, cabe señalar que el documento indicado en la consulta corresponde a un antecedente de carácter informativo, el cual no forma parte de los Antecedentes Referenciales señalados en el artículo 1.3.3, previamente modificado por Circular Aclaratoria N° 1, ni tampoco de los documentos que conforman las Bases de Licitación señalados en el artículo 1.2.2, ambos artículos de las Bases de Licitación.

148. (477) DOCUMENTO/SECCIÓN BASES DE LICITACIÓN - CRONOGRAMA DE LICITACIÓN

Debido a la magnitud del proyecto y la escasa información de varios sectores, es necesario realizar campañas de ensayos geotécnicos y de pavimentos para un mejor análisis de las actuaciones en la etapa de construcción y operación, lo cual implica plazos no menores para las gestiones de contratación, autorizaciones de ingreso, trabajo de campo y generación de informes. Por lo anterior, se solicita otorgar un aumento de plazo de 3 meses para la entrega de ofertas.

Respuesta: Se mantiene lo establecido en el artículo 1.4.1.1 de las Bases de Licitación.

149. (478) DOCUMENTO/SECCIÓN BASES DE LICITACIÓN CONSULTAS Y ACLARACIONES

Se solicita otorgar una segunda ronda de consultas que permitan aclarar y/o complementar las respuestas de la primera ronda.

Respuesta: Remítase a la rectificación N° 6 de la Circular Aclaratoria N° 1, en cuanto establece que "los Licitantes que hayan adquirido las Bases de Licitación podrán hacer consultas a su respecto, mediante comunicaciones por escrito al DGC que deberán ser ingresadas en la Oficina de Partes, hasta 30 (treinta) días antes de la fecha de recepción de las Ofertas y apertura de las ofertas técnicas."

150. (479) 1.4.1.1 CRONOGRAMA DE LA LICITACIÓN

En el marco de la licitación "Concesión Ruta 57 Santiago – Colina – Los Andes", cuyo plazo de presentación de ofertas se encuentra fijado para el 21 de julio de 2026, y considerando lo informado mediante Ordinario N°035 de fecha 17 de abril de 2026 respecto a la entrega de nuevos antecedentes referenciales en la primera quincena de junio, los cuales resultan esenciales para el adecuado estudio técnico, económico y financiero del proyecto.

Solicitamos tenga a bien evaluar una ampliación del plazo de presentación de ofertas en un mes, a fin de disponer de un período suficiente para analizar e incorporar debidamente dicha información.

Además, solicitamos contar con el tiempo necesario para efectuar una nueva ronda de consultas en caso de requerirse aclaraciones sobre los antecedentes pendientes de entrega.

Respuesta: Respecto de la solicitud de ampliar el plazo de presentación de ofertas, se mantiene lo establecido en el artículo 1.4.1.1 de las Bases de Licitación.

Por su parte, respecto de las consultas y aclaraciones, remítase a la rectificación N° 6 de la Circular Aclaratoria N° 1, en cuanto establece

que "los Licitantes que hayan adquirido las Bases de Licitación podrán hacer consultas a su respecto, mediante comunicaciones por escrito al DGC que deberán ser ingresadas en la Oficina de Partes, hasta 30 (treinta) días antes de la fecha de recepción de las Ofertas y apertura de las ofertas técnicas."

151. (480) Art. 2.2.2.3.1 PAVIMENTOS NUEVOS

Según este artículo, la Sociedad Concesionaria deberá respaldar el diseño de pavimentos con su correspondiente estudio de tránsito que verifique los Ejes Equivalentes (EE) Mínimos por pista de diseño para una vida útil de 20 años de la Tabla N°23:

EE (Miles) por Subsector					
Subsector (1)	Calzada Expresa		Lazos, Ramales, Ejes secundarios de enlaces		Vías Locales o Calles locales
	Hormigón	Asfalto	Hormigón	Asfalto	Asfalto
A	33.000	28.000	20.000	15.000	15.000
B y C	36.000	25.000	20.000	15.000	15.000
D y G	30.000	22.000	20.000	15.000	15.000
E	15.000	12.000	13.000	10.000	10.000
F	21.000	17.000	15.000	12.000	10.000

Nota:

(1) Subsectores definidos en el artículo 1.3.1.1.

Del análisis de dicha tabla, se observa que, para lazos, ramales de enlace y vías locales se establecen valores de EE mínimos (tanto en pavimentos asfálticos como de hormigón) que resultan elevados en relación con los requerimientos de la calzada expresa, alcanzando en algunos casos valores superiores a más de la mitad de ésta.

Considerando que:

- Los ramales de enlace y vías locales presentan, en general, menores intensidades de tránsito pesado,
- Su función es principalmente de distribución y acceso, con menores niveles de sollicitación estructural acumulada,
- Y que los EE de diseño deberían estar directamente correlacionados con las cargas reales esperadas en cada tipología de vía, se estima que los valores mínimos establecidos podrían no reflejar adecuadamente las condiciones previsibles de tráfico para estas vías.

