



Cerro Sombrero, 19 de octubre de 2022.

DECRETO ALCALDICIO NUM.736/SECCION B.-

VISTOS:

- 1) Lo solicitado por don Carlos Arredondo, DOM, que solicita decreto alcaldicio de Informe Técnico Normalización Eléctrica, del proyecto Normalización red eléctrica distintos sectores de Cerro Sombrero – 2, ID 3865-7-LQ22, mediante correo electrónico de fecha 19 de octubre de 2022.
- 2) El decreto Alcaldicio N°351 de fecha 31 de mayo de 2022, que aprueba el Acta de Entrega de Terreno de la licitación pública "NORMALIZACIÓN RED ELÉCTRICA DISTINTOS SECTORES DE CERRO SOMBRERO, COMUNA DE PRIMAVERA -2".
- 3) La Resolución Exenta No. 10901/2021, que aprueba proyecto y distribuye recursos del Programa Mejoramiento de Barrios - Fondo de Emergencia Transitorio (FET) COVID-19, Obra Comuna de Primavera: NORMALIZACIÓN RED ELÉCTRICA DISTINTOS SECTORES DE CERRO SOMBRERO, COMUNA PRIMAVERA.
- 4) El decreto alcaldicio N°184 de fecha 25 de marzo de 2022, de Aprobación de Bases Administrativas y Especificaciones Técnicas de la licitación 3865-7-LQ22 NORMALIZACIÓN RED ELÉCTRICA DISTINTOS SECTORES CS-2.
- 5) El decreto Alcaldicio N°217 de fecha 07 de abril de 2022, de modificación de bases de la licitación Pública licitación 3865-7-LQ22 "NORMALIZACIÓN RED ELÉCTRICA DISTINTOS SECTORES CS-2"
- 6) El decreto alcaldicio N°234 de fecha 13 de abril de 2022, de modificación de bases de la licitación Pública licitación 3865-7-LQ22 "NORMALIZACIÓN RED ELÉCTRICA DISTINTOS SECTORES CS-2"
- 7) El decreto alcaldicio N°269 de fecha 26 de abril de 2022, de comisión de apertura, evaluación y adjudicación licitación 3865-7-LQ22 "NORMALIZACIÓN RED ELÉCTRICA DISTINTOS SECTORES CS-2"
- 8) El decreto Alcaldicio N° 292 de fecha 04 de mayo de 2022, de adjudicación de la Licitación Pública ID 3865-7-LQ22 NORMALIZACIÓN RED ELÉCTRICA DISTINTOS SECTORES CS-2.
- 9) El decreto alcaldicio N° 350 de fecha 31 de mayo de 2022, que acepta la Licitación Pública ID 3865-7-LQ22 NORMALIZACIÓN RED ELÉCTRICA DISTINTOS SECTORES CS-2.
- 10) El Decreto Alcaldicio N° 1152 de fecha 22 de agosto de 2019, que nombra a la funcionaria como Administrativa del Departamento de Oficina de Partes Grado 16° de la E.S.M.
- 11) El decreto alcaldicio N° 047 de fecha 14 de enero de 2021, que asciende a la funcionaria doña Daniela Miranda a Grado 13° de la E.S.M.
- 12) El Decreto Alcaldicio N°1039 del 5 de diciembre de 2016, que nombra a doña Pamela Mancilla López, como Directora de Desarrollo Comunitario Grado 8° de la E.S.M., a contar del 07 de diciembre de 2016.
- 13) La Constitución Política de la República en su artículo 7° señala que "Los órganos del Estado actúan válidamente previa investidura regular de sus integrantes, dentro de su competencia y en la forma que prescriba la ley".
- 14) El Principio de Escrituración presente en el artículo 5 del Capítulo I, sobre las Disposiciones Generales de la ley 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de la Administración del Estado.
- 15) La atribución, para dictar Resoluciones de carácter obligatorio, conferida por el artículo 63 letra i) de la Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades N°18.695.
- 16) La Resolución N° 1600, de 2008, de la Contraloría General de la República, que Fija normas sobre exención del trámite de toma de razón;
- 17) El Acta Complementaria del Tribunal Electoral Regional, Región de Magallanes y Antártica Chilena, de fecha 17 de junio de 2021, que proclama Alcalde en la Comuna de Primavera.
- 18) Lo establecido en el artículo 8° de la N° 18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades.
- 19) El Decreto Alcaldicio N° 349 de fecha 05 de marzo de 2020, que designa subrogancia de Secretaría Municipal



