

SERVIU METROPOLITANO
SUBDIRECCION PAVIM. Y O. VIALES
UNIDAD CONTROL DE GESTION
N° INT.:848
SDP:8950

HOY SE HA DICTADO LA SIGUIENTE:
RESOLUCION EXENTA N° _____/
SANTIAGO, 09325 23.DIC.09

CONSIDERANDO:

- a) La Resolución N° 327 de fecha 10/09/2009 que contrató con CONSTRUCTORA E INVERSIONES VITAL LIMITADA la ejecución de las obras de "CONSTRUCCIÓN HABILITACIÓN CORREDOR DE TRANSPORTE PÚBLICO LAS INDUSTRIAS ENTRE COMERCIO Y CARLOS VALDOVINOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS TRAMO 1, 2, 3 Y 4", Comuna de San Joaquín, en la Suma Alzada de \$889.803.185 y con un plazo de ejecución de 90 días corridos a contar de la fecha del Acta de Entrega de Terreno;
- b) El Informe Técnico N° 1 de fecha 07/12/2009 del Director de Obras en que se informan Aumentos de Obras y Obras Extraordinarias;
- c) El Ord. N° 8784 de fecha 17/12/2009, en el cual se solicita al Director de SERVIU Metropolitano autorizar las modificaciones emanadas del informe antes señalado, y la conformidad estampada en el mismo documento;
- d) El Ord. N° 7443 de fecha 21/12/2009, en el cual se informa a la Dirección de Vialidad del MOP de las Modificaciones;
- e) El detalle de las modificaciones:
- e1) Aumentos de Obras:

e1.1) A PRECIOS COMPENSADOS

| ITEM | DESIGNACION | UNID. | CANT. | P. UNIT. \$ | TOTAL \$ |
|--------------------------------|--|-------|-------|-------------|----------------------|
| C. PAVIMENTACIÓN EN HCV | | | | | |
| 5 | Preparación terreno, escarif. Y compactación | m2 | 42 | 1.278 | 53.676 |
| 6 | Excavación dura y transporte a botadero | m3 | 17 | 7.665 | 130.305 |
| 7 | Base estabilizada C.B.R. > 60% | m3 | 8 | 15.330 | 122.640 |
| 8 | Pavimento de hormigón e=0,21 | m2 | 42 | 26.317 | 1.105.314 |
| 9 | Junturas de dilatación | m2 | 42 | 1.022 | 42.924 |
| J. PAISAJISMO Y RIEGO | | | | | |
| 50 | Excavación dura y transporte a botadero | m3 | 276 | 7.665 | 2.115.540 |
| 57 | Suministro y colocación de solerilla tipo C | m1 | 1.310 | 6.388 | 8.368.280 |
| 60 | Plantación y suministro de césped | m2 | 2.566 | 3.833 | 9.835.478 |
| 61 | Maicillo 0,04 | m2 | 359 | 1.661 | 596.299 |
| 62 | Capa gravilla bajo maicillo 0,07 | m2 | 359 | 1.073 | 385.207 |
| 73 | Preparación terreno, escarif. Y compactación | m2 | 813 | 1.278 | 1.039.014 |
| 74 | Suministro y colocación de asfalto e=0,04 | m2 | 813 | 6.196 | 5.037.348 |
| 75 | Suministro y colocación de Base estabilizada e=0,15 | m2 | 19,6 | 22.995 | 450.702 |
| 76 | Suministro y colocación de Subbase estabilizada e=0,15 | m2 | 19,6 | 12.775 | 250.390 |
| 77 | Imprimación bituminosa | m2 | 813 | 1.022 | 830.886 |
| K. PROYECTO ELÉCTRICO | | | | | |
| 90 | Cámara tipo B con tapa fierro fundido | N° | 7 | 172.466 | 1.207.262 |
| 91 | Conductor superflex 10 AWG | m | 151 | 1.022 | 154.322 |
| 92 | Construcción zanja 0,6mx0,9m + relleno | m | 250 | 4.471 | 1.117.750 |
| SUBTOTAL | | | | | \$ 32.843.337 |

e1.2) A PRECIOS OFERTA CONTRATISTA

| ITEM | DESIGNACION | UNID. | CANT. | P. UNIT. \$ | TOTAL \$ |
|-----------------|--|-------|-------|-------------|---------------------|
| 75 | Suministro y colocación de Base estabilizada e=0,15 | m2 | 793,4 | 2.987 | 2.369.886 |
| 76 | Suministro y colocación de Subbase estabilizada e=0,15 | m2 | 793,4 | 2.950 | 2.340.530 |
| SUBTOTAL | | | | | \$ 4.710.416 |

Total Aumentos de Obra e1.1) + e1.2):\$37.553.753

Los Aumentos de Obras corresponden a un 4,22% del monto del contrato.

e2) Obras Extraordinarias (Precios convenidos):

| ITEM | DESIGNACION | UNID. | CANT. | P. UNIT. \$ | TOTAL \$ |
|-----------------------------------|---------------------------------------|-------|-------|---------------|----------------------|
| K. PROYECTO ELÉCTRICO | | | | | |
| 95.a | Canalizaciones bajo calzada existente | m1 | 25 | 30.000 | 750.000 |
| O. TRATAMIENTO DE FACHADAS | | | | | |
| 137 | Corte de pilares y mochetas | Nº | 49 | 11.858 | 581.042 |
| 138 | Estucos molineteados | m2 | 2.318 | 4.528 | 10.495.904 |
| 139 | Cierros tipo bulldog h=1,80m. | m1 | 260 | 19.075 | 4.959.500 |
| 140 | Pilares estructurales | Nº | 6 | 154.494 | 926.964 |
| SUBTOTAL | | | | | 17.713.410 |
| G.Generales | | | | 17,21% | 3.048.478 |
| SUBTOTAL | | | | | 20.761.888 |
| Utilidades | | | | 8% | 1.417.073 |
| SUBTOTAL | | | | | 22.178.961 |
| IVA | | | | 19% | 4.214.003 |
| TOTAL | | | | | \$ 26.392.963 |

Lo que corresponde a un 2,97 % del monto del contrato.

- f) El Convenio Ad-Referéndum Nº1 de fecha 15/12/2009
- g) La Resolución Nº 1600 de 30/10/2008 de la Contraloría General de la República que establece normas sobre exención del trámite de Toma de Razón;
- h) El D.S. Nº 355 (V. y U.) de 1976, Reglamento Orgánico de los SERVIU, la Resolución Nº 15 (V. y U.) de 15/01/2009, que me nombra Subdirector de Pavimentación y Obras Viales y las facultades que me delega la Resolución Nº 180 de 05.03.93, dicto la siguiente:

R E S O L U C I Ó N

1. En conformidad a lo establecido en los considerandos, apruébase el Convenio Ad-Referéndum Nº1 de 15/12/2009, referido a las siguientes modificaciones del contrato suscrito con CONSTRUCTORA E INVERSIONES VITAL LIMITADA por Resolución Nº 327/2009:

- 1.1. La 1ª liquidación de Aumento de Obras ascendente a \$37.553.753.-
- 1.2. La 1ª liquidación de Obras Extraordinarias ascendente a \$26.392.963.-

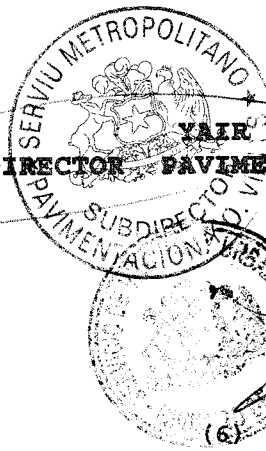
REF.: MODIFICACION DE CONTRATO N°1
"CONSTRUCCIÓN HABILITACIÓN
CORREDOR DE TRANSPORTE PÚBLICO
LAS INDUSTRIAS ENTRE COMERCIO
Y CARLOS VALDOVINOS Y OBRAS
COMPLEMENTARIAS TRAMO 1, 2, 3
Y 4", COMUNA DE SAN JOAQUÍN.-

CTTA.: CONSTRUCTORA E INVERSIONES
VITAL LTDA.

2. Déjase constancia que el plazo contractual no se modifica.
3. CONSTRUCTORA E INVERSIONES VITAL LIMITADA deberá constituir una Boleta de Garantía bancaria por 152,93 U.F. (5% de las modificaciones).
4. El contratista deberá suscribir ante Notario tres (3) copias de la presente Resolución y protocolizar ante el mismo Notario un ejemplar, siendo de su cargo los gastos que ello signifique.-
5. El cumplimiento de la presente resolución tanto por Aumentos de Obras y Obras Extraordinarias por un monto total de \$63.946.716, no afecta al Presupuesto vigente del Servicio, por ser cargo de la Dirección de Vialidad de MOP la atención financiera del contrato, de acuerdo al Convenio y su modificación que se indican en el considerando h) de la Resolución N° 327/2009 (Item 31.02.004.30057590-0).

ANÓTESE Y COMUNÍQUESE


YAIR VARAS ROJAS
 SUBDIRECTOR PAVIMENTACIÓN Y OBRAS VIALES




CLAUDIO CASTILLO AGUIRRE
 MINISTRO DE FE

23 DIC 2009

NO AFECTA PRESUPUESTO


TFM/RPR/MB/JLG

TRANSCRIBIR

- DIRECCION SERVIU METROPOLITANO
- SUBDIRECCION JURIDICA
- SUBDIRECCION PAVIMENTACION Y OBRAS VIALES
- SUBDIRECCION FINANZAS
- MINISTRO DE FE
- SUBDEPTO. PRESUPUESTO
- DEPTO. PROGRAMACION FISICA Y CONTROL
- DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD
- DEPARTAMENTO OBRAS PAVIMENTACION
- OFICINA CONTRALORIA SERVIU
- MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
- DIRECCIÓN DE VIALIDAD
- MORANDE N° 59, SANTIAGO.
- CONSTRUCTORA E INVERSIONES VITAL LTDA.
- AV. FCO. BILBAO N°1902 PROVIDENCIA
- OFICINA DE PARTES

SERVIU METROPOLITANO
SUBDIRECCION PAVIM. Y O. VIALES

UNIDAD CONTROL DE GESTION METROPOLITANO
Nº INT.: 53
SDP : 5867

HOY SE HA DICTADO LA SIGUIENTE:

RESOLUCION Nº 00327 10.SET.09

SANTIAGO,

16 OCT 2009

CONTRALORIA

CONSIDERANDO:

- a) La Licitación Pública Nº 09.30057590-0-01, "Construcción Habilitación Corredor de Transporte Público Las Industrias, entre Comercio y Carlos Valdovinos y Obras Complementarias Tramos 1, 2, 3, 4", Comuna de San Joaquín;
- b) La Resolución Nº 283 de 17/07/2009 que aprobó las Bases Administrativas Especiales Tipo para licitaciones de Contratos de ejecución de Obras de Construcción y Conservación de Pavimentos, Soluciones de Aguas Iluvias, Construcción de Edificios destinados a Equipamiento, Obras de Espacios Públicos, Áreas Verdes y Vivienda, y la Resolución Nº E-5382 de fecha 05/08/2009, en que se aprobó el Anexo Complementario de Bases Administrativas Especiales y de Bases Técnicas Tipo para la licitación en materia;
- c) El Acta de Apertura de Propuesta de fecha 03/09/2009;
- d) El Ord. Nº 104 de 07/09/2009 del Departamento de Programación Física y Control en que informa el resultado del concurso, y de cuyo Cuadro Comparativo que acompaña se desprende que la oferta económica más baja fue la efectuada por CONSTRUCTORA E INVERSIONES VITAL LIMITADA;
- e) El Ordinario Nº 4664 de fecha 08/09/2009 de la Dirección del Servicio, en que se informa a la Dirección de Vialidad del MOP la adjudicación de esta Licitación a CONSTRUCCIONES E INVERSIONES VITAL LIMITADA;
- f) El Ordinario Nº 5774 de fecha 08/09/2009 de la Subdirección de Pavimentación y Obras Viales, en el cual se propone al Director de SERVIU Metropolitano, adjudicar al propuesta a CONSTRUCTORA E INVERSIONES VITAL LTDA., y la conformidad en dicho documento;
- g) La oferta del contratista antes indicado;
- h) El Convenio Mandato suscrito entre el SERVIU Metropolitano y la Dirección Nacional de Vialidad del MOP de 06/07/2006, aprobado por Resoluciones Exentas Nºs 2567 de 04/08/2006 de la Dirección General de Obras Públicas y Nº 3995 de 10/08/2006 del SERVIU Metropolitano, en conjunto con su modificación del 12/11/2007 aprobada por Resoluciones Nºs E-3803 de fecha 26/11/2007 de la Dirección General de Obras Públicas y E-6811 de fecha 29/11/2007 de este SERVIU;
- i) El D.S. Nº 33 (V. y U.) de 2009, que me nombra Director del SERVIU-Metropolitano y las facultades que en tal carácter me competen con arreglo a lo preceptuado en el D.S. Nº 355 (V. y U.) de 1976, Reglamento Orgánico de los SERVIU, dicto la siguiente:

RESOLUCION

- 1.- APRUEBANSE los siguientes documentos de la Licitación señalada en el Considerando a) precedente:
 - Adición Nº1 de 14/08/2009
 - Adición Nº2 de 28/08/2009.
 - Aclaración Nº1 de 26/08/2009.
 - Presupuesto Compensado.
- 2.- ACÉPTASE la oferta y CONTRÁTESE con CONSTRUCTORA E INVERSIONES VITAL LIMITADA la ejecución de las obras de Construcción Corredor de Transporte Público Las Industrias, entre Comercio y Carlos Valdovinos y Obras Complementarias Tramos 1,2,3,4", Comuna de San Joaquín, en la Suma Alzada de \$889.803.185, incluido valores pro forma por \$76.000.000.-

cle

010032

- 3.- ESTABLÉCESE que el presente Contrato se registrá por las Bases Generales Reglamentarias, D.S. N° 236/2002(V. y U.) y sus modificaciones, en adelante Reglamento; por los documentos aprobados por Resolución N° 283 de 17/07/2009; por los antecedentes de la propuesta aprobados por Resolución N° E-5382 de 05/08/2009; por las Normas Chilenas Oficiales Obligatorias del Instituto Nacional de Normalización; por el D.S. N° 127/77 (V. y U.) y sus modificaciones; por el D.F.L. N° 458/75 (V. y U.), Ley General de Urbanismo y Construcciones y sus modificaciones; por el D.S. N° 47/92 (V. y U.), Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones y sus modificaciones; por el D.S N° 411/48, M.O.P. y sus modificaciones; por la Ley N° 8.946/49 Pavimentación Comunal y sus modificaciones; por la Ley N° 18.290/84 Ley de Tránsito; por el Manual de Normas Técnicas para Señalización, Control y Regulación de Tránsito en vías donde se realicen trabajos, Res. N° E-1826/83 del M.O.P.; por el Manual de Señalización del Tránsito (D.S. N° 121/82), Mod. D.S 20 y el D.S. N°90/2002, ambos del M. TT. y TT.; por el Manual de Vialidad Urbana, D.S. Exento N° 827 (V. y U.) de 05/12/2008, publicado en el Diario Oficial de 02/01/2009; por el Código de Normas y Especificaciones Técnicas de Pavimentación Publicación N° 332/08 del Minvu; por el D.S. N° 85/2007 (V. y U.), Manual de Inspección Técnica de obras; por la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente; por los Manuales y otros que indica el Art. 144 del Reglamento; por la Legislación Laboral vigente, incluyendo la Ley N° 20.123, publicada en el Diario Oficial el 16/10/2006, que regula el trabajo en régimen de Subcontratación, el funcionamiento de las Empresas de Servicios Transitorios y el Contrato de Trabajo de Servicios Transitorios; por la Ley N° 16.744 que establece normas sobre accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales y sus Modificaciones; por las adiciones N°s 1 y 2, Aclaración N° 1 y Presupuesto Compensado, documentos que se aprueban por la presente Resolución.-
- 5.- DÉJANSE establecidas, entre otras, las siguientes condiciones Especiales que registrán este contrato:
- a) Profesionales en Obra:
- Profesional Residente:** será 1 Constructor Civil con 5 años de experiencia en Obras Viales, jornada completa.
 - Prevencionista de Riesgos:** será 1 Ingeniero en Prevención de Riesgos con al menos 2 años de experiencia en obras con señalización de desvíos de tránsito, jornada completa.
 - Profesional de Aseguramiento de Calidad:** será 1 Constructor Civil, con 2 años de experiencia mínima en obras de Vialidad Urbana.
- b) Multas y Sanciones:
- Por cada día de atraso en la entrega de las Obras, se aplicará una multa diaria equivalente al 1 o/oo (uno por mil) del monto primitivo del Contrato y sus ampliaciones.
- Se aplicará una multa de 10 U.F. diarias en caso de omitir la entrega del listado de trabajadores que se señala en el punto 8.10 de las Bases Administrativas Especiales Tipo.
- Se aplicará una multa de 5 U.F. diarias en caso de incumplimiento de órdenes de la I.T.O. registradas en el Libro de Inspección y de 2 U.F. diarias por incumplimiento en la presentación del Organigrama Estructural o Estructura Organizacional y negarse a proporcionar datos que se soliciten, según lo indicado en los Arts. 59, 77 y 94 del Reglamento y de 2 U.F. por cada ausencia no justificada de algún profesional. Además se aplicara una multa de 2 U.F. si el avance de las obras se encuentra más de un 10% bajo los porcentajes acumulados en cada período de 28 días.-
- Sin perjuicio de las multas antes señaladas, se aplicarán al contratista las sanciones establecidas en otros puntos del Reglamento y no mencionadas u omitidas en las Bases.-
- c) Pagos: Las obras ejecutadas se pagarán mediante Estados de Pago que se cursarán cada 28 días, con la posibilidad de presentar los pagos de las obras ordinarias cada 14 días y de acuerdo a lo estipulado en el título VI del Reglamento, los que no contemplan reajustes.- Los Estados de Pago por valores Pro Forma no estarán sujetos a límite en cuanto a frecuencia y monto.

- d) Programación Financiera: Para estas obras se establece la siguiente inversión acumulada:

| PERÍODO (Días) | % ACUMULADO | \$ MONTO ACUMULADO |
|----------------|-------------|--------------------|
| 28 | 21,10 | 171.712.472 |
| 56 | 54,60 | 444.336.539 |
| 84 | 90,20 | 734.050.473 |
| 90 | 100 | 813.803.185 |

- e) Garantías: El Adjudicatario entregará previo a la firma del Contrato, una Boleta de Garantía bancaria a nombre del SERVIU METROPOLITANO ascendente a 2.128 U.F. (equivalente al 5% del monto del Contrato), la cual se tomará por un plazo que exceda a lo menos en 30 días el plazo de término de las obras y deberá mantener vigencia hasta que sea canjeada por la boleta equivalente al 3% del valor total del Contrato a que se refiere el Art. 126 del Reglamento. El plazo de garantía de las obras será de 2 años, contados desde la fecha de tramitación conforme de la Resolución de Recepción de la obra.-
Para responder por eventuales daños que puedan causarse a terceros con ocasión de los trabajos, el Adjudicatario deberá constituir antes de suscribir el Contrato una Póliza de Seguros por un monto de 1.277 U.F. (equivalente al 3% del monto total del contrato), la que deberá permanecer vigente hasta la suscripción del Acta de Recepción de las Obras.-
- f) Plazo de ejecución: Será de 90 días corridos a contar de la fecha del Acta de Entrega de Terreno.
- g) Anticipos: No se consulta otorgar anticipo de ningún tipo.-
- h) Previo a la suscripción del Contrato el adjudicatario deberá acreditar mediante certificado emitido por una Empresa especializada que no registra documentos protestados ni deudas en mora.-
- i) El Adjudicatario deberá protocolizar el presente acto administrativo en un plazo de 5 días hábiles a contar del día hábil siguiente de su tramitación y la Entrega de Terreno se efectuará en un plazo de 5 días hábiles contados desde la fecha de dicha protocolización.
- 6.- DÉJASE constancia que el Contratista, en virtud de la aceptación que de los términos de la presente Resolución hace ante Notario Público, declara que:
- a) Renuncia, en virtud del fin social que persigue SERVIU METROPOLITANO, en su labor constructiva, al derecho legal de retención que tratan los Artículos N° 545 y siguientes del Código de Procedimiento Civil.-
- b) Serán de su cuenta los perjuicios que puedan ocasionar a terceros en el curso de los trabajos o con ocasión de ellos, como igualmente todo lo concerniente a la seguridad, leyes sociales, accidentes del trabajo, impuestos y contribuciones fiscales y municipales y en general, con las leyes reglamentos y ordenanzas vigentes o que se dicten en el futuro y que digan relación con esta clase de trabajos.-
- c) Que todo accidente que ocurra en la Obra será de su exclusiva responsabilidad y cargo y que, en general todo gasto o pago de cualquier naturaleza que sea, que se produzca por causa o con ocasión de estos trabajos, será de su exclusiva cuenta y riesgo, quedando SERVIU METROPOLITANO libre de toda responsabilidad al respecto.-
- d) Que no tiene derecho a cobrar indemnización al SERVIU METROPOLITANO ni podrá pedir modificaciones del contrato por pérdidas, averías o perjuicios que dichos trabajos causen, ni por las aizas que puedan ocurrir en el precio de los materiales o jornales, si ello no se ha pactado expresamente, ni por cualquiera otra circunstancia no prevista en forma expresa para dicho contrato.-

REF.: CONTRATA LAS OBRAS CONSTRUCCION
HABILITACIÓN CORREDOR DE TRANSPORTE
PÚBLICO LAS INDUSTRIAS, ENTRE COMERCIO Y
CARLOS VALDOVINOS Y OBRAS
COMPLEMENTARIAS, TRAMOS 1,2,3,4. COMUNA
DE SAN JOAQUÍN.
CTTA.: CONSTRUCTORA E INVERSIONES VITAL LTDA.