Consulta:

Se solicita evaluar la pertinencia de los Ejes Equivalentes mínimos definidos para lazos, ramales de enlace y vías locales, y confirmar si es posible su ajuste en función de las características reales de tráfico esperadas, o bien permitir que dichos valores sean definidos a partir del estudio de tránsito específico de cada sector.

Respuesta: Remítase a lo establecido en el artículo 2.2.2.3.1 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, en cuanto dispone que "Los Ejes Equivalentes (EE) mínimos por pista de diseño que deberá considerar la Sociedad Concesionaria, para una vida útil de 20 (veinte) años, en el diseño de

pavimentos nuevos, para todas las vías expresas, así como para los lazos, ramales y calles de servicio, serán los que se detallan en el Antecedente Referencial N° 2 de la Tabla N°2 del artículo 1.3.3.”.

Además, remítase en particular al quinto párrafo del referido artículo 2.2.2.3.1, en cuanto indica que “(...) la Sociedad Concesionaria deberá respaldar el diseño de pavimentos con su correspondiente estudio de tránsito que verifique los Ejes Equivalentes (EE) Mínimos por pista de diseño que se detallan en el Antecedente Referencial N° 2 de la Tabla N°2 del artículo 1.3.3.”.

152. 483. (483) Art. 1.13.3.4 DISTRIBUCIÓN DE RIESGOS POR HALLAZGOS ARQUEOLÓGICOS DURANTE LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

El artículo regula el mecanismo de cobertura de las medidas de contingencia que deba implementar la Sociedad Concesionaria durante la etapa de construcción con ocasión de hallazgos arqueológicos y que sean adicionales a las establecidas en el numeral ii) de la letra b) del artículo 2.7.1.9 y en la(s) RCA del Proyecto.

Consulta:

Se solicita precisar el tratamiento contractual y económico aplicable en caso de que los costos de las medidas de contingencia por hallazgos arqueológicos superen el monto de UF 50.000, pero éstas corresponden a exigencias que derivan de la RCA del Proyecto y no estaban contenidas en el estudio ambiental que forma parte del Antecedente Referencial N°1 indicado en el artículo 1.3.3. de las Bases de Licitación.

Respuesta: El Estudio Ambiental indicado en la consulta, corresponde a un antecedente de carácter informativo, de acuerdo a la información que ha sido puesta a disposición de los Licitantes y/o Grupos Licitantes mediante oficios Ord. N°6 y Ord. N° 7 de ambos de 19 de enero de 2026, emitidos por la Jefa (S) de la División de Desarrollo y Licitación de Proyectos de la DGC, por tanto, no forma parte de los Antecedentes Referenciales señalados en el artículo 1.3.3, previamente modificado por Circular Aclaratoria N° 1, así como tampoco de los documentos que conforman las Bases de Licitación señalados en el artículo 1.2.2, ambos de las Bases de Licitación.

Por su parte, remítase a lo establecido en el artículo 1.13.3.4 de las Bases de Licitación, el cual dispone que “(...) se establece un mecanismo de cobertura por parte del MOP de las medidas de contingencia que deberá implementar el Concesionario durante la etapa de construcción con ocasión de hallazgos arqueológicos y que sean adicionales a las establecidas en el numeral ii) de la letra b) del artículo 2.7.1.9 y en la(s) RCA del Proyecto.”.

Asimismo, remítase al artículo 1.9.1.1.1 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, en el cual se establece que “(...) Será de su entera responsabilidad, cargo y costo la obtención de la(s) RCA, así como la implementación de cada una de las medidas de mitigación, compensación o reparación ambiental que emanen de la(s) misma(s) (...)”.

Con todo, se hace presente lo indicado en el artículo 1.13.3.2 de las Bases de Licitación, previamente modificado por Circular Aclaratoria N°1.

153. (492) Peajes

Indicar situación futura de la plaza de peaje existente "San José" (Ruta 73) y si se contemplan mejoras, cierre o modificaciones a este punto de cobro

Respuesta: Remítase a lo establecido en el artículo 1.14.1.2 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1 y, particularmente, a lo indicado en la Tabla N° 11 "Punto de cobro, emplazamiento, sentido de cobro y sistema de cobro", en cuanto en ella no se considera en el Sistema de Cobro Final la plaza de peaje denominada "San José" existente. Asimismo, téngase presente lo establecido en el referido artículo en cuanto que "(...) desde la puesta en servicio provisoria parcial de las obras del Subsector F para las instalaciones, casetas, obras y equipos en el Sector 3, 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, casetas, obras y equipos que quedarán en desuso en las plazas de peaje tanto troncales como laterales, implementando barreras que impidan la evasión del cobro mientras se realiza el dismantelamiento (...)".

154. (493) Las bases de licitación en el punto 1.14.1.2 Sistema de cobro final indica que se deberá contar con 7 casetas de cobro, se solicita aclarar si se refiere a 7 vías equivalentes a las 7 casetas o si esto se puede optimizar.

Puerto Terrestre, las cuales deberán estar habilitadas para operar bajo las dos modalidades de sistema de cobro.