20) La subrogancia permanente de la Dirección de Control establecida en el Decreto Alcaldicio N° 1135 de fecha 26 de diciembre del 2016, modificada por el decreto 771 de 12 de Julio de 2022 que añade la 3° y 4° subrogancia"

CONSIDERANDO:

- 1) Que, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 5° de la ley 19.880 el cual consagra el principio de Escrituración, es necesario que los actos administrativos sean formalizados por escrito, no existiendo una forma más adecuada para dejar constancia de los mismos.
- 2) El Decreto Alcaldicio N° 403 de fecha 18 de marzo de 2020, que establece modalidad laboral flexible aplicables a todos los funcionarios o funcionarias de Planta, Contrata, Honorarios y del Servicio Traspasado de Educación y otras.
- 3) El Reglamento Municipal N° 2 Protocolo De Seguridad Sanitaria Laboral Covid-19 Ilustre Municipalidad De Primavera.
- 4) Lo expuesto en el Art. N° 52 de la Ley 19.880, Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado, que señala lo siguiente, "Retroactividad. Los actos administrativos no tendrán efecto retroactivo, salvo cuando produzcan consecuencias favorables para los interesados y no lesionen derechos de terceros.

DECRETO

1° REGULARÍCESE, la aprobación del Informe Técnico Normalización Eléctrica, del proyecto Normalización red eléctrica distintos sectores de Cerro Sombrero – 2, ID 3865-7-LQ22, de fecha 12 de octubre de 2022, y que a continuación se transcribe:

INFORME TÉCNICO NORMALIZACIÓN ELÉCTRICA

12 de octubre 2022.

El presente informe tiene como objetivo poder respaldar las modificaciones del proyecto sobre las amentos y disminuciones de partidas necesarias para normalizar el tendido eléctrico, de acuerdo al proyecto Normalización red eléctrica distintos sectores de Cerro Sombrero – 2 ID 3865-7-LQ22.

Cronología del proyecto:

Fecha de adjudicación: 04 de mayo 2022.

Firma de contrato: 30 de mayo 2022.

Entrega de terreno: 30 de mayo 2022.

La empresa adjudicada fue Ingeniería Austral Ltda. Por un monto de \$ 216.667.077.- iva incluido, con un plazo de ejecución de 180 días corridos desde la entrega de terreno.

Con fecha 31 de mayo del 2022, la empresa hace ingreso de carta de solicitud para modificación del trazado original de línea de media tensión hacia subestación de 100kva, de acuerdo al análisis de la obra Normalización red eléctrica distintos sectores de Cerro Sombrero – 2 ID 3865-7-LQ22, se considera que el trazado de la línea de media tensión, dese la calle Juan Fierro hasta la ubicación de la subestación de 100 Kva, estaría atravesando sobre una plaza de juegos para niños, condición que no es segura y que por reglamento se deberían instalara protecciones aéreas aterrizadas que no fueron consideradas para este proyecto. Debido a lo anterior, se considera un cambio en el trazado original de tal forma de continuar la línea de media tensión por calle Juan Fierro hasta la nueva ubicación de la subestación de 100 kva que se instalará en terreno municipal.



Por parte de esta unidad técnica se acepta la modificación en el trazado de media tensión mediante correo electrónico con fecha 06 de junio del 2022.

Sobre la modificación del trazado y en el transcurso de las obras, en compañía de la AITO se realizan visitas periódicas a las obras, realizándose el recorrido por las calles, por los lugares donde existen otras propuestas de modificaciones por parte de la empresa, existiendo situaciones donde efectivamente se requieren modificaciones del proyecto original, presentándose las siguientes modificaciones por tramo:

Normalización en tramo comprendido en Calle M. Fagnano.