- e) Que no tiene derecho a exigir aumento de precio por el empleo de materiales de mejor calidad que los establecidos en los antecedentes del contrato, si así no lo autorizase y ordenare por escrito la autoridad competente que corresponda de la Institución.-
- f) La Recepción de las obras no lo exonerará de la responsabilidad que le corresponde como constructor de las obras.-
- 7.- DÉJASE constancia que, en virtud de lo dispuesto en el Art. 46 del D.S. N° 355/76 (V. y U.), la presente Resolución aceptada y protocolizada ante Notario por el contratista, constituye las obligaciones recíprocas entre las partes y es de cargo exclusivo del contratista todos los gastos que ello signifique.-
- 8.- ESTABLÉCESE que las partes, para todos los efectos legales derivados del presente Contrato, fijan su domicilio en la ciudad de Santiago.-
- 9.- El cumplimiento de la presente Resolución hasta la suma de \$889.803.185, no afecta al Presupuesto del Servicio por ser el financiamiento de cargo de la Dirección Nacional de Vialidad del MOP, de acuerdo al Convenio y su Modificación que se indican en el Considerando g) precedente (Item 31.02.004.30057590-0).-
ID: 48-159-LP09

TÓMESE RAZON, ANÓTESE Y COMUNÍQUESE



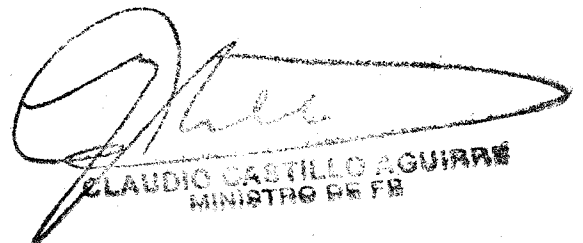
ANDRÉS SILVA GÁLVEZ
DIRECTOR SERVIU-METROPOLITANO

YVR/TFM/CRC/MRA/JLG

TRANSCRIBIR:

- DIRECCION SERVIU METROPOLITANO
 - SUBDIRECCION JURIDICA
 - SUBDIRECCION PAVIMENTACION Y OBRAS VIALES
 - SUBDIRECCION FINANZAS
 - MINISTRO DE FÉ
 - SUBDEPTO. PRESUPUESTO
 - DEPTO. PROGRAMACION FISICA Y CONTROL
 - UNIDAD DE PROPUESTAS
 - UNIDAD DE CHILECOMPRA
 - DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD
 - DEPARTAMENTO OBRAS PAVIMENTACION
 - DEPTO. PROYECTOS DE PAVIMENTACION
 - REGISTRO CONTRATISTAS MINVU
 - OFICINA CONTRALORIA SERVIU
 - DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD MOP
- MORANDE N° 59, SANTIAGO
- OFICINA CONTRALORIA SERVIU
 - CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA
 - CONSTRUCTORA E INVERSIONES VITAL LTDA.
- AV. FCO. BILBAO N°1902 OF. PROVIDENCIA, SANTIAGO
RUT N°: 79.877.450-6
ROL: 13-3161
-OFICINA DE PARTES

(6)
(3)



CLAUDIO CASTILLO AGUIRRE
MINISTRO DE FÉ

INFORME TÉCNICO Nº 1

OBRA: HABILITACIÓN CONSTRUCCIÓN CORREDOR DE TRANSPORTE PÚBLICO LAS INDUSTRIAS ENTRE COMERCIO Y CARLOS VALDOVINOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS TRAMO 1, 2, 3 Y 4. COMUNA DE SAN JOAQUÍN.-

1.- ANTECEDENTES RELACIONADOS CON LA OBRA

- 1.1.- Resolución de Contrato : Nº 327 de fecha 10 de Septiembre de 2009
Contratista : Constructora e Inversiones Vital Ltda.
Plazo de Ejecución : 90 días
Fecha Inicio : 29 de Octubre de 2009
Fecha de Término : 27 de Enero de 2010
Monto del Contrato : \$ 889.809.185., incluidos Valores Proforma por \$ 76.000.000.-
Modalidad : Suma Alzada
Director de Obras : Rodrigo Poza Barraza
- 1.2.- Modificaciones de Contrato Nº 1
- Aumentos de Obra : \$ 37.553.753.-
Obras Extraordinarias : \$ 26.392.963.-

2.- DESCRIPCION DE LAS OBRAS CONTRATADAS

El presente contrato consiste en la ejecución de las obras del Proyecto de "Habilitación Corredor de Transporte Público Avenida Las Industrias entre Comercio y Carlos Valdovinos y Obras Complementarias Tramo 1, 2, 3 y 4", Comuna de San Joaquín. El proyecto completo tiene una longitud aproximada 1.000 m. donde se construye bandejón y calzadas laterales lado poniente para vehículos particulares para poder habilitar de forma definitiva el corredor en este tramo; y además se considera una serie de obras Complementarias de Tramos 1, 2, 3 y 4 donde se incluye bolsones de estacionamientos, señalización, demarcaciones, entre otros.-

En general, las obras a ejecutar incluyen lo siguiente:

- Demoliciones,
- Pavimentación, en hormigón para las calzadas y aceras, y asfalto para la pista recreativa;
- Señalización y Demarcación,
- Semaforización,
- Paisajismo,
- Iluminación,
- Modificación de Servicios, entre otros.

Se deberán realizar todos los controles de calidad exigidos para las estructuras de pavimentos y demás componentes del proyecto que se han considerado en la presente obra, los cuales se indican en las especificaciones técnicas respectivas que forman parte de esta licitación.

El perfil del tramo Comercio – Carlos Valdovinos a construir corresponde principalmente a una calzada de 2 pistas que se encuentra separada del corredor central existente exclusivo de buses con tránsito bidireccional mediante un bandejón (incluye proyecto de paisajismo) y hacia el lado poniente se proyecta faja de servicio (incluye proyecto de paisajismo), pista recreativa y acera a lo largo del tramo.

Adicionalmente el proyecto contempla el mejoramiento geométrico de la intersección Avda. Las Industrias / Yungay, Semaforización nueva y modificaciones en distintos puntos del sector de acuerdo a lo descrito en EE.TT., Bolsones de estacionamientos en calle Sierrabella, Señalizaciones y Demarcaciones en distintos puntos de acuerdo a EE.TT., Eliminación e instalación de refugios transantiago y además un proyecto eléctrico que consiste en canalización subterránea, aérea y traslado de postes de iluminación en Tramo Comercio – Carlos Valdovinos. Junto con esto se considera mediante valores Proforma Modificaciones de Servicios Varios (electricidad, telecomunicaciones, etc.) y Modificaciones de Matriz de Agua Potable.-

3.- **ORIGEN DE LAS MODIFICACIONES**

a) **Canalización Eléctrica correspondiente a Iluminación**

El proyecto contempla y canalización subterránea, esto deriva de los trabajos que se realizaron en una etapa anterior. En dicha etapa anterior se incluía toda la canalización de iluminación desde Carlos Valdovinos a Comercio en forma subterránea lo que no se pudo ejecutar en su totalidad generando la disminución correspondiente en el contrato vigente a esa fecha, y se optó por dejar iluminación provisoria con tendido aéreo.

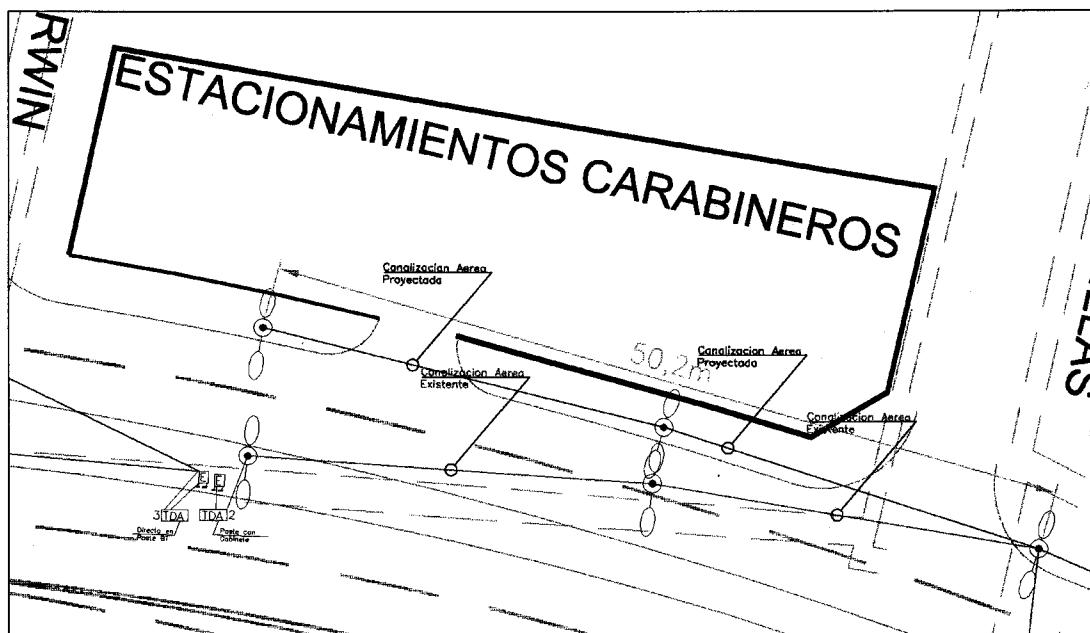
El proyecto actualmente contempla el traslado de dichos postes manteniendo el tendido aéreo, sin embargo, el Municipio de San Joaquín ha solicitado en reiteradas ocasiones que este tendido aéreo se reemplace por canalización subterránea, en rigor de mantener el estándar del resto del corredor y evitar actos vandálicos que dejen sectores sin iluminación.

Por lo tanto, se considera el cambio de tendido aéreo (definido como canalización aérea según plano) proyectado por canalización subterránea.

La modificación corresponde a los siguientes tramos proyectados donde se indica solución adoptada:

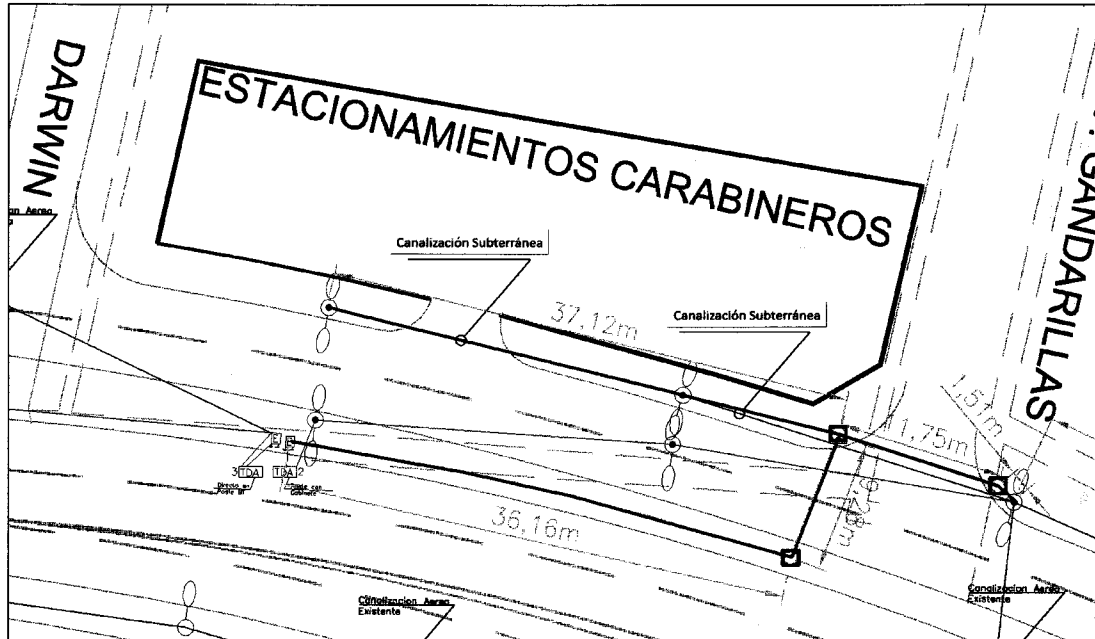
- **Las industrias entre Gandarillas y Darwin**

PROYECTO



| | |
|--------------------------|---------|
| Tendido aéreo proyectado | 50,20m. |
|--------------------------|---------|