Por su parte, para los peajes con sistema de cobro manual y sistema de cobro de peaje electrónico en modalidad "Stop & Go", el Concesionario deberá considerar 7 (siete) casetas para el Punto de Cobro Chacabuco, 3 (tres) casetas para el Punto de Cobro Los Andes, y 3 (tres) casetas para el Punto de Cobro Puerto Terrestre, las cuales deberán estar habilitadas para operar bajo las dos modalidades de sistema de cobro.

Favor se solicita aclarar cuantas vías y cuantas casetas se deben instalar.

Respuesta: Remítase a lo establecido en el artículo 1.14.1.2 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, en cuanto indica que "(...) Para el sistema de cobro de peaje electrónico en modalidad "Multi Lane Free Flow", la Sociedad Concesionaria deberá considerar, como mínimo, 2, 3 o 4 vías de cobro por sentido, según corresponda, de acuerdo al número de pistas de la calzada. Por su parte, para los peajes con sistema de cobro manual y sistema de cobro de peaje electrónico en modalidad "Stop & Go", el Concesionario deberá considerar 7 (siete) casetas para el Punto de Cobro Chacabuco (...)". Lo anterior, con el propósito de poder contar con 8 (ocho) vías de cobro.

155. (529) BALI Disposiciones Generales Apartado 1.2.5

En la regla XIV del capítulo 1.2.5, se solicita confirmar si el término de restauración se entiende en el contexto de una medida ambiental/territorial

que ejecute el concesionario. Caso contrario, señalar a que se refiere con dicho término señalado en el apartado.

Respuesta: Se confirma que el término “restauración” señalado en el numeral xiv) del artículo 1.2.5 se entiende en el contexto de la ejecución de medidas de carácter ambiental, territorial y de gestión de riesgos.

156. (530) BALI. Técnicas Infraestructura preexistente Apartado 1.8.1.2.3

"Respecto del numeral 1.8.1.2.3, se solicitar considerar una adecuación al párrafo citado, toda vez que la redacción actual atribuye al Licitante y futuro concesionario una responsabilidad amplia por obras particularmente de rehabilitación de infraestructura preexistente que no hubieren sido advertidas durante la etapa de estudio de la licitación, incluso cuando dichas necesidades puedan derivar de vicios ocultos, daños no evidentes o condiciones que sólo pueden ser determinadas o acontecidas durante la propia explotación de la concesión, por lo que no resulta posible ponderar adecuadamente dicho riesgo ni incorporarlo de manera fundada en la oferta presentada por cada oferente.

En virtud de lo anterior, se solicita considerar un ajuste a la redacción del numeral señalado, precisando que la responsabilidad del Concesionario se limite a aquellas condiciones razonablemente advertibles durante la etapa de licitación, excluyendo aquellas que correspondan a vicios ocultos, deterioros no manifiestos o situaciones que sólo puedan ser identificadas o acontecidas en el periodo de explotación de la concesión."

Respuesta: Se mantiene lo establecido en el artículo 1.8.1.2.3 de las Bases de Licitación.

Además, remítase a lo establecido en el artículo 1.8.1.1 de las Bases de Licitación, el cual dispone que "(...) Desde el momento de la entrega de la infraestructura preexistente establecido en el artículo 1.8.1.2.1, los riesgos y los costos de mantención asociados a esta infraestructura pertenecerán al Concesionario."

Finalmente, remítase al artículo 1.4.2 de las Bases de Licitación, el cual establece que "Para la preparación de las Ofertas, los Licitantes deberán, a su entera responsabilidad, cargo y costo, (i) realizar el estudio exhaustivo de todos los documentos entregados por el MOP indicados en los artículos 1.2.2, 1.3.3 y 1.4.1.2; (ii) recabar toda la información complementaria necesaria para lograr una completa y acabada apreciación de las características de las obras, sus dificultades, normativa aplicable, permisos exigidos y costos asociados; (iii) visitar e inspeccionar los terrenos en los cuales se ejecutará el Proyecto; y, (iv) realizar con la máxima diligencia todos los estudios, evaluaciones, diseños, verificaciones, proyecciones y estimaciones que sean necesarios para la presentación de su Oferta."

157. (532) BALI. Técnicas INFORMACIÓN A ENTREGAR DURANTE LA ETAPA DE EXPLOTACIÓN. Apartado 1.2.6.5.4

"En esta cláusula, literal vi) establece que se debe entregar una información anual acerca del registro de todos los Bienes y Derechos afectos a la Concesión.

Además, indica que este registro deberá ser realizado por el Concesionario utilizando un sistema de código de barras que permita mantenerlo actualizado e identificado en todo momento.

En consideración que:

En el literal viii) de la cláusula 1.2.6.5.4 INFORMACIÓN A ENTREGAR DURANTE LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN, similar a la anterior, establece la obligación de entregar una información anual acerca del registro de todos los Bienes y Derechos afectos a la Concesión y que para todos los bienes que puedan ser trasladados o bien posean una vida útil menor a 5 años, este registro deberá ser realizado por el Concesionario utilizando un código de barras que permita tenerlo actualizado e identificado en cada momento.

