

REPÚBLICA DE CHILE
 MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
 DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS

MINISTERIO DE HACIENDA OFICINA DE PARTES RECIBIDO

CONTRALORIA GENERAL TOMA DE RAZON RECEPCION		
DEPART. JURIDICO		
DEPT. T. R. Y REGISTRO		
DEPART. CONTABIL.		
SUB. DEP. C. CENTRAL		
SUB. DEP. E. CUENTAS		
SUB. DEPTO. C. P. Y BIENES NAC.		
DEPART. AUDITORIA		
DEPART. V. O. P., U. y T.		
SUB. DEPTO. MUNICIP.		
REFRENDACION		
REF. POR \$		
IMPUTAC.		
ANOT. POR \$		
IMPUTAC.		
DEDUC. DTO.		

Aprueba Circular Aclaratoria N° 2 de las Bases de Licitación de la Obra Pública Fiscal denominada "Concesión Teleférico Bicentenario", a ejecutar por el Sistema de Concesiones.

SANTIAGO, 22 NOV 2017

VISTOS:

- 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° 276 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. 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° 386 de 23 de marzo de 2017, de su Excelencia la Presidenta de la República, mediante el cual aprueba la ejecución de la Obra Pública Fiscal denominada "Concesión Teleférico Bicentenario", a través del Sistema de Concesiones.
- El Oficio Ord. N° 735 de 07 de abril de 2017, del señor Ministro de Hacienda, mediante el cual aprueba las Bases de Licitación y el Prospecto de Inversión de la Obra Pública Fiscal denominada "Concesión Teleférico Bicentenario", a ejecutar por el Sistema de Concesiones.
- La Resolución D.G.O.P. N° 036 de 13 de abril de 2017, que Aprueba las Bases de Licitación de la Obra Pública Fiscal denominada "Concesión Teleférico Bicentenario", a ejecutar por el Sistema de Concesiones.

N° Proceso 11475198.-



- La Resolución D.G.O.P. N° 111 de 16 de octubre de 2017, que Aprueba la Circular Aclaratoria N° 1 de las Bases de Licitación de la Obra Pública Fiscal denominada “Concesión Teleférico Bicentenario”, a ejecutar por el Sistema de Concesiones.
- La Resolución N° 1.600 de 2008, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

CONSIDERANDO:

- Que, en virtud de lo dispuesto en los artículos 18° del D.S. MOP N° 956 de 1997, Reglamento de la Ley de Concesiones de Obras Públicas, y 1.4.5 de las Bases de Licitación, las aclaraciones, rectificaciones, enmiendas o adiciones a las Bases de Licitación, así como las respuestas a las consultas formuladas al DGOP sobre éstas, serán incluidas en comunicaciones denominadas Circulares Aclaratorias, dirigidas a todos los licitantes;
- Que se ha estimado necesario efectuar, mediante Circular Aclaratoria N° 2, rectificaciones y adiciones a las Bases de Licitación de la Obra Pública Fiscal denominada “Concesión Teleférico Bicentenario”, aprobadas por Resolución D.G.O.P. N° 036 de 13 de abril de 2017; y
- Que la Circular Aclaratoria N° 2 de las Bases de Licitación de la Obra Pública Fiscal denominada “Concesión Teleférico Bicentenario”, que se aprueba por la presente Resolución, implica modificaciones a las Bases de Licitación, por lo que se encuentra visada por el Ministerio de Hacienda, de acuerdo a lo exigido en el N° 3 del artículo 18° del D.S. MOP N° 956 de 1997, Reglamento de la Ley de Concesiones de Obras Públicas;

RESUELVO:

D.G.O.P. N° 137 /

EN TRAMITE SIN
VALOR OFICIAL

- I. **APRUÉBASE** la Circular Aclaratoria N° 2 de las Bases de Licitación de la Obra Pública Fiscal denominada “Concesión Teleférico Bicentenario”, a ejecutar por el Sistema de Concesiones, cuyo texto es el siguiente:

A. BASES ADMINISTRATIVAS

1. En 1.4.4 “**ANTEPROYECTOS ALTERNATIVOS**”, se rectifica el primer párrafo del artículo donde dice:

“...Respecto a los Antecedentes Referenciales N° 3 “Anteproyecto Arquitectura. Estación Santa Clara”, N°4 “Anteproyecto Arquitectura. Estación Parque Metropolitano” y N°5 “Anteproyecto Arquitectura. Estación Luis Thayer Ojeda y Punto de Quiebre”, no se aceptarán Anteproyectos Alternativos, debiendo ser aceptados totalmente...”

debe decir:

“... Respecto a los Antecedentes Referenciales N° 3 “Anteproyecto Arquitectura. Estación Santa Clara” y N°4 “Anteproyecto Arquitectura. Estación Parque Metropolitano”, no se aceptarán Anteproyectos Alternativos, debiendo ser aceptados totalmente...”



2. En 1.6.1 “RECEPCIÓN DE LAS OFERTAS Y APERTURA DE LAS OFERTAS TÉCNICAS”, se rectifica el artículo reemplazando el primer párrafo por el siguiente:

“Las Ofertas serán recibidas por la Comisión de Apertura en acto público el día **15 de diciembre** de 2017 a las 12:00 horas, en el Auditorium del Ministerio de Obras Públicas, ubicado en calle Morandé N° 71, 3° Piso, Santiago.”

3. En 1.6.3 “APERTURA DE LAS OFERTAS ECONÓMICAS”, se rectifica el artículo reemplazando el primer párrafo por el siguiente:

“La apertura de las Ofertas Económicas se realizará el día **12 de enero de 2018** a las 12:00 horas, en el Auditorium del Ministerio de Obras Públicas, ubicado en calle Morandé N° 71, 3° Piso, Santiago. La Comisión de Apertura estará integrada de la misma forma indicada en el artículo 1.6.1 de las presentes Bases de Licitación.”

4. En 1.7.3 “CONSTITUCIÓN DE LA SOCIEDAD CONCESIONARIA”, se rectifica el artículo, reemplazando la quinta viñeta por la siguiente:

- El capital de la Sociedad Concesionaria, el número de acciones en que es dividido con indicación de sus series y privilegios si los hubiere y si las acciones tienen o no valor nominal. El capital de la sociedad no podrá ser inferior a la suma de \$10.000.000.000 (diez mil millones de pesos), lo que constituye aproximadamente un 20% del Presupuesto Oficial Estimado de la Obra establecido en el artículo 1.4.2 de las presentes Bases de Licitación. Al otorgarse la escritura de constitución de la Sociedad Concesionaria se deberá suscribir íntegramente el capital de la sociedad y pagarse, a lo menos, la suma de \$2.000.000.000 (dos mil millones de pesos) debiendo individualizar con su correspondiente porcentaje, a todas las personas naturales o jurídicas que suscribirán el 100% de dicho capital. El saldo del capital para completar los \$10.000.000.000 (diez mil millones de pesos), deberá pagarse dentro del plazo máximo de **36 (treinta y seis) meses** contados desde la fecha de la escritura pública de constitución de la sociedad o, a más tardar, **7 (siete) días antes del inicio de las obras, lo que suceda primero. Cada pago del capital deberá acreditarse mediante certificado bancario. El incumplimiento de la obligación de enterar el capital en los plazos indicados, será causal de extinción de la concesión por incumplimiento grave de las obligaciones impuestas a la Sociedad Concesionaria de conformidad con el artículo 1.11.2.3 letra g) de las presentes Bases de Licitación.**”

5. En 1.7.6.1 “CÁLCULO de VPI_m ”, modificado previamente por Circular Aclaratoria N° 1, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza la fórmula (2) por la siguiente:

$$VPI_m = \sum_{i=1}^m \frac{IM_i}{\prod_{j=1}^i (1+r_j)^{\left(\frac{1}{12}\right)}} + \sum_{i=1}^m \frac{IMG_i}{\prod_{j=1}^i (1+t_j)^{\left(\frac{1}{12}\right)}} + \sum_{i=1}^m \frac{|\text{saldo}_{FDO_i}|}{\prod_{j=1}^i (1+r_j)^{\left(\frac{1}{12}\right)}} - \sum_{l=1}^d CA_l - CP3 \quad (2)$$

EN TRAMITE SIN
VALOR OFICIAL



- Se adiciona al final del artículo lo siguiente:

“ **CP3: Sobrecostos derivados de la solución aprobada por las instituciones u organismos competentes para la implementación de la Pila N°3 cuando aplique la distribución de riesgos de acuerdo a lo indicado en 1.12.8.3, durante la Etapa de Construcción, en el mes “I” de concesión, contado desde el inicio del plazo de la concesión según lo señalado en 1.7.5, y que son descontados del valor del VPI_m, de acuerdo a lo establecido en 1.12.8.3, todos artículos de las presentes Bases de Licitación, por sobrecostos durante la Etapa de Construcción que superen las UF 30.000 (treinta mil Unidades de Fomento) y sean iguales o inferiores a UF 60.000 (sesenta mil Unidades de Fomento).**”

6. En 1.7.7.6 “**PERSONAL A CARGO DE LA OPERACIÓN DEL TELEFÉRICO**”, se rectifica el artículo, adicionando como último párrafo el siguiente:

“**Ningún profesional y/o técnico que integre la nómina referida en el primer párrafo, podrá ocupar más de un cargo de los referidos en este artículo.**”

7. En 1.8.2 “**DEL INSPECTOR FISCAL**”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el segundo párrafo, donde dice:

“Se entenderá por Inspector Fiscal de la Etapa de Construcción de la obra, la persona a quien el DGOP haya encargado fiscalizar el desarrollo del Contrato de Concesión en dicha etapa...”

debe decir:

“Se entenderá por Inspector Fiscal de la Etapa de Construcción de la obra, la persona a quien el DGOP haya encargado fiscalizar el **cumplimiento** del Contrato de Concesión en dicha etapa...”

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

“a) Fiscalizar el Contrato de Concesión;”

debe decir:

“a) Fiscalizar el **cumplimiento del** Contrato de Concesión;”

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

“a) Fiscalizar el Contrato de Concesión;”

debe decir:

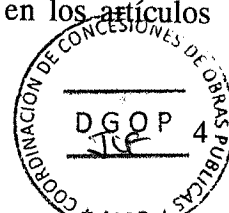
“Fiscalizar el **cumplimiento del** Contrato de Concesión;”

8. En 1.8.8.3 “**ENTREGA DE LOS TERRENOS A EXPROPIAR**”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza el primer párrafo por el siguiente:

“El MOP, a través del Inspector Fiscal, hará entrega a la Sociedad Concesionaria de los terrenos necesarios para ejecutar las obras de cada uno de los Sectores definidos en el artículo 1.3 de las presentes Bases de Licitación, consignando dicha entrega en el Libro de Obras o de Explotación de la Obra, según corresponda, señalados en los artículos

EN TRAMITE SIN
VALOR OFICIAL



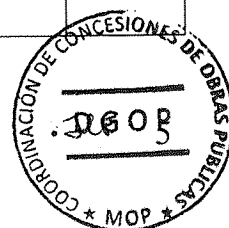
1.9.2.3 y 1.10.3 respectivamente de las presentes Bases de Licitación, en un plazo máximo de 15 (quince) meses para la entrega del 80% y de 18 (dieciocho) meses para la entrega del 100% de dichos terrenos, contados desde la fecha en que hayan sido aprobados los Antecedentes de Expropiaciones del respectivo Sector, elaborados por la Sociedad Concesionaria conforme a lo establecido en el artículo 2.2.1.16 de las presentes Bases de Licitación y presentados según el procedimiento indicado en el párrafo noveno del artículo 1.9.1.2 de las presentes Bases de Licitación. **En caso que el proyecto deba ingresar al SEIA, conforme a lo dispuesto en el artículo 1.8.10.1 de las presentes Bases de Licitación, será requisito para la entrega de los terrenos en dichos plazos que, al menos, 60 (sesenta) días antes del plazo de entrega para el 80% de los terrenos, se haya obtenido la RCA favorable del Proyecto; en caso que dicha RCA se hubiese obtenido con posterioridad al plazo antes indicado, la entrega del 80% y 100% de los terrenos, se efectuará en un plazo máximo de 3 (tres) y 6 (seis) meses respectivamente, contados desde la fecha de obtención de la RCA favorable del Proyecto.**”

- Se reemplaza el segundo párrafo por el siguiente:

“Se excluyen del cumplimiento de los plazos referidos en el párrafo anterior, los terrenos que deban ser expropiados y que correspondan a los sectores donde el Concesionario deberá materializar las eventuales nuevas inversiones señaladas en el artículo 1.12.4, los terrenos necesarios para la prestación de los Servicios Especiales Obligatorios y Complementarios indicados respectivamente en los artículos 1.10.9.2 y 1.10.9.3 de las presentes Bases de Licitación, así como las áreas adicionales a que se refiere el artículo 1.9.1.2.1 de las presentes Bases de Licitación. La entrega de dichos terrenos será, a más tardar, 18 (dieciocho) meses después de que se obtenga la aprobación de los Antecedentes de Expropiaciones respectivos, por parte del Inspector Fiscal, según el procedimiento indicado en el noveno párrafo del artículo 1.9.1.2 de las presentes Bases de Licitación, que la Sociedad Concesionaria deberá elaborar conforme a lo establecido en el artículo 2.2.1.16 de las presentes Bases de Licitación. **En caso que los proyectos asociados a estos terrenos, requieran ser sometidos al SEIA, será requisito para la entrega de éstos en dicho plazo, que se haya(n) obtenido la(s) respectiva(s) RCA(s) favorable(s), al menos, 60 (sesenta) días antes del plazo de 18 (dieciocho) meses antes señalado; si la(s) RCA(s) favorable(s) se hubiese(n) obtenido con posterioridad, el plazo de entrega será de 4 (cuatro) meses contados desde la respectiva RCA.**”

9. En 1.8.11 “DE INFRACCIONES, MULTAS Y SANCIONES”, modificado previamente por Circular Aclaratoria N° 1, se rectifica la Tabla N° 6 del artículo, reemplazando la multa N° 105 por la siguiente:

N° Multa	Artículo Bases de Licitación	Rango Multa (UTM)	Tipo de Infracción	Criterio de Aplicación	Otros	Tipo Multa
105.	2.4.3.3	80-100	Incumplimiento de la Sociedad Concesionaria de contar con la cantidad de elementos y dispositivos críticos mantenidos en bodega, los cuales deberán quedar identificados en el	Cada vez		Menos Grave



N° Multa	Artículo Bases de Licitación	Rango Multa (UTM)	Tipo de Infracción	Criterio de Aplicación	Otros	Tipo Multa
			Manual de Operación y Mantenimiento del Fabricante.			

”

10. En 1.8.20 **“POLÍTICA DE TRANSPORTE URBANO”**, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se eliminan el primer y segundo párrafo.
- Se adiciona el siguiente nuevo primer párrafo:

“El proyecto “Concesión Teleférico Bicentenario” se encuentra inserto dentro de un programa dinámico de mejoramiento del Sistema de Transporte Urbano en la ciudad de Santiago, impulsado por el Estado de Chile, que considera diferentes proyectos y políticas, tanto urbanas como de transporte.”

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

11. En 1.9.2.6 **“INICIO DE CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS DE DECLARACIONES DE AVANCE”**, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se adiciona como nuevo primer párrafo el siguiente:

“El Concesionario solo podrá iniciar la construcción de las obras, una vez que haya obtenido la RCA favorable del Proyecto, en caso que éste requiera ingresar al SEIA; o cuente con el correspondiente pronunciamiento de la Autoridad Ambiental en caso que el Proyecto no requiera ingresar al SEIA; o bien, no considere obras que involucren intervenir el lecho del río Mapocho, de acuerdo a lo indicado en el artículo 1.8.10.1 de las presentes Bases de Licitación, y se cumpla con los demás requisitos establecidos en las presentes Bases de Licitación para dar inicio a la ejecución de las obras debiendo consignar dicho inicio en el Libro de Obras.”

- Los actuales párrafos primero, segundo, tercero, cuarto, quinto, sexto, séptimo, octavo y noveno pasan a ser segundo, tercero, cuarto, quinto, sexto, séptimo, octavo, noveno y décimo, respectivamente.

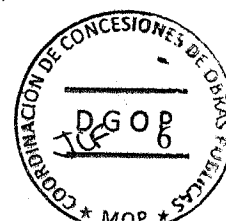
- Se reemplaza el nuevo segundo párrafo por el siguiente:

“Durante la Etapa de Construcción y una vez iniciada las obras, el Concesionario emitirá declaraciones de avance para cada uno de los Sectores indicados en el artículo 1.3 de las presentes Bases de Licitación. Dichas declaraciones deberán cumplir, al menos, con los porcentajes de avance requeridos y entregarse en los plazos máximos indicados en la Tabla N° 7 siguiente:

Tabla N° 7: Plazos Máximos y Porcentajes Mínimos de las Declaraciones de Avance de Obras

Porcentajes Mínimos de Avance	15%	40%	60%	80%
Plazo Máximo Sector 1 (meses)	8	12	16	22
Plazo Máximo Sector 2 (meses)	8	12	16	22

Nota: Los plazos antes indicados se contabilizarán a partir del inicio de las obras.”