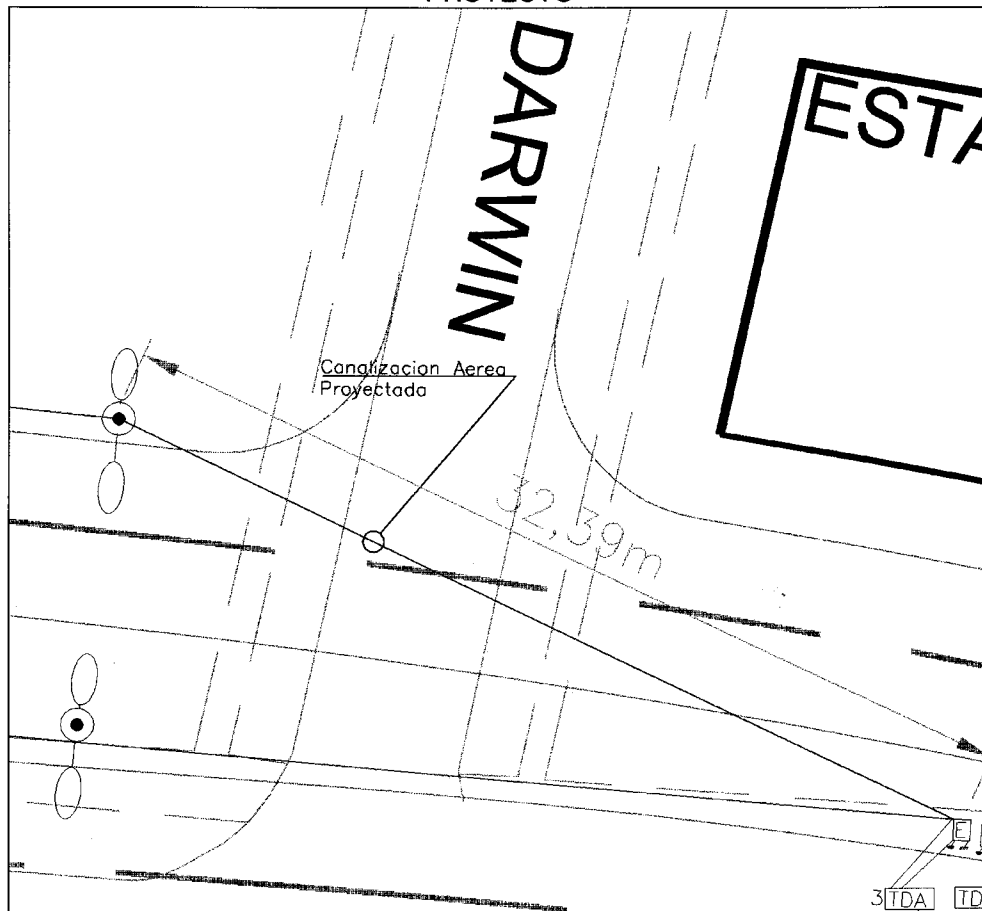
MODIFICACIÓN



| Cubicaciones | |
|---|--|
| Cámara Tipo B con tapa fierro fundido | 3 unidades |
| Conductor superflex 10 AWG | $37,12+11,75+1,51+9,28+36,16=$ 5,82m. |
| Construcción zanja 0, 60 x0, 90m. + relleno | $37,12+1,51+9,28+36,16=$ 84,07m. |
| Perforación bajo calzada existente | 11,75m. |

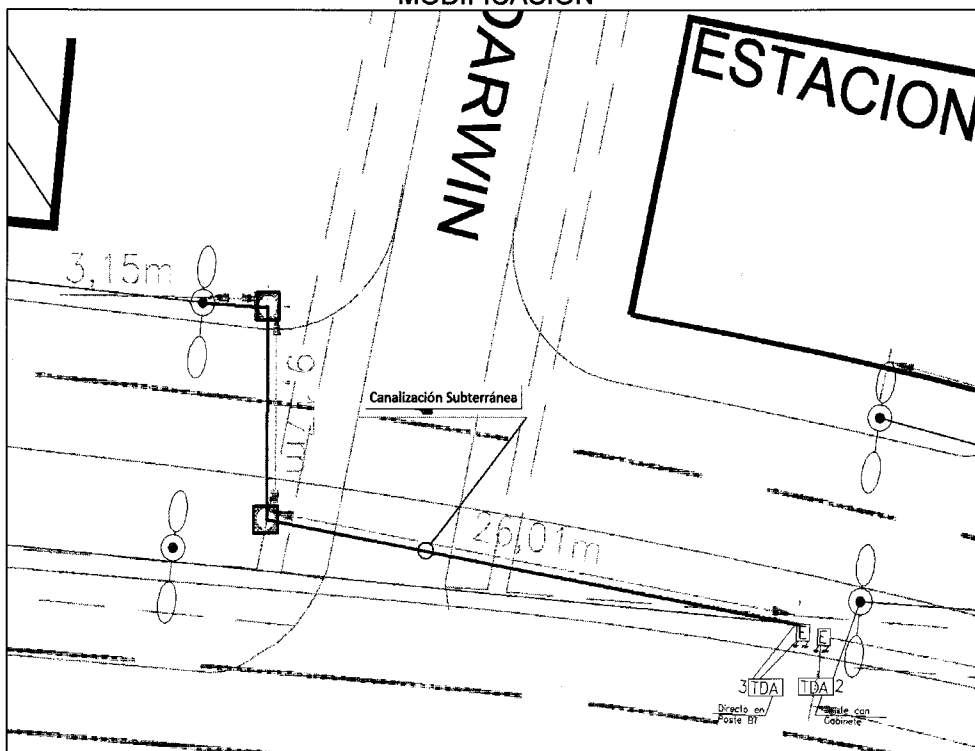
• **Cruce Esquina Darwin**

PROYECTO



| | |
|--------------------------|----------------|
| Tendido aéreo proyectado | 32,39m. |
|--------------------------|----------------|

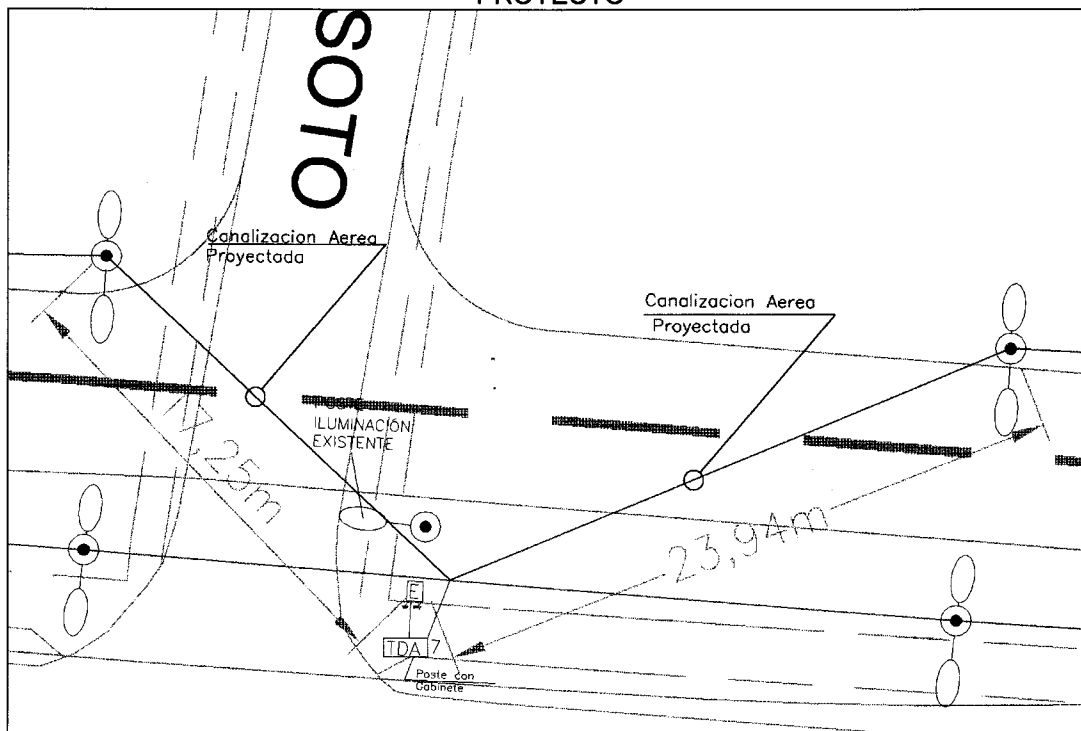
MODIFICACIÓN



| Cubicaciones | |
|---|---------------------------------|
| Cámara Tipo B con tapa fierro fundido | 2 unidades |
| Conductor superflex 10 AWG | 3,15+9,17+26,01= 38,33m. |
| Construcción zanja 0,60 x0,90m. + relleno | 3,15+9,17+26,01= 38,33m. |

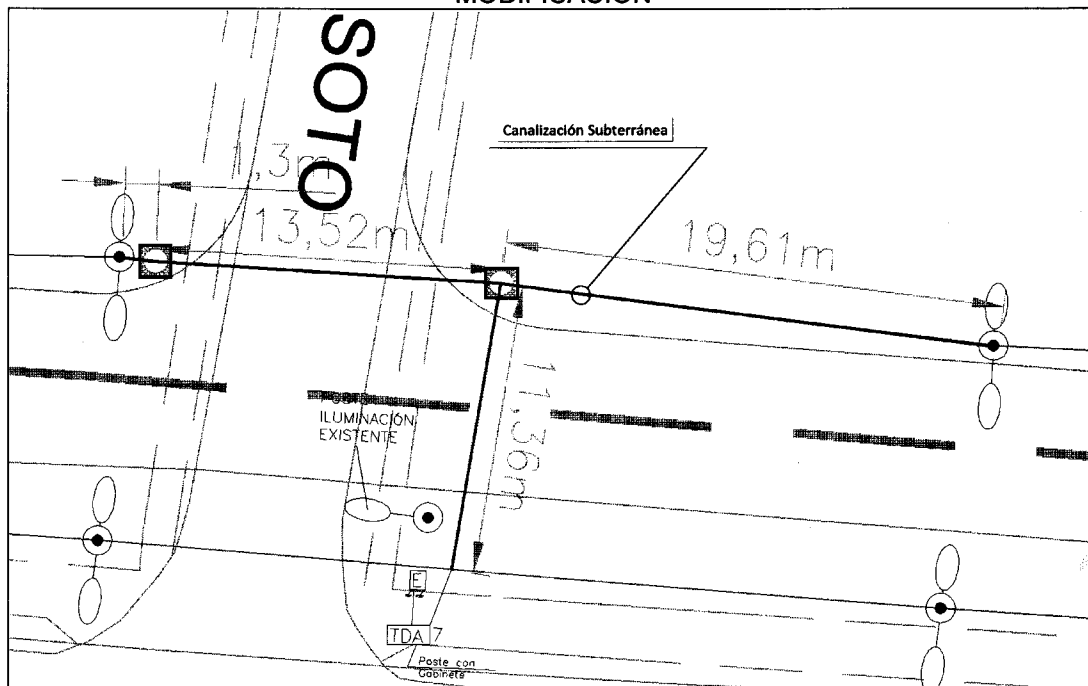
• **Cruce Esquina Teniente Soto**

PROYECTO



| | |
|--------------------------|-----------------------------|
| Tendido aéreo proyectado | 17,25+23,94= 41,19m. |
|--------------------------|-----------------------------|