Por otra parte, la cláusula 1.8.8.1, establece el inventario que servirá de base para ser utilizado como registro de bienes y derechos afectos a la concesión durante toda la etapa de explotación, debe ser entregado por la Concesionaria previo a la PSD de las obras.

De la lectura de las especificaciones anteriormente citadas, agradeceremos conformar que la obligación para el registro de los Bienes Afectos a la Concesión a través de un sistema de código de barras, sólo será exigible a partir de la Fase 2 del Contrato de Concesión. Para la fase 1 estará limitado a lo expresamente identificado en la cláusula 1.2.6.5.4."

Respuesta: En el entendido que lo consultado se refiere a los artículos 1.16.5.3 y 1.16.5.4 de las Bases de Licitación, previamente modificados mediante Circular Aclaratoria N° 1, no se confirma.

Al respecto, remítase al artículo 1.12 de las Bases de Licitación, en cuanto establece que "La etapa de explotación de la obra comenzará junto con la autorización de la puesta en servicio provisoria de las obras preexistentes, otorgada de acuerdo a lo señalado en los artículos 1.11.2.1.4.1 y 1.12.1.1 y durará hasta la extinción de la concesión."

Asimismo, remítase a lo establecido en el artículo 1.16.5.4 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, relativo a la información a entregar durante la Etapa de Explotación, en cuanto a que en su numeral vi) se indica "Este registro deberá ser realizado por el Concesionario utilizando un sistema de código de barras que permita mantenerlo actualizado e identificado en todo momento (...)"

158. (541) Bases Administrativas "CONSERVACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA PREEXISTENTE DESDE LA APROBACIÓN DEL PRIMER PLAN Y PROGRAMA DE CONSERVACIÓN DURANTE LA FASE 1 DE LA ETAPA DE EXPLOTACIÓN" 1.8.1.3.2

En esta cláusula se indica "Desde la entrega de la infraestructura preexistente la Sociedad Concesionaria deberá solucionar en forma inmediata a su ocurrencia, cualquier imprevisto relacionado con esta infraestructura", dentro de la que se individualiza la "reparación o reposición de cercos existentes". La existencia de una serie de poblaciones vecinas a la carretera producen constantemente rotura de cercos para generar salidas irregulares en distintos lugares y las reparaciones se deben hacer muchas veces más de una vez al día. Tomando en cuenta el peligro que significa tener cercos cortados, aunque sea por corto tiempo, y la imposibilidad de una reparación inmediata,

solicitamos se establezca un margen de tiempo para las reparaciones correspondientes.

Respuesta: Remítase al artículo 1.8.1.3.2 de las Bases de Licitación, el cual establece que "Con el fin de solucionar los imprevistos que entorpezcan o pongan en riesgo el tránsito vehicular y peatonal, el Concesionario deberá considerar el Servicio de Conservación, el Servicio de Gestión de Tráfico y los Servicios Especiales Obligatorios según lo requerido para la etapa de explotación de acuerdo a lo señalado en los artículos 2.4.3, 2.4.4 y 2.4.5."

Además, particularmente respecto de los cercos mencionados, téngase presente lo dispuesto en el artículo 2.4.3.1.7 de las Bases de Licitación, el cual establece en su numeral 2, referido a "Cierros Perimetrales de la Faja Fiscal", que "Los cierros deberán estar presentes, sin roturas, sin elementos faltantes, con los postes verticales, sin inclinación (...)" y que "Cuando se detecte el incumplimiento de cualquiera de las exigencias establecidas en el presente artículo, el Concesionario dispondrá de 3 (tres) días para subsanar el(los) incumplimiento(s)".

159. (542) Bases Administrativas CERTIFICACIÓN ISO 1.12.9

Aclarar en qué Fase de la etapa de explotación, la SC deberá cumplir con la obligación para obtener la Certificación ISO 9001:2015.

Respuesta: Remítase al artículo 1.12.9 de las Bases de Licitación, el cual establece que "A más tardar 90 (noventa) días contados desde la fecha de la puesta en servicio provisoria de las obras preexistentes señalada en el artículo 1.11.2.1.4.1, el Concesionario deberá someter a la aprobación del inspector fiscal un Plan de Autocontrol y Seguimiento de Gestión de la Calidad (...)" y que "La Sociedad Concesionaria deberá mantener vigente la certificación ISO 9001:2015 de su Plan de Autocontrol y Seguimiento de Gestión de la Calidad durante la etapa de explotación (...)"

160. (545) Bases Técnicas CONSERVACIÓN DE OTROS ELEMENTOS DEL ÁREA DE CONCESIÓN 2.4.3.1.7

"En el punto 1 Limpieza de la vegetación, letra e, se establece que se debe talar todos los árboles o arbustos de tronco de 150 mm o más de diámetro.