12. En 1.9.2.7 “PUESTA EN SERVICIO PROVISORIA DE LAS OBRAS”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza la Tabla N° 8 por la siguiente:

“Tabla N° 8: Plazo Máximo para la Puesta en Servicio Provisoria de cada uno de los Sectores del Proyecto

Sector	Plazo Máximo para la Puesta en Servicio Provisoria (meses)
1	26
2	26

- Se reemplaza el segundo párrafo por el siguiente:

“El plazo máximo para la Puesta en Servicio Provisoria Parcial de los Sectores 1 y 2, se contabilizará a partir de la fecha **del inicio de las Obras.**”

- Se reemplaza el tercer párrafo por el siguiente:

“Se entenderá que se autoriza la Puesta en Servicio Provisoria de la Totalidad de las Obras, cuando se autorice la última Puesta en Servicio Provisoria Parcial de las Obras, de acuerdo a lo indicado en el artículo 1.10.1 de las presentes Bases de Licitación, por lo tanto el plazo máximo para la Puesta en Servicio Provisoria de la Totalidad de las Obras será de **26 (veintiséis)** meses, y se contabilizará a partir de la fecha **del inicio de las Obras.**”

13. En 1.11.2 “CAUSAS DE EXTINCIÓN DE LA CONCESIÓN”, se rectifica el artículo adicionando la letra g) siguiente:

“g) Extinción anticipada durante la Etapa de Construcción por sobrecostos derivados de la solución aprobada para la implementación de la Pila N°3, según se señala en el artículo 1.11.2.7 de las presentes Bases de Licitación.”

14. En 1.11.2.3 “EXTINCIÓN DE LA CONCESIÓN POR INCUMPLIMIENTO GRAVE DE LAS OBLIGACIONES IMPUESTAS A LA SOCIEDAD CONCESIONARIA”, modificado previamente por Circular Aclaratoria N° 1, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza la letra c), por la siguiente:

“c) Si el Fondo al Desempeño Operacional, definido en el artículo 2.4.6.5 de las presentes Bases de Licitación, durante tres (3) años consecutivos es menor o igual que **dos mil ochocientos (2.800)**, durante la Etapa de Explotación;”

- Se reemplaza la letra e), por la siguiente:

“e) Si el Fondo al Desempeño Operacional, definido en el artículo 2.4.6.5 de las presentes Bases de Licitación, es **menor o igual a dos mil ochocientos (2.800)** en seis (6) oportunidades, durante la Etapa de Explotación;”



- Se reemplaza la letra g), por la siguiente:

“g) Incumplimiento de la Sociedad Concesionaria de la obligación de enterar el capital social de la misma, en **los plazos indicados** en el artículo 1.7.3 de las presentes Bases de Licitación;”

15. Se adiciona el artículo 1.11.2.7, cuyo título y texto son los siguientes:

“1.11.2.7 EXTINCIÓN ANTICIPADA DURANTE LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN POR SOBRECOSTOS DERIVADOS DE LA SOLUCIÓN APROBADA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA PILA N°3.

La Sociedad Concesionaria podrá ejercer el derecho a que se extinga anticipadamente la Concesión, conforme al procedimiento establecido en el presente artículo, en caso que se cumplan copulativamente las siguientes condiciones:

- Que la solución aprobada por las instituciones u organismos competentes, para la Pila N°3, difiera en emplazamiento y/o requiera la implementación de medidas de mitigación distintas, respecto de la “Alternativa N°3” indicada en el Antecedente Referencial N°18 denominado “Análisis de la Ubicación de la Pila N°3 en el río Mapocho para el proyecto Teleférico Bicentenario” señalado en el artículo 1.4.3 de las presentes Bases de Licitación; y
- Que los costos de las obras y medidas de mitigación de la implementación de la solución aprobada por las instituciones u organismos competentes, respecto de los costos de las obras y medidas de mitigación de la “Alternativa N°3”, indicada en el Antecedente Referencial N°18 denominado “Análisis de la Ubicación de la Pila N°3 en el río Mapocho para el proyecto Teleférico Bicentenario”, señalado en el artículo 1.4.3 de las presentes Bases de Licitación, excedan el valor de UF 60.000 (sesenta mil Unidades de Fomento) de conformidad a la metodología de valorización establecida en el artículo 1.12.8.3 de las presentes Bases de Licitación.

Con el objeto que la Sociedad Concesionaria ejerza el derecho a extinguir anticipadamente la Concesión a que se refiere este artículo, la Sociedad Concesionaria deberá, dentro del plazo de 180 (ciento ochenta) días siguientes contados desde la obtención de la aprobación por parte de las instituciones u organismos competentes para la implementación de la Pila N°3 y, mientras no se hayan iniciado las obras, informar, mediante carta dirigida al DGOP, su decisión de proceder a invocar la causal de extinción establecida en el presente artículo, debiendo adjuntar el pronunciamiento de las instituciones u organismos competentes que contenga la solución aprobada para la Pila N°3 y un informe basado en la valorización de las obras y medidas de mitigación en la implementación de la solución aprobada por las instituciones u organismos competentes, respecto de los costos de las obras y medidas de mitigación de la “Alternativa N°3”, indicada en el Antecedente Referencial N°18 denominado “Análisis de la Ubicación de la Pila N°3 en el río Mapocho para el proyecto Teleférico Bicentenario”.



Los pagos establecidos en los artículos 1.8.9 y 1.12.2.1.1 de las presentes Bases de Licitación, se suspenderán desde la fecha de ingreso a la Oficina de Partes de la DGOP de la carta de la Sociedad Concesionaria a que se refiere el segundo párrafo del presente artículo.

La extinción anticipada del Contrato de Concesión será declarada mediante Decreto Supremo fundado del Ministerio de Obras Públicas, en el cual se dejará constancia de los pagos que procedan a favor de la Sociedad Concesionaria, los que serán determinados de acuerdo a lo dispuesto en el presente artículo. Dicho Decreto deberá, además, llevar la firma del Ministro de Hacienda y cumplir con las formalidades del artículo 8° de la Ley de Concesiones.

El MOP pagará a la Sociedad Concesionaria una indemnización (IND), en UF, dentro de un plazo no superior a los 18 (dieciocho) meses contados desde la fecha de publicación en el Diario Oficial del citado Decreto Supremo de Extinción. Este monto de indemnización se entiende como valuación anticipada de perjuicios, no teniendo derecho la Sociedad Concesionaria a indemnizaciones o compensaciones adicionales por este concepto.

Para dicho efecto, dentro de los 20 (veinte) días siguientes a la fecha de publicación en el Diario Oficial del correspondiente Decreto Supremo, se refiere el párrafo quinto del presente artículo, el Concesionario presentará mediante carta certificada dirigida al DGOP los antecedentes fidedignos que disponga a esa fecha, que permitan justificar el monto de la indemnización (IND), los que deberán presentarse respaldados en registros contables.

En caso que el Concesionario no cumpliera en tiempo y forma con lo dispuesto en el párrafo anterior, el monto de la indemnización se determinará por el MOP en base a los antecedentes disponibles con que este Ministerio contare.

Los antecedentes deberán incluir lo siguiente:

A) Valor Futuro de las Inversiones

Para la definición del Valor Futuro de las Inversiones, deberá considerar:

$$INV_i = CC_i + PSC_i - PMOP_i \quad (1)$$

Donde:

INV_i: Corresponderá a las inversiones que efectivamente se hayan realizado en el mes "i" para la prestación del servicio de construcción conforme al Contrato de Concesión, valorizadas en UF, excluidos los gastos financieros.

CC_i: Corresponderá al total de la inversión facturada al MOP en el mes "i" por el servicio de construcción que haya realizado la Sociedad Concesionaria, valorizado en UF.



PSC_i: Pagos de la Sociedad Concesionaria al MOP realizados el mes “i”, según lo establecido en las presentes Bases de Licitación, valorizados en UF, y que no sean parte del concepto de facturación del servicio de construcción.

PMOP_i: Pagos del MOP a la Sociedad Concesionaria realizados el mes “i” por concepto de IVA del servicio de construcción, o de cualquier otro concepto contemplado en las presentes Bases de Licitación, valorizados en UF.