- Retiro de 747 metros de conductores existente Baja Tensión.
- Retiro e instalación de 1 luminarias de alumbrado público.
- Retiro de postes Baja Tensión, 1 pieza
- Instalación de postes Baja Tensión, 1 pieza
- Instalación de 900 metros de conductores de alambre N°4 AWG (3 fases + neutro).
- Instalación de 90 metros de TMR cable NSYA de 16 y 50 mm².
- Instalación de 218 metros de conductor alambre N°6 AWG (AP).
- Instalación de 16 separadores de PVC.
- Instalación de 2 Tierras de Servicio.
- Instalación de 8 estructuras BT.

Diferencias proyecto original:

- Retiro de postes Baja Tensión, 1 pieza.
- Instalación de postes Baja Tensión, 1 pieza.

Normalización en tramo comprendido en calle Eugenio Velásquez.

- Retiro de 910 metros de conductores existente Baja Tensión
- Retiro e instalación de 3 luminarias de alumbrado público
- Retiro de postes Baja Tensión, 3 piezas.
- Instalación de postes Baja Tensión, 3 piezas
- Instalación de 656 metros de conductores de alambre N°2 AWG (3 fases + neutro)
- Instalación de 90 metros de TMR cable NSYA de 16 y 50 mm².
- Instalación de 218 metros de conductor alambre N°6 AWG (AP).
- Instalación de 8 separadores de PVC
- Instalación de 2 Tierras de Servicio.
- Instalación de 6 estructuras BT.
- Desconexión y conexión de 15 empalmes.

No existe deferencia con el proyecto original

Normalización en tramo comprendido en Calle Odilia Sigman.

- Retiro de 1000 metros de conductores existente Baja Tensión
- Retiro e instalación de 1 luminarias de alumbrado público
- Instalación de 720 metros de conductores de alambre N°2 AWG (3 fases + neutro)
- Instalación de 315 metros de TMR cable NSYA de 16 y 50 mm².
- Instalación de 180 metros de conductor alambre N°6 AWG (AP).
- Instalación de 6 separadores de PVC
- Instalación de 1 Tierra de Servicio.
- Instalación de 6 estructuras BT.
- Desconexión y conexión de 18 empalmes.



Diferencias proyecto original:

No existen diferencias en este tramo.

Normalización en tramo comprendido en calle Frei.

- Retiro de 350 metros de conductores existente Baja Tensión
- Retiro e instalación de 2 luminarias de alumbrado público.
- Retiro de postes Baja Tensión, 2 piezas.
- Instalación de postes MT, 2 piezas (Diferencia: 1 pieza a favor)
- Instalación de 195 metros de conductores de alambre N°5 AWG (3 fases MT)
- Instalación de 204 metros de conductores de alambre N°2 AWG (3 fases + neutro)
- Instalación de 51 metros de conductor alambre N°6 AWG (AP).
- Instalación de 3 separadores de PVC
- Instalación de 4 estructuras BT y 4 estructuras MT.

Diferencias proyecto original:

Instalación de poste MT de 600 kg de ruptura 1 pieza adicional.

Normalización en tramo comprendido en calle Juan Fierro.

- Retiro de 540 metros de conductores existente Baja Tensión.
- Retiro e instalación de 3 luminarias de alumbrado público.
- Retiro de postes Baja Tensión, 2 piezas.
- Instalación de postes MT, 2 piezas.
- Instalación de 395 metros de conductores de alambre N°5 AWG (3 fases MT)
- Instalación de 352 metros de conductores de alambre N°2 AWG (3 fases + neutro)
- Instalación de 88 metros de conductor alambre N°6 AWG (AP).
- Instalación de 115 metros de TMR cable NSYA de 16 y 50mm²
- Instalación de 7 separadores de PVC.
- Instalación de 2 Tierras de Servicio.
- Instalación de 4 estructuras BT y 7 estructuras MT.
- Desconexión y conexión de 15 empalmes.
- Instalación S/E 100 kVA con equipo de protección BT.

Diferencias proyecto original:

En este tramo se realiza la línea de Media Tensión y la instalación de la S/E 100 kVA, que se reemplaza por la que se proyectaba por calle José Galindo.