En relación a esta exigencia, se solicita aclarar si la tala de arboles se aplicará a toda la faja fiscal, donde se incluye la vía expresa, calles de servicio y ejes secundarios

En particular en la ruta existe actualmente arboles que cumplen con estos parámetros, en los siguientes sectores:

Entre el Km 0 y 1,4

Entre el Km 14 y 15

Entre el Km 16 y 17,7"

Respuesta: Remítase a lo establecido en el artículo 2.4.3.1.7 de las Bases de Licitación, el cual dispone que "(...)la Sociedad Concesionaria deberá realizar la eliminación selectiva de vegetación existente dentro del Área de Concesión, a excepción de aquella referida en las áreas de

paisajismo y espacio público, cuya conservación se regula por lo dispuesto en el artículo 2.4.3.1.6 (...)”. Asimismo, remítase a lo dispuesto en el literal e) del artículo referido, el cual señala que “Deben talarse los árboles o arbustos de tronco de 150 mm o más de diámetro, en las zonas laterales de seguridad de la vía en superficie, pues aumentan la severidad de un eventual accidente.”.

161. (551) Bases Técnicas ESPECIFICACIONES SISTEMA DE COBRO
MANUAL 2.2.3.2.1

Se hace referencia a una actualización de todos los equipos de cobro manual como instalar un sistema automático de dinero (correo neumático) Esto se aplicará desde Fase 1 o Fase 2???

Respuesta: Remítase a lo establecido en el último párrafo del artículo 2.2.2.23 de las Bases de Licitación, en cuanto dispone que “Desde el inicio de la concesión hasta la puesta en servicio provisoria de la totalidad de las obras, la Sociedad Concesionaria podrá reutilizar los elementos de las plazas de peaje actuales, sin perjuicio de lo cual, en el caso que fuera necesario rehabilitar, reparar o reponer obras o equipamiento, el Concesionario deberá cumplir con las especificaciones técnicas que se establecen en el artículo 2.2.3.2 (...)”.

Por su parte, remítase a lo establecido en el artículo 2.2.3.2 de las Bases de Licitación, el cual establece que “La tecnología de cobro manual que operará en todos los peajes desde la puesta en servicio provisoria de las obras preexistentes, hasta la última puesta en servicio provisoria parcial de las obras de los Subsectores A, B o C, según corresponda, y en los Puntos de Cobro de los Subsectores D y G indicados en la Tabla N° 11 del artículo 1.14.1.2, a partir de la última puesta en servicio provisoria parcial de las obras de dichos Subsectores, según corresponda; deberá incluir tanto la reutilización de los equipos existentes como el suministro de los nuevos equipos, los servicios y los procesos para realizar todas las operaciones necesarias (...)”.

En consecuencia, conforme a lo anterior, las Especificaciones Técnicas del Sistema de Cobro Manual, aplican tanto en la Fase 1 como en la Fase 2 de la etapa de explotación, dado que dichas especificaciones deben cumplirse para la rehabilitación, reparación o reposición de las obras y su equipamiento.

162. (553) Bases Técnicas EQUIPAMIENTO PARA EL INSPECTOR FISCAL
DE LA CONCESIÓN 2.4.7

Favor indicar desde qué etapa se deberá cumplir esta obligación. Tomando en cuenta que las actuales instalaciones para la Inspección Fiscal de Explotación no cumple con estas especificaciones. ¿Se puede proponer como instalación para el IF el arriendo de una oficina cercana a la zona concesionada?. Indicar en qué lugar se deberá construir las instalaciones para cumplir con estas especificaciones.

Respuesta: Remítase a la rectificación N° 35 de la Circular Aclaratoria N° 1 en cuanto establece que “(...) el Concesionario deberá, inicialmente, proporcionar una oficina central y una bodega para almacenamiento de información, ambas en carácter provisorio, en un

plazo máximo de 30 (treinta) días contado desde la fecha de autorización de la puesta en servicio provisoria de las obras preexistentes según lo dispuesto en el artículo 1.12.1.1. La oficina provisoria deberá estar emplazada, junto a la bodega, en la comuna de Huechuraba, Quilicura o Colina, en la región Metropolitana. La distribución de sus espacios y servicios, así como su ubicación exacta, deberán ser previamente sometidas a la aprobación del inspector fiscal. Estas instalaciones se mantendrán hasta la autorización de la puesta en servicio provisoria parcial de las obras del Subsector A, momento en el cual serán reemplazadas por la oficina y bodega definitivas, según lo indicado en el siguiente párrafo.”.

163. (578) Bases de licitación Extinción anticipada por decisión unilateral del MOP 1.18.1.4

Se indica que $F = \text{Máx}[C; 0,147]$. Se pide rebajar el factor de 0,147, a 0,125.

Respuesta: No se acoge. Con todo, remítase a la rectificación N° 53 de la Circular Aclaratoria N° 1.

164. (788) DOCUMENTO DE REFERENCIA: BALI. NUMERAL 1.8.2.3 Entrega de terrenos

En relación con el artículo 1.8.2.3 de las Bases, se advierte una inconsistencia en su redacción que requiere aclaración. El artículo establece que el MOP procederá a la entrega del 80% de "los terrenos necesarios para la ejecución de la obra" dentro de 18 meses y del 100% dentro de 22 meses, pero fija el inicio del cómputo de dichos plazos desde la aprobación de los antecedentes de expropiaciones "del respectivo Subsector". Esta dualidad genera incertidumbre sobre la unidad de medida aplicable para determinar el cumplimiento del MOP y, en su caso, para activar los mecanismos de extensión de plazo del artículo 1.8.2.4. En ese contexto, favor confirmar cómo debe interpretarse y medirse el umbral del 80% previsto en el artículo 1.8.2.3, si debe realizarse a nivel del proyecto en su conjunto o por Subsector.