El Valor Futuro de Inversiones (VF_{inv}) a la fecha de publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo de Extinción, se calculará de acuerdo a lo siguiente:

$$VF_{inv} = \left(\left[\sum_{i=1}^{n-1} \left(INV_i \times \prod_{j=i}^{n-1} (1+TCC_j) \right) \right] + INV_n \right) \quad (2)$$

Donde:

n : Mes durante la Etapa de Construcción en que se efectúe la publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo que declare la extinción anticipada de la Concesión por sobrecostos derivados de la solución aprobada para la implementación de la Pila N°3 durante la Etapa de Construcción de la concesión, contado desde la publicación del Decreto Supremo de Adjudicación en el Diario Oficial.

TCC_j: Tasa de Costo de Capital Ponderado mensual relevante en UF en el mes “j”, que para estos efectos se calculará de la siguiente manera:

$$TCC_j = \frac{D_j}{D_j + K_j} \times i_D + \left(1 - \frac{D_j}{D_j + K_j} \right) \times r_K \quad (3)$$

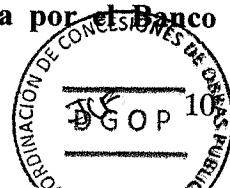
Donde:

D_j: Corresponde al monto de deuda utilizado por la Sociedad Concesionaria para el financiamiento de las inversiones realizadas el mes “j”, de acuerdo a sus registros contables.

K_j: Corresponde al monto de capital de la Sociedad Concesionaria en el mes “j”, de acuerdo a sus registros contables.

i_D: Corresponde a la tasa de interés mensual de la deuda contraída por la Sociedad Concesionaria en UF, que equivale a los intereses pagados y/o devengados sobre la deuda en porcentaje. En caso que el Concesionario cuente con más de un tipo de financiamiento, corresponderá al total de los intereses pagados y/o devengados sobre el total de la deuda, en porcentaje. Para efectos de su determinación, tanto la deuda como los intereses deberán transformarse primero a pesos chilenos, en caso que estén expresados en otra moneda, de acuerdo a la publicación efectuada por el Banco

EN TRAMITE SIN
VALOR OFICIAL



Central de Chile, utilizando el valor de la moneda de la fecha correspondiente al día en que se declaró la extinción anticipada de la Concesión o la última disponible anterior a esa fecha. Posteriormente, la deuda y los intereses, en caso que corresponda, deberán transformarse a UF de acuerdo a la información publicada por el Banco Central de Chile, para el día en que se declaró la extinción anticipada de la Concesión.

r_K : Corresponde al retorno al capital mensual de la Sociedad Concesionaria, el cual para los efectos del Contrato de Concesión será de un 0,8% mensual.

Para el respaldo de la tasa de financiamiento efectivamente aplicada y el nivel de apalancamiento, la Sociedad Concesionaria deberá anexar los contratos de financiamiento correspondientes.

B) Valor Presente del Beneficio Neto

Para calcular el porcentaje de los beneficios netos esperados del negocio concesionado, correspondiente a la fracción de la inversión del proyecto realizada por el Concesionario a la fecha de publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo de Extinción (VP_{Bn}) se aplicará la siguiente fórmula:

$$VP_{Bn} = \frac{AV \times ITC \times (0,20)}{(1 + T_d)^m} \quad (4)$$

Donde:

AV : Corresponde a la fracción de la inversión del proyecto a la fecha de publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo de Extinción y se calcula de la siguiente forma:

$$AV = \text{Min} \left\{ \frac{\sum_{i=1}^n INV_i}{PO}; 1 \right\} \quad (5)$$

En que:

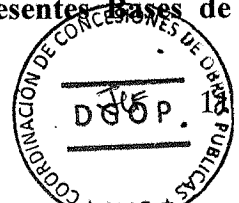
PO : Corresponde al Presupuesto Oficial Estimado de la Obra, señalado en el artículo 1.4.2 de las presentes Bases de Licitación.

INV_i : Definido anteriormente en este mismo artículo.

n : Mes durante la Etapa de Construcción en que se efectúe la publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo que declare la extinción anticipada de la Concesión, contado desde la publicación del Decreto Supremo de Adjudicación en el Diario Oficial.

ITC : Corresponde al monto solicitado por el Licitante o Grupo Licitante Adjudicatario en su Oferta Económica, por concepto de Ingresos Totales de la Concesión (ITC), según lo señalado en el artículo 3.2 de las presentes Bases de Licitación.

m : Diferencia en número de meses entre el plazo máximo para la Puesta en Servicio Provisoria de las Obras indicado en el artículo 1.9.2.7 de las presentes Bases de



Licitación, y el mes en que se publique en el Diario Oficial el Decreto Supremo que declare la extinción anticipada de la Concesión a que se hace referencia en el presente artículo, ambos contados desde la publicación del Decreto Supremo de Adjudicación en el Diario Oficial, redondeado a su entero superior más cercano para el caso que la fracción sea igual o superior a cinco décimas, o a su entero inferior más cercano para el caso que la fracción sea menor a cinco décimas.

T_d : Tasa de descuento ajustada por riesgo.

Para lo anterior se considerará:

$$T_d = TCC_n \quad (6)$$

Donde:

TCC_n : Tasa de Costo de Capital Ponderado mensual relevante en UF, para el mes "n" de la Etapa de Construcción en que se publique en el Diario Oficial el Decreto Supremo que declare la extinción por sobrecostos derivados de la solución aprobada por las instituciones u organismos competentes en la implementación de la Pila N°3, contado desde la publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo de Adjudicación.

C) Monto de Indemnización (IND)

De esta forma, el monto de indemnización por sobrecostos derivados de la solución aprobada por las instituciones u organismos competentes en la implementación de la Pila N°3 (IND), se calculará de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$IND = [VF_{inv} + VP_{Bn}] \times (1 + r)^{\frac{z}{12}} \quad (7)$$

Donde,

$$r = r_f + \theta$$

En que,

- r_f : Tasa Fija, que para efectos del presente cálculo corresponde a 0,03 (3,0% real anual).
- θ : Premio por riesgo, que para efectos del presente cálculo corresponde a 0,01 (1% real anual).
- z : Número de meses entre la fecha de publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo que declare la extinción anticipada de la concesión a que se hace referencia en el presente artículo y la fecha de pago, redondeado a su entero superior más

EN TRAMITE SIN
VALOR OFICIAL



cercano para el caso que la fracción sea igual o superior a cinco décimas, o a su entero inferior más cercano para el caso que la fracción sea menor a cinco décimas.

Las garantías de la Etapa de Construcción serán devueltas a la Sociedad Concesionaria en un plazo no mayor a 60 (sesenta) días contados desde la fecha de publicación en el Diario Oficial del Decreto Supremo que extingue anticipadamente la Concesión.”

16. En 1.12.8 “**DISTRIBUCIÓN DE RIESGOS ENTRE LA SOCIEDAD CONCESIONARIA Y EL ESTADO**”, se rectifica el texto del artículo reemplazándolo por el siguiente:

“En la presente Concesión se definen tres mecanismos de distribución de riesgos, los cuales son detallados en 1.12.8.1, 1.12.8.2 y 1.12.8.3, todos artículos de las presentes Bases de Licitación. En el primero se estipula un mecanismo de Ingresos Mínimos Garantizados (IMG) por el Estado, siempre y cuando la Sociedad Concesionaria no solicite renunciar a dicho mecanismo de acuerdo a lo señalado en 1.12.2.1.2, en el segundo se establece un mecanismo de distribución de riesgos por medidas ambientales durante la etapa de construcción de acuerdo a lo indicado en 1.12.8.2 y, en el tercero, se considera un mecanismo de distribución de riesgos por sobrecostos asociados a las obras y medidas de mitigación en la implementación de la Pila N°3, de acuerdo a lo establecido en 1.12.8.3, todos artículos de las presentes Bases de Licitación.”

17. Se adiciona el artículo 1.12.8.3, cuyo título y texto son los siguientes:

“1.12.8.3 DISTRIBUCIÓN DE RIESGOS POR SOBRECOSTOS ASOCIADOS A LAS OBRAS Y MEDIDAS DE MITIGACIÓN EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA PILA N°3

En caso que la solución aprobada por las instituciones u organismos competentes para la Pila N° 3, difiera en emplazamiento y/o requiera la implementación de medidas de mitigación distintas, respecto de la “Alternativa N°3” indicada en el Antecedente Referencial N°18 denominado “Análisis de la Ubicación de la Pila N°3 en el río Mapocho para el proyecto Teleférico Bicentenario” de conformidad a lo dispuesto en el artículo 1.4.3 de las presentes Bases de Licitación, se establece en el presente artículo, un mecanismo de cobertura por parte del MOP por los eventuales sobrecostos asociados a las obras y medidas de mitigación en la implementación de la solución aprobada, con respecto a la citada “Alternativa N° 3”.