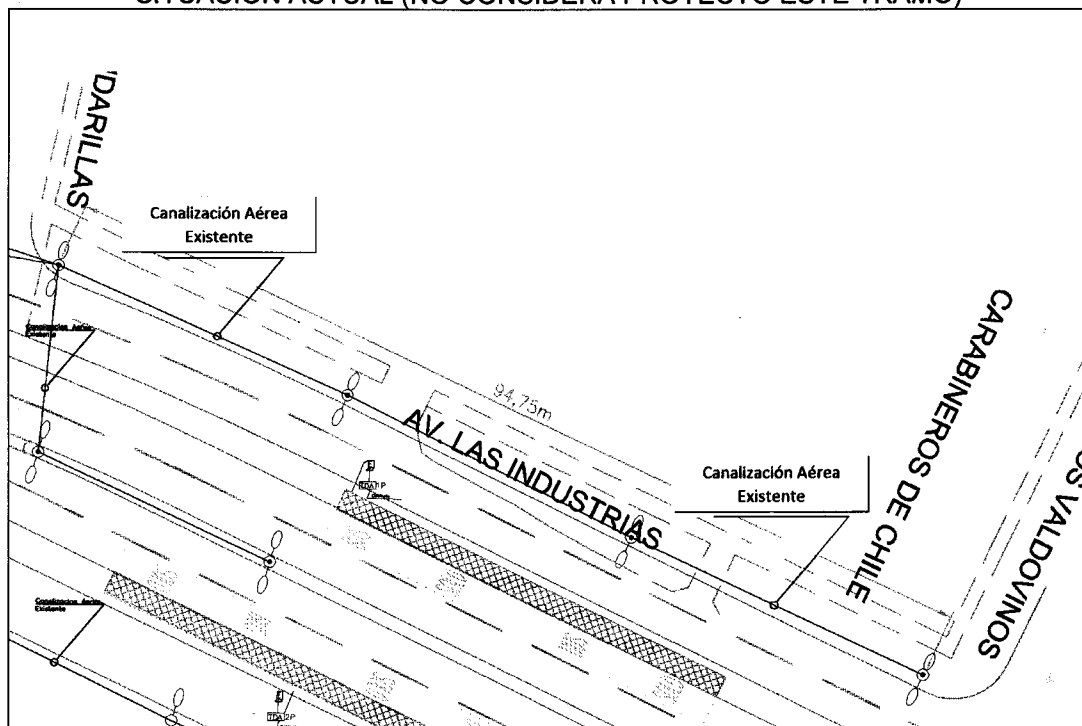
MODIFICACIÓN



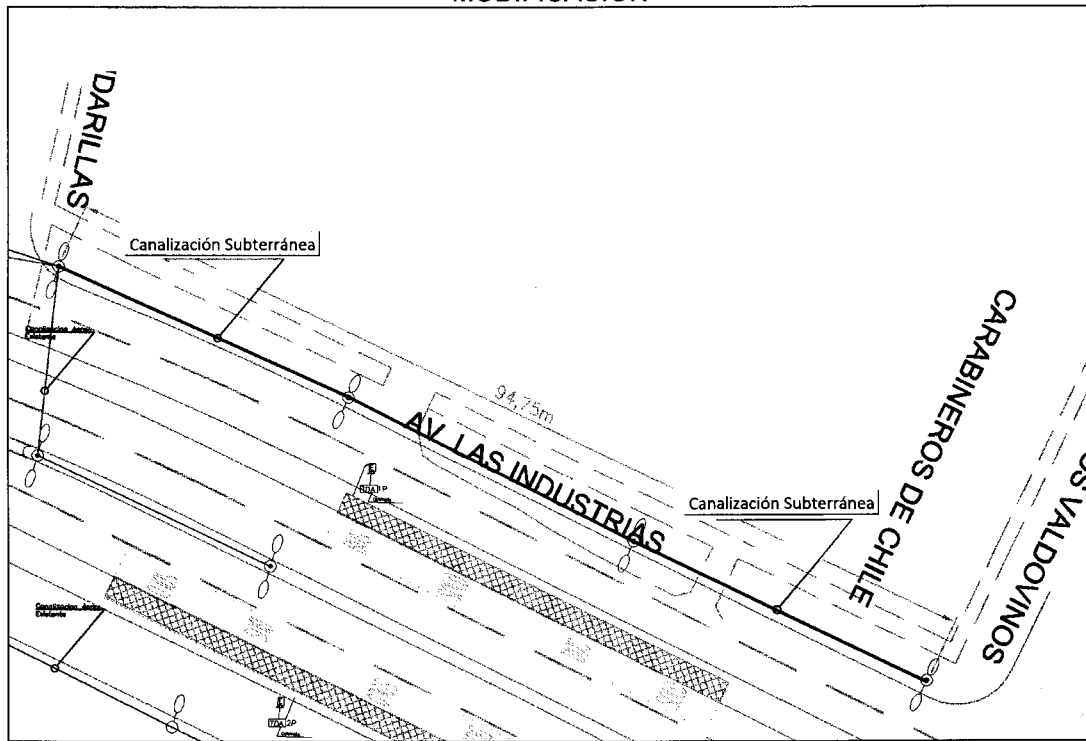
| Cubicaciones | |
|--|-----------------------------------|
| Cámara Tipo B con tapa fierro fundido | 2 unidades |
| Conductor superflex 10 AWG | $1,30+13,52+19,61+11,36= 45,79m.$ |
| Construcción zanja 0,60 x0, 90m. + relleno | $1,30+19,61+11,36= 32,27m.$ |
| Perforación bajo calzada existente | 13,52m. |

- Y adicionalmente se considera el **tramo Las Industrias entre Carlos Valdovinos y Gandarillas** construido en etapa anterior, ya que de lo contrario sería el único lugar del corredor donde el tendido quedaría aéreo. Esta fue una petición insistente por parte del Municipio de San Joaquín.
 Luego de cambiar el tendido aéreo por canalización subterránea se debe reponer el césped existente en este tramo.

SITUACIÓN ACTUAL (NO CONSIDERA PROYECTO ESTE TRAMO)



MODIFICACIÓN



| Cubicación | |
|--|-----------------|
| Conductor superflex 10 AWG | 94,75m. |
| Construcción zanja 0,60 x 0,90m. + relleno | 94,75m. |
| Plantación y suministro de césped | 0,6 x 95= 57m2. |

DETALLE DE AUMENTO DE OBRAS

| ITEM | DESIGNACION | UNID. | TRAMOS | | | | CANT. TOTAL |
|------|--|-------|----------------------------|---------------|----------------|------------------------------------|-------------|
| | | | ENTRE GANDARILLAS Y DARWIN | CRUCE DARWIN | CRUCE TTE SOTO | ENTRE C. VALDOVINO S Y GANDARILLAS | |
| 60 | J. PAISAJISMO Y RIEGO Plantación y suministro de césped | m2 | --- | --- | --- | 57 | 57 |
| 90 | K. PROYECTO ELÉCTRICO Cámara tipo B con tapa fierro fundido | Nº | 3 | 2 | 2 | --- | 7 |
| 91 | Conductor superflex 10 AWG | m | 95,82 - 50,20 | 38,33 - 32,39 | 45,79 - 41,19 | 94,75 | 151 |
| 92 | Construcción zanja 0,6mx0,9m + relleno | m | 84,07 | 38,33 | 32,27 | 94,75 | 250 |

Nota: Para el aumento del ítem Conductor superflex 10 AWG se considerará la diferencia entre lo señalado en modificación y el proyecto original.

DETALLE DE OBRAS EXTRAORDINARIAS

| ITEM | DESIGNACION | UNID. | TRAMOS | | | | CANT. TOTAL |
|------|---|-------|----------------------------|--------------|----------------|-----------------------------------|-------------|
| | | | ENTRE GANDARILLAS Y DARWIN | CRUCE DARWIN | CRUCE TTE SOTO | ENTRE C. VALDOVINOS Y GANDARILLAS | |
| 95.a | K. PROYECTO ELÉCTRICO Perforación bajo calzada existente | m | 11,75 | --- | 13,52 | --- | 25 |

b) Fachadas Las Industrias Poniente

Para realizar esta etapa del proyecto fue necesaria la expropiación de una franja por el poniente de calle Las Industrias, la terminación final de aquello es poco estética, por lo cual, se considera una reparación estructural donde sea estrictamente necesaria, instalación de cierro bulldog en aquellos lugares que terminen con madera o adobe dañado y en toda la longitud un maquillaje (estuco molineteado) para mejorar el aspecto visual del tramo.

Se considera un largo total de 1000m, de éstos en 260 se instalará cierro bulldog y en el resto se harán las reparaciones necesarias para luego maquillar todo el tramo con un estuco molineteado.

Estas medidas fueron tomadas en terreno y corresponde a lo siguiente:

1000m largo a tratar, 260m. corresponde a cierro bulldog, 740m sin cierro

Para el estuco se considera los 740m x 2,50m.(altura promedio) y los 260 x 1,80m.(altura de cierro bulldog)

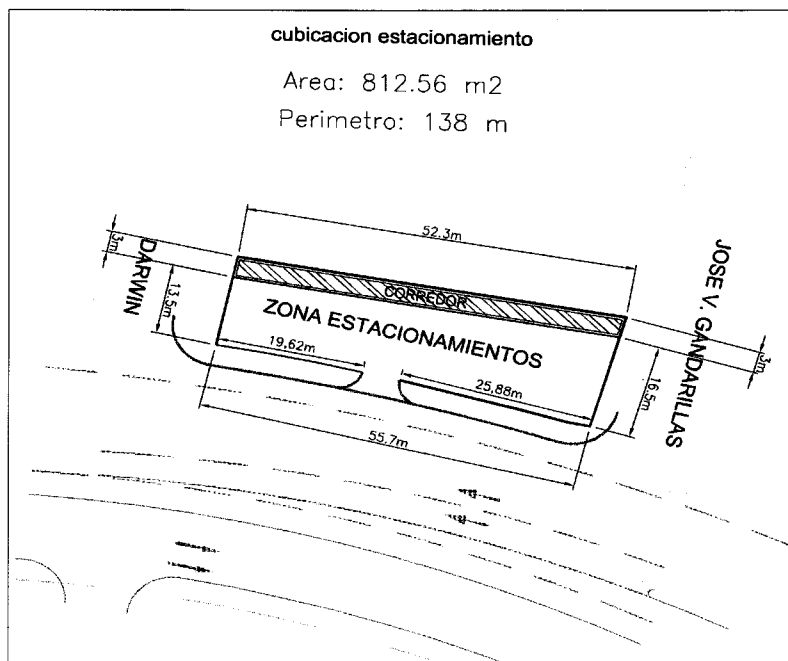
DETALLE DE OBRAS EXTRAORDINARIAS

| ITEM | DESIGNACION | UNID. | CANT. |
|-----------------------------------|-------------------------------|-------|-------|
| O. TRATAMIENTO DE FACHADAS | | | |
| 137 | Corte de pilares y mochetas | N° | 49 |
| 138 | Estucos molineteados | m2 | 2.318 |
| 139 | Cierros tipo bulldog h=1,80m. | ml | 260 |
| 140 | Pilares estructurales | N° | 6 |

c) Zona de Estacionamientos entre Calles Gandarillas y Darwin

Entre calles Gandarillas y Darwin existe un área que a petición de la Municipalidad y Carabineros de Chile se habilitará como zona de estacionamientos, para lo cual, se considerará subbase estabilizada de 0,15 m., base estabilizada de e= 0,15m. y una capa de asfalto de e=0,04m. Este será confinado mediante solerillas tipo C.