Respuesta: Remítase a lo establecido en el artículo 1.8.2.3 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, el cual establece que "El MOP procederá a la entrega de los terrenos expropiados en el plazo de 18 (dieciocho) meses para la entrega del 80% de los terrenos necesarios para la ejecución de la obra; y, de 22 (veintidós) meses para la entrega del 100% de dichos terrenos. Estos plazos se contarán, 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 el artículo 2.2.2.15 (...)"'. En cuanto a lo establecido en el artículo 1.8.2.4 de las Bases de Licitación, este se refiere a terrenos fiscales no requeridos para ejecutar las obras y no a mecanismos de extensión de plazos como se menciona en la consulta.

165. (797) DOCUMENTO DE REFERENCIA: BALI. NUMERAL 1.10 Período de Transición

En relación con el artículo 1.10 de las Bases de Licitación, solicitamos aclarar:

- (i) ¿cuál es el plazo dentro del cual el inspector fiscal deberá entregar al Concesionario los procedimientos, instructivos y mecanismos referidos en dicho artículo?; y

(ii) ¿qué ocurre si el inspector fiscal no cumple con dicha entrega dentro del período de transición, considerando que el Concesionario debe presentar ciertos antecedentes dentro de los 20 días desde el inicio de dicho período?

Respuesta i): Remítase a lo dispuesto en el artículo 1.10 de las Bases de Licitación, en cuanto establece que “El período de transición comenzará el día siguiente a la publicación en el Diario Oficial del decreto supremo de adjudicación de la concesión y culminará el día anterior a la fecha de puesta en servicio provisoria de las obras preexistentes señalada en el artículo 1.11.2.1.4.1.”.

Asimismo, remítase a lo señalado en el segundo párrafo del numeral i) del artículo 1.10, de las Bases de Licitación, el cual indica “Para efectos de lo anterior, el inspector fiscal, una vez designado por el DGC según lo establecido en el artículo 1.16.2, entregará al Adjudicatario o al Concesionario, según corresponda, mediante anotación en el Libro de Obras la totalidad de los procedimientos, instructivos y mecanismos que conforman el Reglamento de Servicio de la Obra, Planes y/o Programas de Operación (...)”.

Respuesta ii): Remítase a lo establecido en el artículo 1.7.4 de las Bases de Licitación en cuanto establece que “El Concesionario será siempre responsable del cumplimiento cabal, íntegro y oportuno del Contrato de Concesión, de la correcta ejecución de los proyectos y de las obras, y de la operación de la concesión. El Concesionario será además responsable del cumplimiento de los Niveles de Servicio y Estándares Técnicos establecidos en las Bases de Licitación para las diferentes etapas y condiciones de la concesión, durante toda su vigencia, y del cumplimiento de todas las obligaciones establecidas en el Contrato de Concesión.”.

166. (834) DOCUMENTO DE REFERENCIA: BALI. NUMERAL 2.2.2.8 Desvíos de Tránsito

Se solicita al MOP confirmar cuáles son los supuestos o criterios oficiales respecto de las fases constructivas, desvíos de tráfico y secuencia de ejecución considerados para el desarrollo de todas las obras, particularmente de la Plazarela Los Molinos.

Respuesta: Remítase a lo establecido en el artículo 2.2.2.8 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, el cual dispone que “Los proyectos de desvíos de tránsito que desarrolle el Concesionario deben ser coherentes con sus etapas constructivas planteadas y tomar en cuenta las condiciones topográficas, geométricas, volumen de tránsito y alternativas de desvíos del camino, de tal forma de salvaguardar la seguridad de los usuarios de la vía” y que “El Concesionario deberá tener presente la capacidad vial de cada desvío de tránsito, dado el elevado flujo vehicular y la escasa alternativa vial para realizar dichos desvíos”.

Asimismo, dicho artículo establece que “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 1.11.2.44, garantizando una velocidad mínima de 70km/h en la Ruta 57 y Ruta G-71. 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 o en el caso en que una calle de servicio pavimentada sea utilizada para los desvíos de tránsito, caso en el cual se aceptará como velocidad mínima, aquella velocidad de diseño correspondiente a la calle de servicio”.

En relación al proyecto a nivel preliminar de Desvíos de Tránsito, se hace presente que la información disponible ha sido puesta a disposición de los Licitantes y/o Grupos Licitantes mediante Oficio Ord. N° 28 de 16 de marzo de 2026, emitido por la Jefa (S) de la División de Desarrollo y Licitación de Proyectos de la DGC; dicho proyecto forma parte del Antecedente Referencial N° 1 señalado en el artículo 1.3.3 de las Bases de Licitación, modificado previamente por Circular Aclaratoria N° 1, por lo cual remítase al citado artículo, el cual establece que los antecedentes entregados por el MOP señalados en el mismo, así como sus modificaciones y actualizaciones tienen el carácter de indicativos, salvo que en las Bases de Licitación se señale algo diferente.