El Concesionario, en el plazo máximo de 60 (sesenta) días contados desde que se obtenga la aprobación por parte de las instituciones u organismos competentes para la implementación de la Pila N°3, podrá pronunciarse formalmente mediante una carta dirigida al DGOP, pudiendo optar por lo siguiente:

1. Implementar todas las obras y medidas de mitigación asociadas a la solución aprobada por las instituciones u organismos competentes, asumiendo los costos a su entero cargo y responsabilidad.
2. Implementar todas las obras y medidas de mitigación asociadas a la solución aprobada por las instituciones u organismos competentes, y que los sobrecostos, esto es, la diferencia entre los costos de la solución aprobada, con respecto a los costos asociados a la “Alternativa N°3”, cuyas mitigaciones fueron valorizadas en



el Antecedente Referencial N°20 denominado “Informe Medidas Mitigación Implementación Pila N°3”, se distribuyan de acuerdo a lo siguiente:

- El Concesionario asumirá a su entero cargo y costo los citados sobrecostos, hasta un total de UF 30.000 (treinta mil Unidades de Fomento). En el caso que estos sobrecostos, sean inferiores al monto señalado, el diferencial entre los costos asumidos por la Sociedad Concesionaria y dichas UF 30.000 (treinta mil Unidades de Fomento) será reinvertido en el proyecto de acuerdo a las instrucciones que formule el Inspector Fiscal mediante el Libro de Obras.
- En el evento que los citados sobrecostos superen el monto total de UF 30.000 (treinta mil Unidades de Fomento), y sean iguales o inferiores a UF 60.000 (sesenta mil Unidades de Fomento), será descontado al valor del VPI_m según lo establecido en el artículo 1.7.6.1 de las presentes Bases de Licitación.
- En el evento que los citados sobrecostos superen el monto total de UF 60.000 (sesenta mil Unidades de Fomento), el monto adicional será de entero cargo y responsabilidad de la Sociedad Concesionaria.

Para la valorización de las obras y medidas de mitigación, se deberán contratar dos (2) estudios con instituciones vinculadas a alguna de las universidades que hayan obtenido su acreditación institucional por un período de, a lo menos, 4 (cuatro) años, de conformidad con lo dispuesto en la Ley N° 20.129, los que serán financiados íntegramente por la Sociedad Concesionaria. 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. El valor de las obras y medidas de mitigación será determinado de común acuerdo entre las partes, considerando los valores determinados por ambos estudios. A falta de acuerdo, los valores a considerar serán sometidos a consideración del Panel Técnico.

En caso que la Sociedad Concesionaria no se pronuncie en el plazo de 60 (sesenta) días contados desde la fecha de la aprobación de la solución de la Pila N°3 por parte de las instituciones u organismos competentes, se entenderá que el Concesionario optó por implementar, a su entero cargo y costo, todas las obras y medidas de mitigación de la referida solución.”

B. BASES TÉCNICAS

18. En 2.2.1.3 “ESTÁNDARES MÍNIMOS DE DISEÑO DE ARQUITECTURA Y DISEÑO URBANO DEL ESPACIO PÚBLICO Y PAISAJISMO DE LAS ESTACIONES”, se rectifica el artículo reemplazando el segundo párrafo por el siguiente:

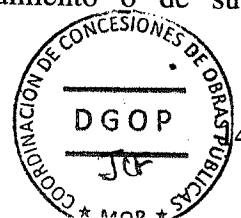
“El diseño arquitectónico de las estaciones deberá mantener las características estéticas y todos aquellos aspectos de composición y diseño que forman parte de los Antecedentes Referenciales N° 3 y 4 “Anteproyecto Arquitectura. Estación Santa Clara” y “Anteproyecto Arquitectura. Estación Parque Metropolitano”, ambos indicados en el artículo 1.4.3 de las presentes Bases de Licitación.”

19. En 2.2.1.3.2 “DISEÑO URBANO DEL ESPACIO PÚBLICO Y PAISAJISMO DE LAS ESTACIONES”, se rectifica el primer párrafo del artículo, donde dice:

“...incluidos calzadas, bahías, estacionamientos, aceras, rampas, escaleras, ciclovías, paraderos, iluminación, señalética, mobiliario y áreas verdes, entre otros, con todos sus componentes, ya sean parte de la vegetación, de la infraestructura, del equipamiento o de sus terminaciones.”

debe decir:

“...incluidos calzadas, bahías, estacionamientos, aceras, rampas, escaleras, ciclovías, iluminación, señalética, mobiliario y áreas verdes, entre otros, con todos sus componentes, ya sean parte de la vegetación, de la infraestructura, del equipamiento o de sus terminaciones.”



20. En 2.2.1.3.2.2 “ESTÁNDARES MÍNIMOS ÁREAS EXTERNAS Y ENTORNO DE ESTACIONES”, se rectifica el artículo reemplazando la Tabla N° 13 por la siguiente:

“Tabla N° 13: Componentes Acceso y Entorno

COMPONENTE	Mínimo	Opcional	Estación
Estacionamientos vehículos de Emergencia	1		Parque Metropolitano
Bicicletero	1		Parque Metropolitano
Bicicletero y/o Guardería		*	Santa Clara
Señalización direccional en cercanías	s/p		
Señalización identificación en estación	s/p		
Paneles y avisaje disponible, publicidad y marketing		*	
Información de servicios de transporte público	s/p		
CCTV	s/p		
Iluminación áreas	s/p		
Iluminación edificio	s/p		
Pavimentos	s/p		
Paisajismo	s/p		
Riego	s/p		
Mobiliario (asientos, papeleros, etc.)	s/p		
Estructuras (refugios, cubiertas, pérgolas, otros)	s/p		Parque Metropolitano
Facilidades de trasbordo de vehículos particulares, taxis básicos y colectivos (bahía o punto de detención o kiss and ride)	s/p		
Facilidades de trasbordo de buses (bahías)	s/p		Parque Metropolitano
Seguridad (personal y servicios)	s/p		

EN TRAMITE SIN VALOR OFICIAL

21. En 2.2.1.4.2 “CARACTERÍSTICAS DEL TELEFÉRICO”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En la Tabla N° 14, numeral 3, donde dice:



“

3. Desempeño (diseño)	
Carga nominal por cabina	10 usuarios (750 kg)
Carga considerada por usuario	75 kg
Espacio entre cabinas	60 m para 3.000 pphpd
Capacidad por cabina	10 usuarios
Cantidad de cabinas a suministrar	91 (estimado)
Duración del trayecto	7 min aprox.
Velocidad máxima	6 m/seg
Velocidad de embarque y desembarque	0.25 m/seg máximo, medidos a nivel del peldaño de la cabina que hace contacto con el andén de embarque
Velocidad de evacuación	1.5 m/seg

debe decir:

“

3. Desempeño (diseño)	
Carga nominal por cabina	10 usuarios (750 kg)
Carga considerada por usuario	75 kg
Capacidad por cabina	10 usuarios
Cantidad de cabinas a suministrar	91 (estimado)
Duración del trayecto	7 min aprox.
Velocidad máxima	6 m/seg
Velocidad de embarque y desembarque	0.25 m/seg máximo, medidos a nivel del peldaño de la cabina que hace contacto con el andén de embarque
Velocidad de evacuación	1.5 m/seg

EN TRAMITE SIN
VALOR OFICIAL

- En la Tabla N° 15, numeral 3, donde dice:



“

3. Desempeño (diseño)	
Carga nominal por cabina	10 usuarios (750 kg)
Carga considerada por usuario	75 kg
Espacio entre cabinas	60 m para 3.000 pphpd
Capacidad por cabina	10 usuarios
Cantidad de cabinas a suministrar	53 (estimado)
Duración del trayecto	4 min aprox.
Velocidad máxima	6 m/seg
Velocidad de embarque y desembarque	0.25 m/seg máximo, medidos a nivel del peldaño de la cabina que hace contacto con el andén de embarque
Velocidad de evacuación	1.5 m/seg

”

debe decir:

“

3. Desempeño (diseño)	
Carga nominal por cabina	10 usuarios (750 kg)
Carga considerada por usuario	75 kg
Capacidad por cabina	10 usuarios
Cantidad de cabinas a suministrar	53 (estimado)
Duración del trayecto	4 min aprox.
Velocidad máxima	6 m/seg
Velocidad de embarque y desembarque	0.25 m/seg máximo, medidos a nivel del peldaño de la cabina que hace contacto con el andén de embarque
Velocidad de evacuación	1.5 m/seg

”

22. En 2.2.1.4.5 “CONDICIONES CLIMÁTICAS”, se rectifica el primer párrafo del artículo, donde dice:

“...Además, considerar que el diseño del Teleférico deberá soportar, en operación, una velocidad mínima del viento de 20 m/s de conformidad a lo establecido en la norma EN 12930:2015 indicada en el artículo 2.1.2.2 de las presentes Bases de Licitación...”



debe decir:

“...Además, considerar que el diseño del Teleférico deberá soportar, en operación, a **velocidad máxima, esto es 6 m/s, de acuerdo a lo dispuesto en la letra a) del artículo 2.4.4 de las presentes Bases de Licitación y para las condiciones de carga más desfavorables en las cabinas, debiendo considerar, al menos, cable desnudo, cabinas vacías en los sentidos de ida y de vuelta, cabinas con el máximo de usuarios en los sentidos de ida y de vuelta, cabinas con el máximo de usuarios en el lado ida y cabinas vacías en el sentido de vuelta, una velocidad mínima del viento de 20 m/s en cualquier dirección, de conformidad a lo establecido en la norma EN 12930:2015 indicada en el artículo 2.1.2.2 de las presentes Bases de Licitación...**”

23. En 2.2.1.5.4 “**ANDENES PARA EMBARQUE Y DESEMBARQUE (ÁREAS DE EMBARQUE Y DESEMBARQUE)**”, se rectifica el tercer párrafo del artículo, donde dice:

“Para garantizar el embarque y desembarque de usuarios de las cabinas la velocidad de ésta, medida a nivel del peldaño de contacto con la plataforma de abordaje será máximo de 0,25 m/s y el tiempo de embarque y desembarque no será superior a 30 segundos en cada estación. Se debe garantizar el espacio suficiente para realizar el embarque y desembarque de los usuarios en particular para personas con discapacidad, especialmente aquellas con movilidad reducida.”

debe decir:

“Para garantizar el embarque y desembarque de usuarios de las cabinas la velocidad de ésta, medida a nivel del peldaño de contacto con la plataforma de abordaje será máximo de **0,30 m/s** y el tiempo de embarque y desembarque no será **inferior** a 30 segundos en cada estación. Se debe garantizar el espacio suficiente para realizar el embarque y desembarque de los usuarios en particular para personas con discapacidad, especialmente aquellas con movilidad reducida.”

24. En 2.2.1.7 “**PUNTO DE QUIEBRE**”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- Se reemplaza el primer párrafo por el siguiente:

“El Punto de Quiebre es una estructura destinada al cambio de alineación del Teleférico, no previéndose el embarque y desembarque de usuarios.”

- Se reemplaza el segundo párrafo por el siguiente:

“**La velocidad de la cabina en el tránsito por esta estructura debe preverse de manera que los esfuerzos generados por la aceleración centrífuga sean compatibles con los requisitos de seguridad del Teleférico. No se aceptará que la aceleración centrífuga supere los 0,5 m/s².**”

25. En 2.2.1.10.3.4 “**ILUMINACIÓN DE LAS TORRES**”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el primer párrafo, donde dice:

“Las torres deberán ser equipadas con reflectores de iluminación, dimensionados para obtener una luminancia a nivel del suelo de 40 lux, en un radio de 10 m alrededor de la torre y se deberán suministrar y realizar la instalación eléctrica para su conexión al sistema de alumbrado público de la ciudad.”

debe decir:



“Las torres deberán ser equipadas con reflectores de iluminación, dimensionados para obtener una luminancia a nivel del suelo de 40 lux, en un radio de 10 m alrededor de la torre y se deberán suministrar y realizar la instalación eléctrica para su conexión al sistema de alumbrado público de la ciudad, o bien a un sistema propio de alimentación eléctrica.”

- Se adiciona el siguiente tercer párrafo:

“En cualquier caso, los costos derivados de la conexión, instalación, mantención y eventuales contratos con la compañía eléctrica serán de entera responsabilidad y cargo del Concesionario.”

26. En 2.2.1.11.1 “TIPO Y CAPACIDAD”, se adiciona el siguiente último párrafo:

“El espacio entre las cabinas se determinará en los Proyectos de Ingeniería de Detalle referidos en 1.9.1.2, debiendo considerar las características mínimas del Teleférico exigidas en las Tablas N° 14 y N° 15 del 2.2.1.4.2, ambos artículos de las presentes Bases de Licitación.”

27. En 2.2.1.11.7 “ILUMINACIÓN DE LAS CABINAS”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el primer párrafo, donde dice:

“...Su nivel de iluminación será de, al menos, veinte luxes (20 lux) dentro de la cabina. Para ello, deberá contar con una fuente de alimentación propia debidamente probada y con la autonomía suficiente para proveer de iluminación a las cabinas durante la operación sin luz natural.”

debe decir:

“...Su nivel de iluminación será de, al menos, veinte luxes (20 lux) dentro de la cabina. **El punto de medición del nivel de iluminación se realizará en el centro de la cabina, a 1 metro de altura.** Para ello, deberá contar con una fuente de alimentación propia debidamente probada y con la autonomía suficiente para proveer de iluminación a las cabinas durante la operación sin luz natural.”

- En el tercer párrafo, donde dice:

“La iluminación deberá ser automática de manera que encienda en la noche y con sensor de movimiento en el interior de las cabinas con el fin de optimizar el consumo de las baterías. Dicha iluminación, además, podrá ser activada o desactivada por el personal de operaciones del Teleférico.”

debe decir:

“La iluminación deberá ser automática de manera que se encienda en la noche y **deberá contar con sensor de luz regulable** y de movimiento en el interior de las cabinas con el fin de optimizar el consumo de las baterías. Dicha iluminación, además, podrá ser activada o desactivada por el personal de operaciones del Teleférico.”

28. En 2.2.1.11.8 “COMUNICACIONES Y ALTAVOZ”, se rectifica el artículo reemplazando el quinto párrafo por el siguiente:

EN TRAMITE SIN VALOR OFICIAL



“A su vez, cada cabina deberá estar equipada con una cámara que grabe permanentemente durante el horario de funcionamiento del Teleférico. La grabación podrá realizarse a través de un sistema de registro online, o bien, a través de registro local en tarjeta tipo mini SD o equivalente, protegido, y al que sólo pueda acceder el personal de operaciones del Teleférico, de manera que su registro pueda ser revisado cuando la cabina llegue a alguna de las estaciones. Lo anterior permitirá contar con registros probatorios en caso de actos delictuales de cualquier naturaleza que ocurran al interior de las cabinas.”

29. En 2.2.1.14.1 “DISPOSICIONES GENERALES”, se rectifica el artículo reemplazando el segundo párrafo por el siguiente:

“La configuración del Almacén de Cabinas en ningún caso, deberá servirse de la gravedad para el desplazamiento de cabinas. A partir de la aguja de transferencia, deberá realizarse en un circuito cerrado o bien en forma de “peine”, siempre y cuando una de las espigas del peine, de capacidad no inferior a 10 cabinas, esté equipada con una plataforma de trabajo para la revisión de las pinzas en toda su longitud. Un circuito en forma de “peine”, es aquel que presenta una estructura para almacenaje de cabinas, compuesta por una vía principal y varias vías perpendiculares a ésta y paralelas entre sí, que permiten el almacenamiento de cabinas.”

30. En 2.2.3 “PRESENTACIÓN DE LOS PROYECTOS DE INGENIERÍA DE DETALLE”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En el quinto párrafo, donde dice:

“La presentación de los Proyectos de Ingeniería de Detalle deberá incluir la memoria explicativa del proyecto, con los antecedentes generales y descripción de las obras, metodología, estrategia y secuencia constructiva detallada; levantamiento topográfico y planimétrico, planos generales de ubicación de las obras; planos de fachadas, elevaciones y cortes longitudinales y transversales; planos de detalle constructivos; especificaciones técnicas generales; especificaciones técnicas especiales; cantidades de obras y detalles de cálculo; memorias de cálculo, criterios de diseño; presupuestos; el informe del revisor independiente de arquitectura y el informe del revisor independiente de cálculo, y todo aquel antecedente que el Inspector Fiscal considere atinente solicitar al Concesionario. Además, deberá incluir, al menos, lo siguiente...”

debe decir:

“La presentación de los Proyectos de Ingeniería de Detalle deberá incluir la memoria explicativa del proyecto, con los antecedentes generales y descripción de las obras, metodología, estrategia y secuencia constructiva detallada; levantamiento topográfico y planimétrico, planos generales de ubicación de las obras; planos de fachadas, elevaciones y cortes longitudinales y transversales; planos de detalle constructivos; especificaciones técnicas generales; especificaciones técnicas especiales; cantidades de obras y detalles de cálculo; memorias de cálculo, criterios de diseño; presupuestos; el informe del revisor independiente de arquitectura y el informe del revisor independiente de cálculo. Además, deberá incluir, al menos, lo siguiente...”