Además se considerará en acceso a estacionamiento una base estabilizada de e= 0,20m. Y pavimento de hormigón e= 0,21m.-



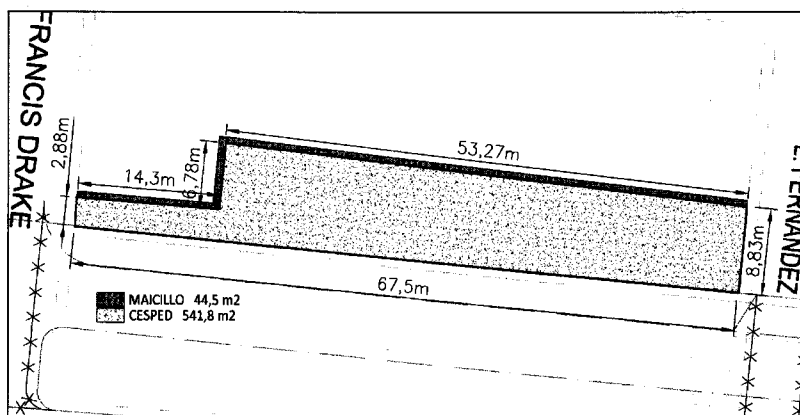
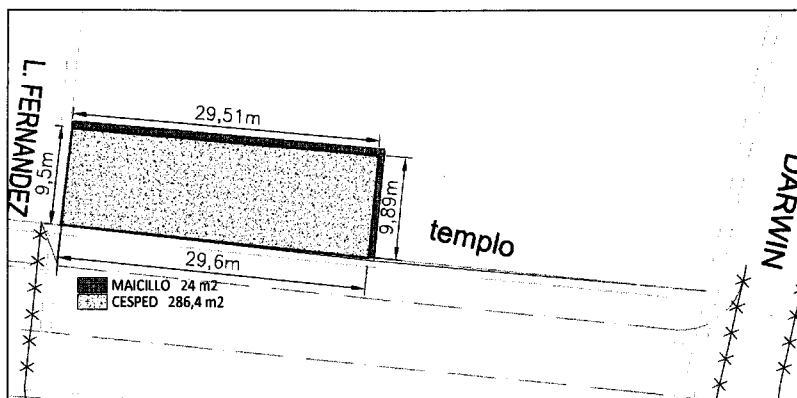
DETALLE DE AUMENTO DE OBRAS

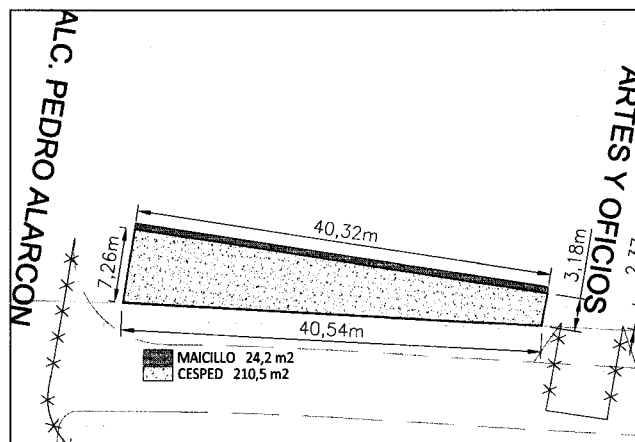
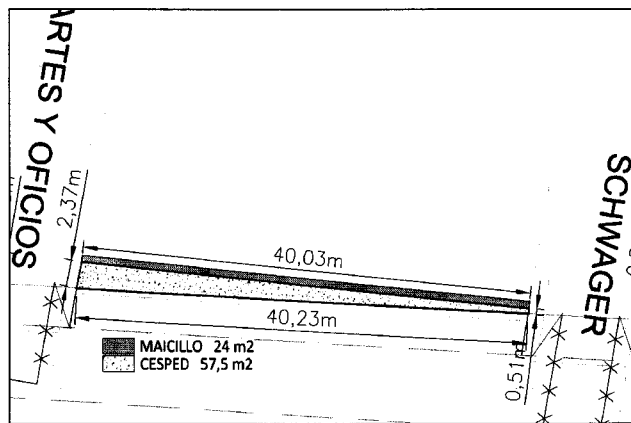
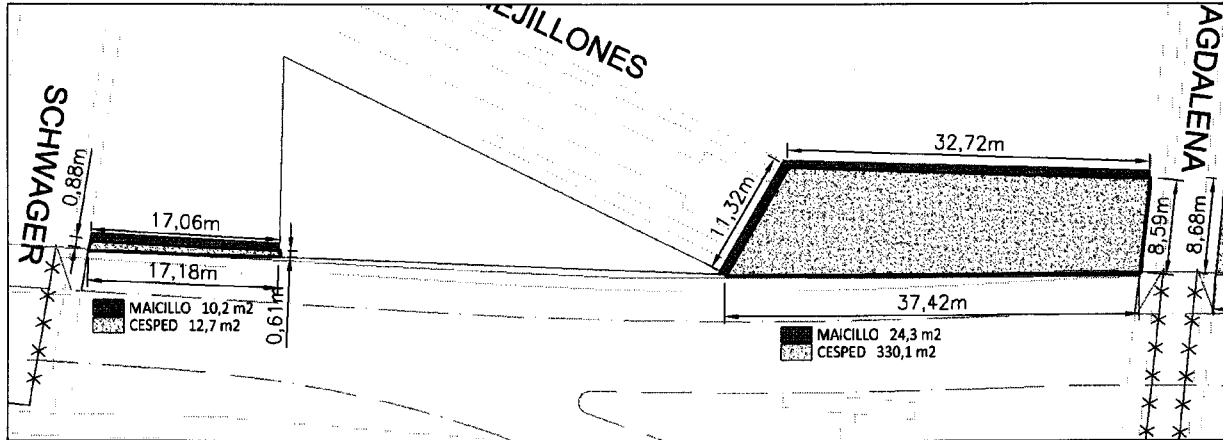
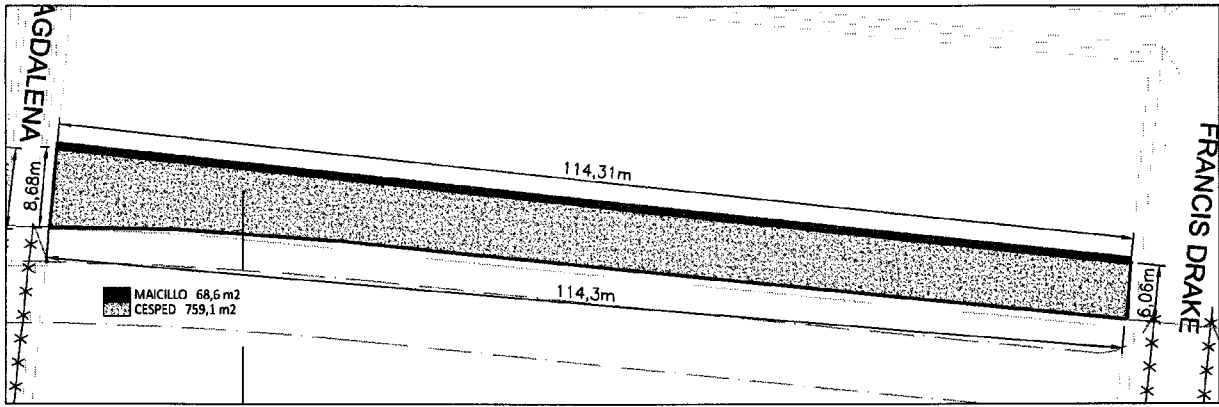
| ITEM | DESIGNACION | UNID. | | CANT. |
|--------------------------------|--|-------|--------------------------|-------|
| C. PAVIMENTACIÓN EN HCV | | | | |
| 5 | Preparación terreno, escarif. Y compactación | m2 | | 42 |
| 6 | Excavación dura y transporte a botadero | m3 | 0,41m X 42m2 | 17 |
| 7 | Base estabilizada C.B.R. > 60% | m3 | 0,20m x 42m2 | 8 |
| 8 | Pavimento de hormigón e=0,21 | m2 | | 42 |
| 9 | Junturas de dilatación | m2 | | 42 |
| J. PAISAJISMO Y RIEGO | | | | |
| 50 | Excavación dura y transporte a botadero | m3 | 0,34m x 813m2 | 276 |
| 57 | Suministro y colocación de solerilla tipo C | ml | 52,3+16,5+13,5+19,6+25,9 | 128 |
| 73 | Preparación terreno, escarif. Y compactación | m2 | | 813 |
| 74 | Suministro y colocación de asfalto e=0,04 | m2 | | 813 |
| 75 | Suministro y colocación de Base estabilizada e=0,15 | m2 | | 813 |
| 76 | Suministro y colocación de Subbase estabilizada e=0,15 | m2 | | 813 |
| 77 | Imprimación bituminosa | m2 | | 813 |

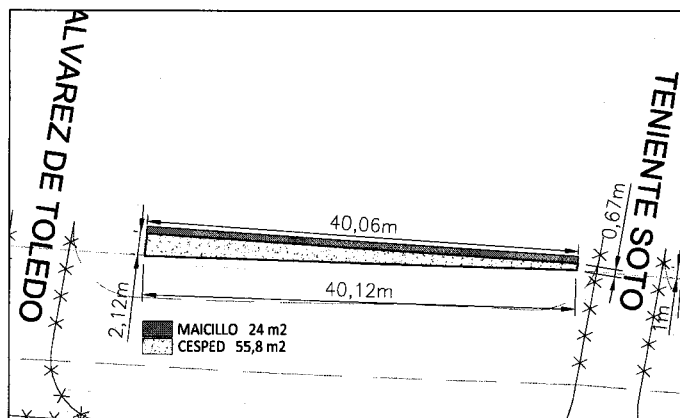
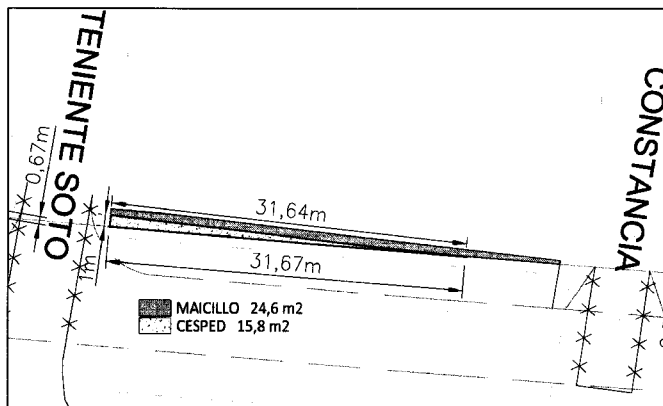
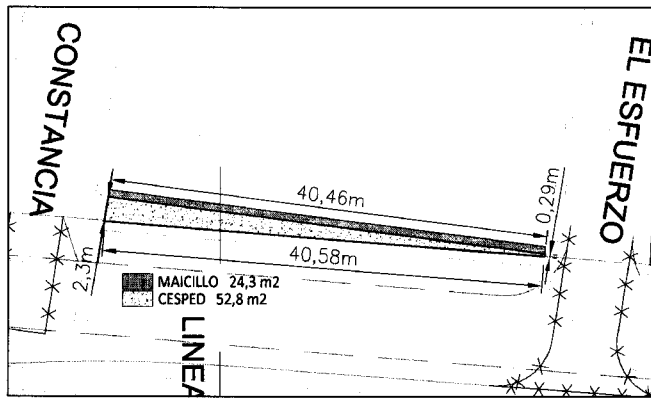
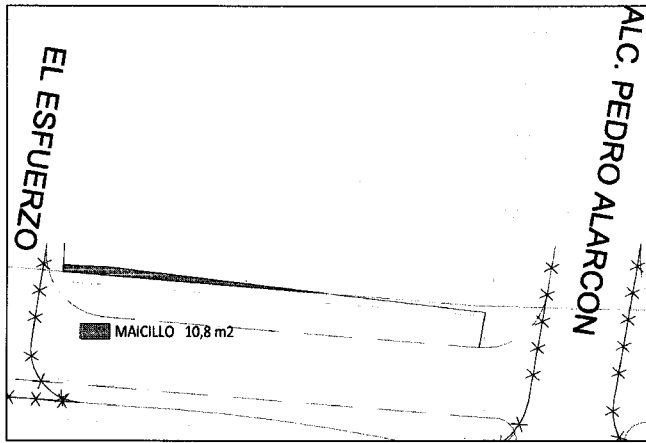
d) Paisajismo borde expropiación