Por último, remítase a lo establecido en el artículo 1.11.1.1 de las Bases de Licitación, según el cual “La Sociedad Concesionaria deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de todas las obras incluidas en: (i) las Bases de Licitación, (ii) los Antecedentes Referenciales y/o (iii) el(los) Anteproyecto(s) Alternativo(s) que forman parte de su oferta técnica, a su entero cargo, costo y responsabilidad. El Concesionario deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de conformidad al artículo 2.2 y sus artículos subordinados, los Estándares Técnicos establecidos en los Antecedentes Referenciales entregados por el MOP, las Bases de Licitación, los demás documentos que forman parte del Contrato de Concesión y las leyes y normas aplicables.”, y que “La Sociedad Concesionaria deberá someter la totalidad de los Proyectos de Ingeniería de Detalle, modelos tridimensionales, coordinación de especialidades y obtención de cantidades de obras a la revisión del inspector fiscal hasta su completa aprobación (...)”.

167. (641) Consulta

Se solicita si es posible condicionar los plazos de entrega de ingeniería de detalles, también a los procesos de aprobación de RCA y aprobación documental de expropiaciones.

Respuesta: Se mantiene lo establecido en el artículo 1.11.1.2, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, así como lo establecido en el artículo 1.11.1.2.1, ambos de las Bases de Licitación, respecto de los plazos de entrega, revisión y aprobación de la ingeniería de detalle y de los antecedentes de expropiación.

168. (643) "El artículo 1.13.3.2 condiciona los reembolsos del MOP por los excedentes a la aprobación por parte del inspector fiscal de la "correcta ejecución" de todas las medidas ambientales adicionales, otorgando un plazo de 120 días desde dicha aprobación para el reembolso. Favor confirmar qué criterios, parámetros o indicadores objetivos se consideran para que el inspector fiscal certifique que se ha dado correcta ejecución de todas las medidas ambientales adicionales. Adicionalmente, favor confirmar que el inspector fiscal certificará el cumplimiento de dichas medidas en un plazo razonable".

Respuesta: Remítase a lo dispuesto en el artículo 1.13.3.2 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N°1, en cuyo numeral ii) se establece que "(...) El MOP reembolsará dicho 50% conforme al procedimiento establecido en el artículo 1.13.6 dentro de los 120 (ciento veinte) días siguientes a la fecha en que el inspector fiscal apruebe la correcta ejecución de todas las medidas ambientales adicionales" y en cuanto dispone en su numeral iii) que "(...) la Sociedad Concesionaria deberá concurrir al pago de dicho excedente, el cual será reembolsado por el MOP conforme al procedimiento establecido en el artículo 1.13.6 dentro de los 120 (ciento veinte) días siguientes a la fecha en que el inspector fiscal apruebe la correcta ejecución de todas las medidas ambientales adicionales.". A este respecto, las Bases de Licitación no establecen criterios, parámetros o indicadores para la determinación de la correcta ejecución de las medidas ambientales adicionales, dado que dichas medidas serán determinadas durante la tramitación ambiental del Proyecto y dependerán de las exigencias que se establezcan en la respectiva RCA, así como de las características del proyecto de ingeniería de detalle que desarrolle la Sociedad Concesionaria.

Sin perjuicio de lo señalado en los párrafos precedentes, téngase presente lo establecido en el numeral iii) del artículo 1.16.2.1 y en el numeral iv) del artículo 1.16.2.2, ambos de las Bases de Licitación en cuanto disponen que el inspector fiscal fiscaliza "el permanente cumplimiento de las normas y medidas ambientales y territoriales establecidas en las Bases de Licitación; en el(los) EIA y/o DIA y sus Adendas, según corresponda, desarrollados por la Sociedad Concesionaria, así como en la(s) RCA asociada(s) al Proyecto", tanto en la etapa de construcción como durante toda la etapa de explotación.

169. (644) "El artículo 1.13.3.2 establece un mecanismo de cobertura para medidas ambientales adicionales durante la etapa de construcción, diferenciando tres tramos de costos. Se solicita al MOP aclarar los siguientes aspectos:

- (i) Respecto de la contratación de los 2 estudios de valorización (uno definido por el Concesionario y otro seleccionado por el MOP de una terna), favor confirmar que el MOP seleccionará la institución de la terna propuesta dentro de un plazo razonable.
- (ii) En el tramo i) (hasta UF 100.000), se indica que si los costos son inferiores a dicho monto, el diferencial "será reinvertido en el Proyecto de acuerdo a las instrucciones que formule el inspector fiscal". Favor confirmar cuáles serán los criterios o parámetros bajo los cuales el inspector fiscal formulará dichas instrucciones de reinversión".