Normalización en tramo comprendido en calle José Galindo.

- Retiro de 550 metros de conductores existente Baja Tensión.
- Retiro e instalación de 1 luminaria de alumbrado público.
- Retiro de postes Baja Tensión, 2 piezas.
- Instalación de 500 metros de conductores de alambre N°4 AWG (3 fases + neutro)
- Instalación de 100 metros de conductor alambre N°6 AWG (AP).
- Instalación de 10 separadores de PVC.
- Instalación de 1 Tierra de Servicio.
- Instalación de 5 estructuras BT.
- Desconexión y conexión de 6 empalmes.

Diferencias proyecto original:

En este tramo se proyectaba la línea de MT originalmente, lo cual se reemplaza por la línea de MT instalada en Juan Fierro.



Normalización en tramo comprendido en calle Jorge Cárdenas.

- Retiro de 110 metros de conductores existente Baja Tensión.
- Retiro e instalación de 1 luminaria de alumbrado público.
- Instalación de 88 metros de conductores de alambre N°2 AWG (3 fases + neutro)
- Instalación de 22 metros de conductor alambre N°6 AWG (AP).
- Instalación de 3 separadores de PVC.
- Instalación de 1 Tierra de Servicio.
- Instalación de 2 estructuras BT.
- Desconexión y conexión de 4 empalmes.

Diferencias proyecto original:

En este tramo se proyectaba la línea de MT originalmente, la cual se reemplaza por la línea de MT instalada en Juan Fierro.

Normalización en tramo comprendido en calle Mauricio Rivera.

- Retiro de 1746 metros de conductores existente Baja Tensión.
- Retiro e instalación de 12 luminarias de alumbrado público.
- Retiro de postes Baja Tensión, 13 piezas.
- Instalación de postes BT, 1 pieza \ Instalación de postes MT, 11 piezas.
- Instalación de 1164 metros de conductores de alambre N°5 AWG (3 fases MT)
- Instalación de 2328 metros de conductores de alambre N°4 AWG (3 fases + neutro)
- Instalación de 528 metros de conductor alambre N°6 AWG (AP).
- Instalación de 150 metros de TMR cable NSYA de 16 y 50mm²
- Instalación de 25 separadores de PVC.
- Instalación de 6 Tierras de Servicio.
- Instalación de 16 estructuras BT y 14 estructuras MT.
- Desconexión y conexión de 6 empalmes.
- Instalación S/E 45 kVA con equipo de protección BT.

Diferencias proyecto original:

En este tramo se instala 1 poste BT adicional , no figuraba en planilla de costos ,pero si en los planos.

OBRAS EN QUE SE REFLEJAN DIFERENCIAS

i) RETIRO DE POSTES

Se hace referencia a los postes que no se retiran

- Poste N 1 En la calle Mauricio Rivera , no se retira el poste donde se inicia la obra de media tensión, si no que se instala a 12 m un poste de media tensión ,con el objeto que el trazado de la línea aérea sea más recto y disminuir el quiebre de, línea. Los 12 m de líneas de baja tensión en los 5 conductores, no se cuantifican quedando como costo del contratista.
- Poste N 2 En la Calle Odila Sigma con Velásquez, el poste de la esquina no se mueve ya que no se puede desplazar, por encontrarse en el medio de la línea de gas y matriz de agua.
- Poste N 3 En la calle Juan fierro ,el poste que se encuentra a 21 m adyacente a la subestación proyectada de 100 kva ,no se desplaza ya que con la ubicación actual del transformador de 100 kva ,es favorable mantener su posición y evitar cruce de calle en la esquina quedaba muy cerca de las techumbres de la casa esquina .



ii) Instalación de separadores

En el proyecto en ejecución se consideraban la instalación de 119 separadores de líneas, se eliminaron los existentes que correspondían a tuberías de pvc hidráulicos y se reemplazaron por tubería de termo fusión, que tienen paredes más gruesas y tienen vida útil más larga ,ya que el viento no las rompe, y resisten bien a los rayos UV del sol .