- En la letra a) “Arquitectura y Diseño Urbano”, segunda viñeta, donde dice:

“• Planos Generales y de emplazamiento con las edificaciones, vías de circulación, paradas de transporte público y estacionamientos para vehículos, entre otros.”

debe decir:

“• Planos Generales y de emplazamiento con las edificaciones, vías de circulación, paradas de transporte público, estacionamientos para vehículos, **bicicleteros**, entre otros.”



- En la letra a) “Arquitectura y Diseño Urbano”, décimo quinta viñeta, donde dice:
 - “• Detalles y especificaciones de mobiliario, equipamiento, nichos de incendio y paraderos, entre otros.”

debe decir:

- “• Detalles y especificaciones de mobiliario, equipamiento y nichos de incendio, entre otros.”

31. En 2.3.1.3 “ESTACIONES”, se reemplaza el texto del artículo por el siguiente:

“La Sociedad Concesionaria deberá construir las estaciones de acuerdo al Proyecto de Ingeniería de Detalle aprobado por el Inspector Fiscal para el embarque y desembarque expedito y seguro de los usuarios a las cabinas. Las características geométricas principales se especifican en los Antecedentes Referenciales N° 3 y 4 “Anteproyecto Arquitectura. Estación Santa Clara” y “Anteproyecto Arquitectura. Estación Parque Metropolitano”, según lo indicado en el artículo 1.4.3 de las presentes Bases de Licitación.”

32. En 2.4.3.3 “CONSERVACIÓN DE COMPONENTES DE LA INFRAESTRUCTURA”, se rectifica el artículo reemplazando el décimo párrafo por el siguiente:

“El Concesionario deberá contar con una bodega que contenga los recambios habituales a modo de emplearlos para reemplazo inmediato; y la cantidad de elementos y dispositivos críticos mantenidos en bodega, **los cuales deberán quedar identificados en el Manual de Operación y Mantenimiento del Fabricante.** El incumplimiento de estas exigencias hará incurrir a la Sociedad Concesionaria en la multa que, en cada caso, se establezca en el artículo 1.8.11 de las presentes Bases de Licitación.”

33. En 2.4.4 “SERVICIO DE OPERACIÓN DEL TELEFÉRICO”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En letra a) “Tiempo de Funcionamiento Normal”, donde dice:

“Horario Punta

El Horario Punta corresponde al período de Tiempo de Funcionamiento Normal, en el cual el Teleférico deberá funcionar a la velocidad máxima de 6 m/s...”

debe decir:

“Horario Punta

El Horario Punta corresponde al período de Tiempo de Funcionamiento Normal, en el cual el Teleférico deberá funcionar a la velocidad de 6 m/s...”

- En letra b) “Tiempo de Anomalías e Incidentes”, donde dice:

“Donde:

T_{ATj} : Tiempo de Anomalías e Incidentes total en el mes “j”.

T_{Ai} : Tiempo de Anomalías e Incidentes en el día “i” del mes “j”.

m : Total de días del mes “j”.”

EN TRAMITE SIN
VALOR OFICIAL



debe decir:

“Donde:

T_{ATj} : Tiempo de Anomalías e Incidentes total **en minutos** en el mes “j”.

T_{Ai} : Tiempo de Anomalías e Incidentes **en minutos** en el día “i” del mes “j”.

m : Total de días del mes “j”.”

- En letra c) “Tiempo de Funcionamiento Degradado”, se rectifica la letra de la siguiente manera:

- En el segundo párrafo, donde dice:

“El tiempo degradado, para los efectos del cálculo de la Disponibilidad, será considerado como tiempo de funcionamiento anormal, y se restará del tiempo total en que el Teleférico se encontró disponible.”

debe decir:

“El tiempo degradado, para los efectos del cálculo de la Disponibilidad, será considerado como tiempo de funcionamiento anormal, y se restará del tiempo total en que el Teleférico se encontró disponible, **todos los tiempos expresados en minutos.**”

- En el tercer párrafo, donde dice:

“Donde:

T_{de_j} : Tiempo degradado total en el mes “j”.

$T_{dc_{h,i}}$: Tiempo de funcionamiento degradado por causalidad “h” en el día “i” del mes “j”.

k : Coeficiente de ponderación de acuerdo a tabla N°26.

n : Total de causalidades “h” en el día “i”.

m : Total de días del mes “j”.”

debe decir:

“Donde:

T_{de_j} : Tiempo degradado total **en minutos** en el mes “j”.

$T_{dc_{h,i}}$: Tiempo de funcionamiento degradado **en minutos** por causalidad “h” en el día “i” del mes “j”.

k : Coeficiente de ponderación de acuerdo a tabla N°26.

n : Total de causalidades “h” en el día “i”.

m : Total de días del mes “j”.”

- Se reemplaza la Tabla N° 26 por la siguiente:

EN TRAMITE SIN
VALOR OFICIAL



“Tabla N° 26: Tiempo de Funcionamiento Degradado

Causalidad de funcionamiento degradado “h”	Coefficiente k
Funcionamiento entre 99% y 75% de la velocidad exigida, en condiciones normales de operación del Teleférico en Horario Punta .	0,25
Funcionamiento entre 99% y 75% de la velocidad mínima permitida, en condiciones normales de operación del Teleférico en Horario Fuera de Punta.	
Funcionamiento menor a 75% y mayor o igual a 40% de la velocidad exigida, en condiciones normales de operación del Teleférico en Horario Punta .	0,50
Funcionamiento menor a 75% y mayor o igual a 40% de la velocidad mínima permitida, en condiciones normales de operación del Teleférico en Horario Fuera de Punta.	
Funcionamiento menor a 40% de la velocidad exigida, en condiciones normales de operación del Teleférico en Horario Punta .	1
Funcionamiento menor a 40% de la velocidad mínima permitida, en condiciones normales de operación del Teleférico en Horario Fuera de Punta.	
Evacuación con motor térmico en modo emergencia.	1

EN TRAMITE SIN VALOR OFICIAL

- En letra d) “Causas de caso fortuito o fuerza mayor”, se adiciona como nueva última viñeta del primer párrafo, la siguiente:

“- **Emergencia o situación imprevista, provocada por usuarios del Teleférico, que requiere de una acción inmediata para solucionarse.**”

34. En 2.4.4.1 “DISPONIBILIDAD”, se rectifica el artículo de la siguiente manera:

- En Estándar de Servicio [ES1], donde dice:

“Donde:

$$T_{DT_j} = \sum_{i=1}^m T_{D_i} \quad (4); \quad T_{OP_j} = \sum_{i=1}^m (T_{AP_i} - T_{CM_i}) \quad (5)$$

T_{DT_j} : Tiempo en que el Teleférico se encuentre indisponible en el mes “j”, de acuerdo a lo dispuesto en el párrafo segundo del presente artículo.

T^{OP_j} : Tiempo total de operación en el mes “j”.



T_{D_i} : Tiempo en que el Teleférico se encuentre indisponible, de acuerdo a lo dispuesto en el párrafo segundo del presente artículo en el día “ i ” del mes “ j ”.

T_{Ap_i} : Horario de funcionamiento para el día “ i ” en el mes “ j ”, de acuerdo a las Tablas N°s 14 y 15 del artículo 2.2.1.4.2 de las presentes Bases de Licitación.

T_{CM_i} : Tiempo en que el Teleférico se encuentre indisponible por razones que no sean consideradas incumplimiento, de acuerdo a lo dispuesto en el párrafo tercero del presente artículo en el día “ i ” del mes “ j ”.

m : Total de días del mes “ j ”.

debe decir:

“Donde:

$$T_{DT_j} = \sum_{i=1}^m T_{D_i} \quad (4); \quad T_{OP_j} = \sum_{i=1}^m (T_{Ap_i} - T_{CM_i}) \quad (5)$$

T_{DT_j} : Tiempo **en minutos** en que el Teleférico se encuentre indisponible en el mes “ j ”, de acuerdo a lo dispuesto en el párrafo segundo del presente artículo.

