



MAT.: Entrega Informe Consolidado de Línea Base de Glaciares.

ANT.: 1) Ord. D.G.A. N° 912 de 15 de junio de 2017, 2) Carta AM 36/2017 de 6 de junio de 2017, 3) Ord. D.G.A. N° 654 de 28 de abril de 2017, 4) Carta AM 28/2017 de 27 de abril de 2017, 5) Ord. D.G.A. N° 602 de 12 de abril de 2017.

ADJ.: Informe Consolidado de Línea Base de Glaciares (versión impresa y digital).

Santiago, 17 de julio de 2017

AM 045/2017

Sr. Cristian Maturana Bravo

Director Regional de Aguas (S)

Región Metropolitana de Santiago

Presente

ANDRES CABELLO BLANCO, en representación de **ALTO MAIPO SpA**, ambos domiciliados para estos efectos en Av. Rosario Norte 532, piso 19, comuna de Las Condes, por este acto vengo en dar respuesta al Ord. D.G.A. N° 912 de 15 de junio de 2017, mediante el cual se requiere a mi representada la presentación de una versión consolidada del Informe de Línea Base de Glaciares.

Al mismo tiempo, con la presente entrega se da cumplimiento a la condición N° 1 del Ord. D.G.A. N° 602 de 12 de abril de 2017, mediante el cual esta Dirección aprobó el "Programa de monitoreo de vibraciones por tronaduras y modelo de atenuación temprana" del Proyecto Hidroeléctrico Alto Maipo.

Es del caso señalar que la condición N° 1 del Ord. D.G.A. N° 602 de 12 de abril de 2017 exigió la presentación a más tardar el 2 de mayo de 2017 de antecedentes de Línea de Base actual de los glaciares presentes en el Monumento Natural El Morado.

Luego, con fecha 27 de abril de 2017 mediante Carta AM 28/2017 se solicitó la ampliación del plazo en cuestión, en atención a que aun cuando el levantamiento LIDAR del área del Monumento Natural El Morado fue realizado con vuelos los días 28 y 30 de marzo del presente, los resultados de dichas campañas aún no eran procesados.

En dicho contexto, mediante Ord. D.G.A. N° 654 de 28 de abril de 2017, esta Dirección acoge la solicitud de ampliación de plazo para la entrega de Informe de Línea de Base para el día 06 de junio de 2017 y reitera que el Programa de Monitoreo de Vibraciones y Modelo de Atenuación Temprano Túnel El Volcán ha sido aprobado bajo la condición de complementar la información mediante la entrega de los antecedentes de línea de base actual de los glaciares.

En la forma y oportunidad exigida, mediante Carta AM 36/2017 de 6 de junio de 2017, se hizo entrega a esta Dirección de Informe de Línea de Base de Glaciares preparado por la empresa GEOTEST CHILE SpA.

Posteriormente, mediante Ord. D.G.A. N° 912 de 15 de junio de 2017, esta Dirección formuló observaciones al Informe de Línea de Base de Glaciares y aumentó el plazo hasta el 17 de julio del presente para la entrega de un Informe Consolidado de Línea Base de Glaciares.

De esta forma, con el mérito de la presente carta y de la versión Consolidada del Informe de Línea de Base de Glaciares que se entrega de forma impresa y en soporte digital ~~(anexo)~~, que incluye además imágenes de 1955 a 2016, imágenes ASTER DEM 2011 y LIDAR DEM 2017, solicito a usted tener por presentado dicho antecedente en tiempo y forma, y por subsanadas las observaciones formuladas mediante Ord. D.G.A. N° 912 de 15 de junio de 2017, toda vez que:

- Se explica la metodología de estimación de contenido de detritos de los glaciares rocosos y el cálculo de estos.
- Se explica y se especifica el retroceso de superficie del glaciar El Morado.
- Se aclara el periodo de tiempo en que se verifica el retroceso de superficie de la lengua sur del glaciar San Francisco.
- Se entregan los valores de equivalente en agua de las masas de hielo en m³ de agua.
- Se corrigió la nomenclatura de los números utilizando puntos.
- Se incluyeron balances de masas para los glaciares comparando la evolución entre el escenario 2011 y el 2017, a partir de las imágenes disponibles ASTER DEM 2011 y LIDAR DEM 2017.
- Se presentan gráficamente las secuencias de los retrocesos de superficie experimentados por los glaciares.

Sin perjuicio de lo anterior, quedamos a su disposición para ampliar o aclarar cualquier aspecto de la información entregada en esta presentación.

Sin otro particular, le saluda atentamente,

ANDRES CABELLO BLANCO
Alto Maipo SpA