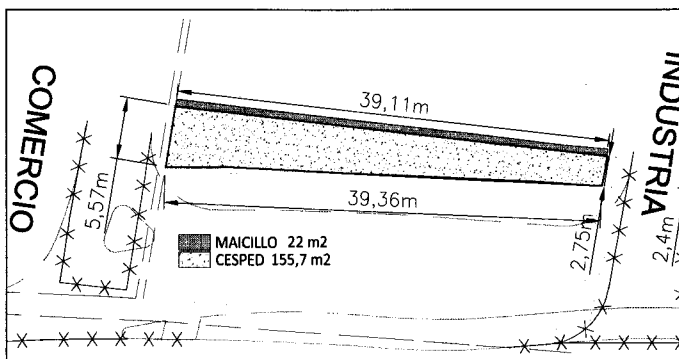
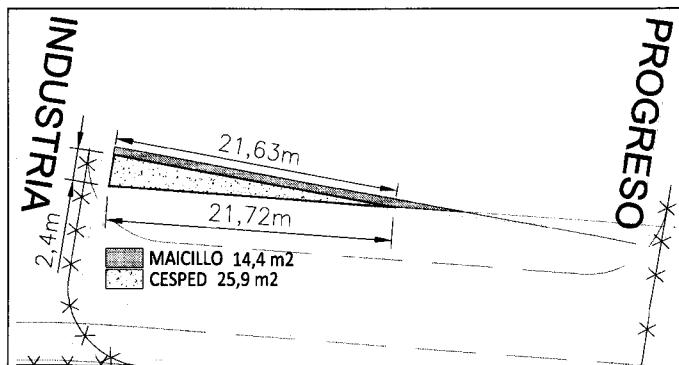
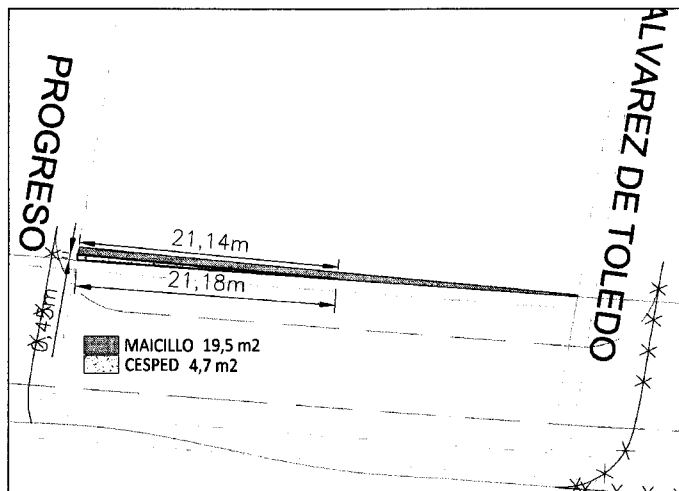
El proyecto contempla una franja de servicios, pista recreativa y vereda al lado poniente de la caletería a construir, pero entre lo proyectado y el terreno expropiado hay una diferencia, la cual a petición del municipio se completará con paisajismo y así se evitará acumulación de escombros en estos sectores.

Se considera plantación de césped el cual irá confinado mediante solerilla tipo C, y además se considera una franja de maicillo (ancho 0,60m.) en el borde de las casas protegiéndolas de esta forma de la humedad que pueda producir el riego.









| ITEM | DESIGNACION | UNID | TRAMOS | | | | | CANT. TOTAL |
|------|--|------|----------------------|-----------------------------|---------------------------|------------------------|----------------------------|-------------|
| | | | DARWIN - L.FERNANDEZ | L.FERNANDEZ - FRANCIS DRAKE | FRANCIS DRAKE - MAGDALENA | MAGDALENA A - SCHWAGER | SCHWAGER - ARTES Y OFICIOS | |
| 57 | J. PAISAJISMO Y RIEGO Suministro y colocación de solerilla tipo C | ml | 78,5 | 153,56 | 243,35 | 125,78 | 83,14 | 684 |
| 60 | Plantación y suministro césped | m2 | 286,4 | 541,8 | 759,1 | 342,8 | 57,5 | 1.988 |
| 61 | Maicillo 0,04 | m2 | 24,0 | 44,5 | 68,6 | 34,5 | 24,0 | 196 |
| 62 | Capa gravilla bajo maicillo 0,07 | m2 | 24,0 | 44,5 | 68,6 | 34,5 | 24,0 | 196 |

| ITEM | DESIGNACION | UNID. | TRAMOS | | | | CANT. TOTAL |
|------|--|-------|---------------------------------|-----------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| | | | ARTES Y OFICIOS - PEDRO ALARCÓN | PEDRO ALARCÓN - EL ESFUERZO | EL ESFUERZO - CONSTANCIA | CONSTANCIA - TENIENTE SOTO | |
| 57 | J. PAISAJISMO Y RIEGO Suministro y colocación de solerilla tipo C | ml | 91,3 | --- | 83,6 | 64,3 | 296 |
| 60 | Plantación y suministro césped | m2 | 210,5 | --- | 52,8 | 15,8 | 339 |
| 61 | Maicillo 0,04 | m2 | 24,2 | 10,8 | 24,3 | 24,6 | 145 |
| 62 | Capa gravilla bajo maicillo 0,07 | m2 | 24,2 | 10,8 | 24,3 | 24,6 | 146 |

| ITEM | DESIGNACION | UNID. | TRAMOS | | | | CANT. TOTAL |
|------|--|-------|-----------------------------------|------------------------------|----------------------|----------------------|-------------|
| | | | TENIENTE SOTO - ALVAREZ DE TOLEDO | ALVAREZ DE TOLEDO - PROGRESO | PROGRESO - INDUSTRIA | INDUSTRIA - COMERCIO | |
| 57 | J. PAISAJISMO Y RIEGO Suministro y colocación de solerilla tipo C | ml | 83,0 | 42,8 | 45,8 | 86,8 | 315 |
| 60 | Plantación y suministro césped | m2 | 55,8 | 4,7 | 25,9 | 155,7 | 302 |
| 61 | Maicillo 0,04 | m2 | 24,0 | 19,5 | 14,4 | 22,0 | 141 |
| 62 | Capa gravilla bajo maicillo 0,07 | m2 | 24,0 | 19,5 | 14,4 | 22,0 | 142 |

RESUMEN CUBICACIÓN

| ITEM | DESIGNACION | UNID. | CANT. TOTAL |
|------|---|-------|-------------|
| | J. PAISAJISMO Y RIEGO | | |
| 57 | Suministro y colocación de solerilla tipo C | ml | 1.182 |
| 60 | Plantación y suministro césped | m2 | 2.509 |
| 61 | Maicillo 0,04 | m2 | 359 |
| 62 | Capa gravilla bajo maicillo 0,07 | m2 | 359 |

4.- RESUMEN DE AUMENTOS DE OBRA

AUMENTO DE OBRA SEGÚN PRESUPUESTO COMPENSADO

| ITEM | DESIGNACION | UNID. | CANT. | P. UNITARIO \$ | P. TOTAL \$ |
|--------------------------------|--|-------|-------|----------------|----------------------|
| C. PAVIMENTACIÓN EN HCV | | | | | |
| 5 | Preparación terreno, escarif. Y compactación | m2 | 42 | 1.278 | 53.676 |
| 6 | Excavación dura y transporte a botadero | m3 | 17 | 7.665 | 130.305 |
| 7 | Base estabilizada C.B.R. > 60% | m3 | 8 | 15.330 | 122.640 |
| 8 | Pavimento de hormigón e=0,21 | m2 | 42 | 26.317 | 1.105.314 |
| 9 | Junturas de dilatación | m2 | 42 | 1.022 | 42.924 |
| J. PAISAJISMO Y RIEGO | | | | | |
| 50 | Excavación dura y transporte a botadero | m3 | 276 | 7.665 | 2.115.540 |
| 57 | Suministro y colocación de solerilla tipo C | ml | 1.310 | 6.388 | 8.368.280 |
| 60 | Plantación y suministro de césped | m2 | 2.566 | 3.833 | 9.835.478 |
| 61 | Maicillo 0,04 | m2 | 359 | 1.661 | 596.299 |
| 62 | Capa gravilla bajo maicillo 0,07 | m2 | 359 | 1.073 | 385.207 |
| 73 | Preparación terreno, escarif. Y compactación | m2 | 813 | 1.278 | 1.039.014 |
| 74 | Suministro y colocación de asfalto e=0,04 | m2 | 813 | 6.196 | 5.037.348 |
| 75 | Suministro y colocación de Base estabilizada e=0,15 | m2 | 19,6 | 22.995 | 450.702 |
| 76 | Suministro y colocación de Subbase estabilizada e=0,15 | m2 | 19,6 | 12.775 | 250.390 |
| 77 | Imprimación bituminosa | m2 | 813 | 1.022 | 830.886 |
| K. PROYECTO ELÉCTRICO | | | | | |
| 90 | Cámara tipo B con tapa fierro fundido | Nº | 7 | 172.466 | 1.207.262 |
| 91 | Conductor superflex 10 AWG | m | 151 | 1.022 | 154.322 |
| 92 | Construcción zanja 0,6mx0,9m + relleno | m | 250 | 4.471 | 1.117.750 |
| SUBTOTAL | | | | | \$ 32.843.337 |

AUMENTO DE OBRA SEGÚN PRESUPUESTO OFERTA CONTRATISTA

| ITEM | DESIGNACION | UNID. | CANT. | P. UNITARIO \$ | P. TOTAL \$ |
|-----------------|--|-------|-------|----------------|---------------------|
| 75 | Suministro y colocación de Base estabilizada e=0,15 | m2 | 793,4 | 2.987 | 2.369.886 |
| 76 | Suministro y colocación de Subbase estabilizada e=0,15 | m2 | 793,4 | 2.950 | 2.340.530 |
| SUBTOTAL | | | | | \$ 4.710.416 |

Los aumentos corresponden a un 4,22 % del monto original del contrato.

5.- RESUMEN DE OBRAS EXTRAORDINARIAS

| ITEM | DESIGNACION | UNID. | CANT. | P. UNITARIO \$ | P. TOTAL \$ |
|--------------|---|-------|-------|----------------|----------------------|
| 95.a | K. PROYECTO ELÉCTRICO Perforación bajo calzada existente | ml | 25 | 30.000 | 750.000 |
| 137 | O. TRATAMIENTO DE FACHADAS Corte de pilares y mochetas | N° | 49 | 11.858 | 581.042 |
| 138 | Estucos molineteados | m2 | 2.318 | 4.528 | 10.495.904 |
| 139 | Cierros tipo bulldog h=1,80m. | ml | 260 | 19.075 | 4.959.500 |
| 140 | Pilares estructurales | N° | 6 | 154.494 | 926.964 |
| SUBTOTAL | | | | | 17.713.410 |
| G. Generales | | | | 17,21% | 3.048.478 |
| SUBTOTAL | | | | | 20.761.888 |
| Utilidades | | | | 8% | 1.417.073 |
| SUBTOTAL | | | | | 22.178.961 |
| Iva | | | | 19% | 4.214.003 |
| TOTAL | | | | | \$ 26.392.963 |

Lo que corresponde a un 2,97 % del monto original del contrato.

6.- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBRAS EXTRAORDINARIAS

K. PROYECTO ELÉCTRICO

95a. Perforación bajo calzada existente

En aquellos cruces de calles de hormigón existente donde se deba atravesar tuberías eléctricas, se considera una perforación en forma de túnel con equipos adecuados para aquel trabajo, con el fin de no intervenir mediante demolición dichos tramos.

Estas perforaciones se miden por metro lineal.

O. TRATAMIENTO DE FACHADAS

137. Corte de pilares y mochetas

Se deberá efectuar emparejamiento a los pilares y mochetas cuyos muros fueron demolidos debido a la expropiación, quedando la cara expuesta a Avenida Las Industrias con restos de muros e imperfecciones, por lo cual, estos se restauran dejando una terminación pareja. Se deberá tener especial cuidado en estos cortes provocando el menor daño posible y siendo este reparado de forma inmediata.