T_{OP_j} : Tiempo total de operación en el mes “ j ”.

T_{D_i} : Tiempo **en minutos** en que el Teleférico se encuentre indisponible, de acuerdo a lo dispuesto en el párrafo segundo del presente artículo en el día “ i ” del mes “ j ”.

T_{Ap_i} : **Tiempo** de funcionamiento **en minutos** para el día “ i ” en el mes “ j ”, de acuerdo a las Tablas N°s 14 y 15 del artículo 2.2.1.4.2 de las presentes Bases de Licitación.

T_{CM_i} : Tiempo **en minutos** en que el Teleférico se encuentre indisponible por razones que no sean consideradas incumplimiento, de acuerdo a lo dispuesto en el párrafo tercero del presente artículo en el día “ i ” del mes “ j ”.

m : Total de días del mes “ j ”.

35. En 2.4.6.5 “**ÍNDICE DEL SERVICIO PRESTADO Y DESEMPEÑO OPERACIONAL**”, se rectifica el artículo, reemplazando el último párrafo por el siguiente:

“Si el saldo del Fondo al Desempeño Operacional es menor o igual que **dos mil ochocientos (2.800)** durante tres (3) años consecutivos, será causal de Incumplimiento Grave de las Obligaciones de la Sociedad Concesionaria, de acuerdo a lo indicado en el artículo 1.11.2.3 letra c) de las presentes Base de Licitación. De igual modo, si el saldo del Fondo al Desempeño Operacional es menor o igual que **dos mil ochocientos (2.800)** en seis (6) oportunidades durante la Etapa de Explotación, también será causal de Incumplimiento Grave de las Obligaciones de la Sociedad Concesionaria, de acuerdo a lo indicado en el artículo 1.11.2.3 letra e) de las presentes Base de Licitación.”



C. ANEXOS

36. En ANEXO N° 2, “**FORMULARIO N°5: ACEPTACIÓN DE ANTECEDENTES REFERENCIALES**”, se rectifica el Anexo reemplazándolo por el siguiente:

“REPÚBLICA DE CHILE
 MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
 DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS

CONCESIÓN TELEFÉRICO BICENTENARIO
ANEXO N° 2 FORMULARIO N°5:
ACEPTACIÓN DE ANTECEDENTES REFERENCIALES

NOMBRE DEL LICITANTE / GRUPO LICITANTE: (Completar)

EN TRAMITE SIN VALOR OFICIAL

Forman parte de nuestra Oferta Técnica los documentos marcados con una X en la casilla denominada "Acepta Totalmente" y/o aquellas partes de los Antecedentes Referenciales que no fueron presentadas como Anteproyectos Alternativos (casilla denominada “Acepta Parcialmente”), según corresponda de acuerdo a los cuadros números 1 y 2 siguientes:

Cuadro N°1

Concesión Teleférico Bicentenario			
N°	Antecedentes Referenciales	Acepta Totalmente	Acepta Parcialmente (1)
1	Anteproyecto Estudio Geotécnico.		
2	Anteproyecto Diseño Electromecánico.		
5	Anteproyecto Arquitectura. Estación Luis Thayer Ojeda y Punto de Quiebre.		
6	Anteproyecto de Estructuras.		
7	Anteproyecto de Especialidades.		
8	Anteproyecto Eléctrico y Electricidad.		
9	Anteproyecto Iluminación.		
10	Anteproyecto Sanitario.		
11	Anteproyecto de Climatización.		
12	Anteproyecto Retiro de Basura.		
13	Anteproyecto de Seguridad y Red de Incendio.		
14	Anteproyecto Cambio de Servicios.		
15	Estudio de Impacto Vial y Peatonal.		



16	Estudio Metodología Constructiva.		
17	Estudio de Expropiaciones a Nivel Definitivo.		
18	Análisis de la Ubicación de la Pila N°3 en el río Mapocho para el proyecto Teleférico Bicentenario.		
19	Anteproyecto Arquitectura. Emplazamiento y Detalle Pila Tipo.		
20	Informe Medidas Mitigación Implementación Pila N°3.		

Nota:

(1) En este caso el Licitante o Grupo Licitante deberá presentar como Anteproyecto Alternativo sólo aquellas(s) parte(s) que difiere(n) de los Antecedentes Referenciales, aceptando y haciendo suyo todas aquellas partes de los Antecedentes Referenciales que no fueron modificadas por el Anteproyecto Alternativo presentado y por tanto, se hace responsable de su contenido.

Forman parte de nuestra Oferta Técnica los documentos marcados con una X en la casilla denominada "Acepta Totalmente" y tienen el carácter de obligatorios, a saber:

EN TRAMITE SIN VALOR OFICIAL

Cuadro N°2

Concesión Teleférico Bicentenario		
N°	Antecedentes Referenciales	Acepta Totalmente (1)
3	Anteproyecto Arquitectura. Estación Santa Clara.	X
4	Anteproyecto Arquitectura. Estación Parque Metropolitano.	X

Nota:

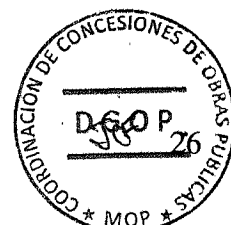
(1) No se aceptarán Ofertas que no acepten totalmente los Anteproyectos de Arquitectura para la Estación Santa Clara y Estación Parque Metropolitano.

Declaramos que esta aceptación ha sido formulada teniendo en cuenta exclusivamente nuestra evaluación del contenido del (de los) citado(s) antecedente(s), el(los) cual(es) deberá(n) entenderse para todos los efectos incluido(s) en nuestra Oferta Técnica. En consecuencia, asumimos la responsabilidad por el contenido de tal(es) documento(s) y liberamos al Ministerio de Obras Públicas de toda responsabilidad por eventuales errores, omisiones o deficiencias existentes en él(ellos).

Firma del Representante ante el
MOP (*)

Firma del Director General de Obras
Públicas

(*) Representante designado de acuerdo al artículo 1.5.5 letra A) Documento N° 3 de las Bases de Licitación."



37. En Anexo N° 3 “**PRECIOS UNITARIOS OFICIALES**”, se rectifica el título del Anexo, donde dice:

“**CONCESIÓN TELEFÉRICO BICENTENARIO
ANEXO N° 3: PRECIOS UNITARIOS OFICIALES**”

debe decir:

“**CONCESIÓN TELEFÉRICO BICENTENARIO
ANEXO N° 3: PRECIOS UNITARIOS OFICIALES (SIN IVA)**”

II. COMUNÍQUESE a los Licitantes y/o Grupos Licitantes, a la Oficina de Partes de la Dirección General de Obras Públicas y a los demás Servicios que corresponda.

ANÓTESE, TÓMESE RAZÓN Y COMUNÍQUESE



JUAN MANUEL SÁNCHEZ MEDIOLI
Director General de Obras Públicas
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

EN TRAMITE SIN
VALOR OFICIAL

ANDRÉS PARDO ALVAREZ
Jefe División General
de Obras Públicas
Dirección General de Obras Públicas



**CONTRALORIA GENERAL
TOMA DE RAZON
NUEVA RECEPCION**

Con Oficio N°

DEPART. JURIDICO		
DEP. T. R. Y REGISTRO		
DEPART. CONTABIL.		
SUB. DEP. C. CENTRAL		
SUB. DEP. E. CUENTAS		
SUB. DEP. C. P. Y BIENES NAC.		
DEPART. AUDITORIA		
DEPART. V. O. P. U y T.		
SUB. DEP. MUNICIPAL		

JAVIER SOTO MUÑOZ
Jefe División Juridica (3)
Coordinador de Concesiones de Obras Públicas

[Signature]
EDUARDO ABENDRAPO BUSTOS
Coordinador de Concesiones de Obras Públicas

[Signature]
RODRIGO URZÚA ÁLVAREZ
Jefe División de Desarrollo y Licitación de Proyectos
Coordinación de Concesiones de Obras Públicas

REFRENDACION

REF. POR \$ _____

IMPUTAC. _____

ANOT. POR \$ _____

IMPUTAC. _____

DEDUC DTO: _____

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
22 NOV 2017
OFICINA DE PARTES
DIRECCION GENERAL DE OO.PP.

N° de Proceso 11475198

COORDINACION DE CONCESIONES DE OBRAS PUBLICAS
DGOP.
MOP