Del total de separadores proyectados, se instalaron 78, ya que no requería la instalación de más elementos, para no aumentar el peso de las líneas aéreas. Creándose una diferencia de 41 elementos.

iii) Estructuras de BT y MT

Poste ubicado en Mauricio Rivera: ESTRUCTURAS DE MEDIA TENSIÓN QUE COMPRENDE: JUEGO DE AISLADORES , CRUCETAS, DIAGONALES Y PERNOS DE FIJACIÓN.

- Poste H.A. 11,5 mts 600 kg Media Tensión.
- 3 Estructura MT. simple
- 1 Estructura BT con separador de líneas.
- 1 S/E 45 kVA con equipo de protección BT.
- 1 Luminaria Alumbrado Público.

Poste ubicado en calle Frei.

Se instalaron 3 estructuras de MT, en general en el proyecto se instalaron en la línea de MT en la calle Mauricio Rivera, Calle Frei y Raúl Fierro, un total de 37 estructuras de MT, superando las 25 unidades proyectadas. Estas estructuras adicionales, por reglamento eléctrico obliga a instalarlas, en los puntos donde hay transformadores conectados, o desconectores o en quiebres de líneas. Por lo tanto, por ejecución del proyecto se debió instalar para cumplir con las normativas vigentes. Estructuras adicionales 12 en total.

- 4 Estructuras MT
- Poste H.A. 11,5 mts 350 kg Media Tensión
- 1 Estructura BT.
- 1 Tirante MT.
- 1 Tirante BT.
- 1 luminaria Alumbrado Público.

En el proyecto se contemplaban la instalación de 39 pieza y se instalaron 51 estructuras de BT., ya que en los términos de zonas o sectores de quiebre de líneas se deben instalar doble estructura.

- Poste H.A. 8,7 mts 350 kg Baja Tensión.
- 2 Estructura BT.
- 2 Tirantes BT.
- 1 luminaria Alumbrado Público



- iv) Poste de media tensión de 11,5 m con ruptura de 350 y 600 kg

Por proyecto se consideraban 9 postes de cada tipo ,pero hubo que modificar ya que la subestación de 100 kva estaba proyectada sobre un poste de hormigón y se debe instalar sobre dos postes de 11,5 de 600 kg de ruptura . En el sector de la Calle Frei ,los elementos de maniobra los desconectores también deben estar montados sobre el mismo tipo de poste, este se debió reemplazar de 350 kg de ruptura por unos de 600 kg.

- v) Línea de media tensión

El trazado de la línea de media tensión se mantiene en todo su recorrido principal, pero en el sector de la Calle José Galindo y Jorge Cárdenas, se proyecta esta línea por sobre la plaza de juegos infantiles. Por lo tanto, por seguridad se debe cambiar su recorrido y se traza y ejecuta por la calle Juan Fierro, con esto se deja el transformador de 100 kva en zona segura. Este nuevo trazado produce una diferencia de 16m menos por línea de conductor N 5 ,manteniéndose el resto de los elementos.

Conclusión:

Los aumentos y disminuciones de partidas no modifican el total del contrato, ajustándose estas modificaciones a requerimientos de obras necesarias para garantizar la correcta ejecución del proyecto de acuerdo a criterios normativos, como de eficiencia en el uso de los recursos, considerando que algunos de los postes no requieren ser retirados, como también el aumento de estructuras de media tensión y la modificación de la línea de media tensión, entre otros, que significan la modificación de partidas solo en lo que respecta a sus cantidades.

De lo anterior se desprende que no existen modificaciones de contrato por aumento o disminución de plazo, ajustándose el proyecto a los 180 días otorgados por el contrato desde la entrega de terreno.

REGÍSTRESE en Secretaría Municipal, **COMUNÍQUESE** a la Unidad de SECPLAN, DOM y Asesor Jurídico, a los interesados, **PUBLÍQUESE** en el Portal de Transparencia y una vez hecho, **ARCHÍVESE**.

BLAGOMIR BRZTILO AVENDAÑO
Alcalde

DANIELA MIRANDA PEREIRAS
Secretaria Municipal (S)

DMP/PML/CAG/dmp