Respuesta (i): Se mantiene lo establecido en el artículo 1.13.3.2 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N°1, respecto a la elección de las instituciones para realizar el estudio de valorización, el cual establece que "(...) Una de las instituciones a contratar será definida por el Concesionario y la otra será seleccionada por el MOP a partir de una terna que será propuesta por la Sociedad Concesionaria(...)".

Respuesta (ii): Remítase a lo dispuesto en el artículo 1.13.3.2 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N°1, en cuyo numeral i) se establece que "(...) En el caso que los costos totales producto de estas medidas adicionales sean inferiores al monto señalado, el diferencial entre los costos asumidos por la Sociedad Concesionaria y dichas UF 100.000 (cien mil) será reinvertido en el Proyecto de acuerdo a las instrucciones que formule el inspector fiscal mediante anotación en el Libro de Obras o Libro de Explotación de la Obra, según corresponda."

170. (645) "Con relación a la distribución de riesgos por costos de cambio de servicios establecida en el artículo 1.13.3.3, en el tramo i) -hasta UF 300.000-, se indica que si el monto total es inferior a dicho monto, el diferencial "será reinvertido íntegramente en la obra de acuerdo a las instrucciones que formule el inspector fiscal". Se solicita aclarar los criterios o parámetros bajo los cuales el inspector fiscal formulará dichas instrucciones de reinversión, y si la Sociedad Concesionaria tendrá participación en la definición del destino de dichos recursos".

Respuesta: Las Bases de Licitación no establecen criterios o parámetros específicos para determinar las instrucciones de reinversión que formule el inspector fiscal. Dichas instrucciones serán definidas y formuladas por el Inspector Fiscal mediante el Libro de Obras o Libro de Explotación de la Obra, según corresponda.

171. (839) "En relación con el emplazamiento de las plazas de peaje definido mediante "Dm aproximado" en el Artículo 1.14.1.1, 1.14.1.2 y la Tabla 11 de las Bases de Licitación, y considerando las exigencias de funcionamiento del sistema de cobro establecidas en el Artículo 1.14.1.2 de las referidas Bases, se solicita al MOP confirmar el alcance del carácter "aproximado" de los emplazamientos de las referidas plazas de peaje y, en particular, confirmar lo siguiente: (i) que, en razón del carácter aproximado de los emplazamientos de las plazas de peaje, el Concesionario podrá ajustar su emplazamiento por razones técnicas y operacionales —incluyendo optimización geométrica, seguridad vial, eficiencia operativa, captación de flujos y reducción de evasiones—, manteniendo la funcionalidad de las plazas y la cobertura del sistema definidas en las Bases; (ii) que dichos ajustes, en tanto sean necesarios para cumplir las exigencias del sistema de cobro y resulten consistentes con la lógica del sistema, no constituyen modificaciones contractuales ni alteraciones al sistema de cobro; (iii) que, en caso de requerirse aprobación del Inspector Fiscal para los ajustes indicados en los romanos precedentes, esta se sujetará exclusivamente a criterios técnicos objetivos y predefinidos en las Bases; y (iv) que esta facultad de ajuste podrá ejercerse durante la etapa de ingeniería de detalle."

Respuesta: No se confirma lo consultado en i), ii), iii) y iv). Al respecto, remítase a la rectificación N° 43 de la Circular Aclaratoria N° 1,

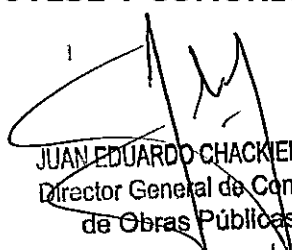
específicamente a la Tabla N° 11, en el cual se indica el emplazamiento aproximado de las plazas de peaje.

Al respecto, se mantiene lo establecido en el artículo 1.14.1.2 de las Bases de Licitación, previamente modificado mediante Circular Aclaratoria N° 1, en cuanto a las especificaciones y características del sistema de cobro final.

Con todo, téngase presente lo establecido en el artículo 1.11.1.1 de las Bases de Licitación, según el cual "La Sociedad Concesionaria deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de todas las obras incluidas en: (i) las Bases de Licitación, (ii) los Antecedentes Referenciales y/o (iii) el(los) Anteproyecto(s) Alternativo(s) que forman parte de su oferta técnica, a su entero cargo, costo y responsabilidad. El Concesionario deberá elaborar los Proyectos de Ingeniería de Detalle de conformidad al artículo 2.2 y sus artículos subordinados, los Estándares Técnicos establecidos en los Antecedentes Referenciales entregados por el MOP, las Bases de Licitación, los demás documentos que forman parte del Contrato de Concesión y las leyes y normas aplicables.", y que "La Sociedad Concesionaria deberá someter la totalidad de los Proyectos de Ingeniería de Detalle, modelos tridimensionales, coordinación de especialidades y obtención de cantidades de obras a la revisión del inspector fiscal hasta su completa aprobación (...)"

- II. COMUNÍQUESE** la presente Resolución 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 Y COMUNÍQUESE


JUAN EDUARDO CHACKIEL TORRES
Director General de Concesiones
de Obras Públicas (S)


N° Proceso: 20261083