Los escombros serán enviados a botaderos y se incluyen dentro de este ítem.

Se medirán por unidad.

138. Estuco molineteado

Se deberá emparejar los muros que fueron afectados en la demolición de la expropiación.

Se considera un estuco molineteado gris con dosificación 1:4 en la totalidad de los muros, incluyendo el cierro bulldog que se instalará en algunos sectores.

Se medirá por m2.

139. Cierro Bulldog

Se instalará cierro tipo bulldog con pilares de H=1,80m. con tres placas de 0,60m. y una barda de coronación. Los pilares deberán ser instalados sobre dados de hormigón.

Se medirá por metro lineal.

140. Pilares estructurales

Se considera la construcción de pilares estructurales donde se deba cortar un muro o donde exista un pilar deteriorado.

Se considera fierro de diámetro 12 y reparticiones cada 0,20m. con fierros de diámetro 8. Se exigirá que esté limpia, libre de grasas o corrosión que impidan una adecuada adherencia con el hormigón.

Se ejecutará con hormigón H-20, el cual se vibrará mediante métodos mecánicos eliminando las ocurrencias de nidos. Posterior a la colocación del hormigón, se procederá al curado del mismo mediante riego abundante.

El moldaje será de placas de terciado montadas solidariamente a estructura metálica o de madera, debiendo soportar la presión del hormigón sin deformarse. Deberá ser estanco de modo que no escurran las lechadas de cemento, y asegurar la forma y plomos de los elementos a hormigonar.

Se medirá por unidad.

8.- RESUMEN DE LAS MODIFICACIONES

| | Monto | % C/R Monto Original |
|-----------------------|---------------|----------------------|
| Aumentos de Obra | \$ 37.553.753 | 4,22% |
| Obras Extraordinarias | \$ 26.392.963 | 2,97% |

El monto total de aumento de obra equivale al 4,22% del monto original del contrato. Según Art. 103 del D.S. N° 236/02 (V. y U.), se requiere autorización del Director de SERVIU Metropolitano

El monto total de las Obras Extraordinarias equivale al 2,97% del monto original del contrato. Según Art. 104 del D.S. N° 236/02 (V. y U.), se requiere autorización del Director de SERVIU Metropolitano.



RODRIGO POZA BARRAZA
 INGENIERO CIVIL
 DIRECTOR DE OBRA

YJB

PROTEGE



red de protección social
GOBIERNO DE CHILE

MINISTERIO DE VIVIENDA
Y URBANISMO

ORD.:

N° **8784**

ANT.:

Res 327/09, Habilitación CTP Las Industrias entre Comercio y Carlos Valdovinos y Obras complementarias Tramo 1, 2, 3 y 4., Comuna de San Joaquín.
Informe Técnico N° 1 del 07/12/2009

MAT.:

Solicita autorización Aumentos de Obra y Obras Extraordinarias

SANTIAGO,

17 DIC 2009

A : SR. ANDRÉS SILVA GÁLVEZ
DIRECTOR SERVIU METROPOLITANO

DE : SR. YAIR VARAS ROJAS
SUBDIRECTOR DE PAVIMENTACIÓN Y OBRAS VIALES

1. Como es de su conocimiento, éste Servicio contrató la ejecución de las obras de "HABILITACIÓN CORREDOR TRANSPORTE PÚBLICO LAS INDUSTRIAS ENTRE COMERCIO Y CARLOS VALDOVINOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS TRAMO 1, 2, 3 Y 4", Comuna de San Joaquín, mediante Resolución N° 327 de fecha 10/09/2009, con la empresa Constructora e Inversiones Vital limitada, en la Suma Alzada de \$889.803.185, incluido Valores Pro forma por \$ 76.000.000.-
2. De acuerdo al desarrollo de las obras, se ha visto la necesidad de realizar modificaciones a éstas, en atención al mejoramiento de terminaciones del tramo Avenida Las Industrias entre Comercio y Carlos Valdovinos, considerando aumento de paisajismo y tratamiento de fachadas en franja de expropiación, junto con esto se ha modificado en algunos tramos tendido eléctrico aéreo por canalización subterránea dejando así todo el tramo homogéneo.-
3. Se establece en Informe Técnico N° 1, de fecha 07 de Diciembre de 2009, el detalle de los Aumentos de Obras correspondientes a las Partidas que están incluidas en el Presupuesto Compensado que rige este contrato y Obras Extraordinarias a Precios Convenidos con el Contratista, las que se resumen en el siguiente cuadro:

Monto Original del Contrato: \$ 889.803.185.-

| Aumentos de Obra | \$ 37.553.753 | 4,22% |
|-----------------------|---------------|-------|
| Obras Extraordinarias | \$ 26.392.963 | 2,97% |

Nuevo Monto del Contrato: \$ 953.749.901.-

El monto total de los Aumentos de obra equivale al 4,22% del monto original del contrato. Según Art. 103 del D.S. N° 236/02 (V. y U.), se requiere autorización del Director de SERVIU Metropolitano.

El monto total de las Obras Extraordinarias equivale al 2,97% del monto original del contrato. Según Art. 104 del D.S. N° 236/02 (V. y U.), se requiere autorización del Director de SERVIU Metropolitano.

4. Por lo tanto, de acuerdo a los antecedentes expuestos, solicito a Usted, salvo su mejor parecer, autorizar los Aumentos de Obra, por un monto de \$ 37.553.753 y Obras Extraordinarias, por un monto de \$ 26.392.963.-

Saluda atentamente a Usted,

YAIR VARAS ROJAS
SUBDIRECTOR DE PAVIMENTACIÓN Y OBRAS VIALES

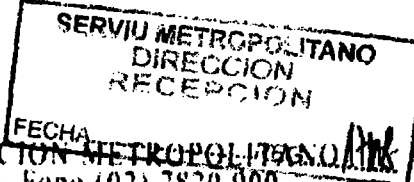
DIRECTOR
REGION METROPOLITANA

Incl.: lo indicado en Ant.

DISTRIBUCIÓN:

- Nro Int. - Destinatario.
SDP: - Subdirección de Pavimentación y Obras Viales
8704 - Oficina de Partes
- Archivo

SERVICIO DE VIVIENDA Y URBANIZACIÓN METROPOLITANO
Serrano 45 y Arturo Prat 48, Santiago. Fono (02) 7820 900
www.serviurm.cl



PROTEGE



ORD.: N° 7143, 21.DIC.09

ANT.: Res 327/09, Habilitación CTP Las Industrias entre Comercio y Carlos Valdovinos y Obras complementarias Tramo 1, 2, 3 y 4., Comuna de San Joaquín.
Informe Técnico N° 1 del 07/12/2009

MAT.: Informa Aumentos de Obra y Obras Extraordinarias

SANTIAGO,

A : DIRECCIÓN DE VIALIDAD - MOP

DE : DIRECTOR SERVIU METROPOLITANO

1. Como es de su conocimiento, éste Servicio contrató la ejecución de las obras de "**HABILITACIÓN CORREDOR TRANSPORTE PÚBLICO LAS INDUSTRIAS ENTRE COMERCIO Y CARLOS VALDOVINOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS TRAMO 1, 2, 3 Y 4**", Comuna de San Joaquín, mediante Resolución N° 327 de fecha 10/09/2009, con la empresa Constructora e Inversiones Vital limitada, en la Suma Alzada de \$889.803.185, incluido Valores Pro forma por \$ 76.000.000.-
2. De acuerdo al desarrollo de las obras, se ha visto la necesidad de realizar modificaciones a éstas, en atención al mejoramiento de terminaciones del tramo Avenida Las Industrias entre Comercio y Carlos Valdovinos, considerando aumento de paisajismo y tratamiento de fachadas en franja de expropiación, junto con esto se ha modificado en algunos tramos tendido eléctrico aéreo por canalización subterránea dejando así todo el tramo homogéneo.
3. Se establece en Informe Técnico N° 1, de fecha 07 de Diciembre de 2009, el detalle de los Aumentos de correspondientes a las Partidas que están incluidas en el Presupuesto Compensado que rige este contrato y Obras Extraordinarias a Precios Convenidos con el Contratista, las que se resumen en el siguiente cuadro:

Monto Original del Contrato: \$ 889.803.185.-

| | Monto | % sobre el Monto Original |
|-----------------------|---------------|---------------------------|
| Aumentos de Obra | \$ 37.553.753 | 4,22% |
| Obras Extraordinarias | \$ 26.392.963 | 2,97% |

Nuevo Monto del Contrato: \$ 953.749.901.-

4. Por lo tanto, de acuerdo a los antecedentes expuestos, informo a Usted que éste Servicio procederá a la contratación de los Aumentos de Obra, por un monto de \$ 37.553.753 y Obras Extraordinarias, por un monto de \$ 26.392.963.-

Saluda atentamente a Usted,

ANDRÉS SILVA GÁLVEZ
DIRECTOR SERVIU METROPOLITANO



DISTRIBUCIÓN:

- Nro Int. - Destinatario.
- SDP: - Subdirección de Pavimentación y Obras Viales
- 8722 - Oficina de Partes
- Archivo

SERVICIO DE VIVIENDA Y URBANIZACIÓN METROPOLITANO
Serrano 45 y Arturo Prat 48. Santiago. Fono (02) 7820 900
www.serviurm.cl

SERVIU

PROTEGE

red de protección social
GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE VIVIENDA
Y URBANISMO

CONVENIO AD REFERENDUM N° 1

En Santiago a 15 de Diciembre de 2009, entre el Servicio de Vivienda y Urbanización, representado por el Director del SERVIU R.M. Andrés Silva Gálvez, RUT 10.352.474-1, ambos domiciliados, para estos efectos, en calle Serrano N°45, piso 6, comuna de Santiago, Región Metropolitana y, por otra, la empresa CONSTRUCTORA E INVERSIONES VITAL LTDA, representada por el Sr. Manuel Camilo Vial Rodríguez, Rut. 7.402.322-3, todos domiciliados en Francisco Bilbao N° 1902, Providencia, que ejecuta las obras denominadas "Construcción Habilitación Corredor de Transporte Público Las Industrias entre Comercio y Carlos Valdovinos y obras complementarias tramo 1, 2, 3 y 4", Comuna de San Joaquín, según Resolución N° 327, de fecha 10/09/2009, se suscribe el siguiente convenio.

1.- ANTECEDENTES DEL CONVENIO

| | |
|-----------------------------------|---|
| 1.1.- Nombre de la Obra: | Construcción Habilitación Corredor de Transporte Público Las Industrias entre Comercio y Carlos Valdovinos y Obras Complementarias Tramo 1, 2, 3 y 4, Comuna de San Joaquín. |
| 1.2.- Resolución Contrato: | 327 del 10/09/2009 |
| 1.3.- Empresa Contratista: | CONSTRUCTORA E INVERSIONES VITAL LTDA |
| 1.4.- Plazo Ejecución: | 90 DÍAS |
| 1.5.- Fecha Inicio de las Obras: | 29/10/2009 |
| 1.6.- Fecha Término de las Obras: | 27/01/2010 |
| 1.7.- Monto Contrato: | \$889.803.185 |

2.- MODIFICACIÓN DEL CONTRATO

De acuerdo a lo establecido en el D.S. N° 236/2002 (V. y U) se conviene modificar el Contrato, según detalle de que forma parte integrante del presente Convenio. Lo que modifica el monto original del Contrato como se indica a continuación.

| | |
|---------------------------------------|-----------------------|
| 2.1.- Presupuesto Original | \$ 889.803.185 |
| 2.2.- Aumentos de Obras | \$ 37.553.753 |
| 2.3.- Obras Extraordinarias | \$ 26.392.963 |
| 2.4.- Nuevo Monto del Contrato | \$ 953.749.901 |

2.6.- El detalle de las modificaciones de obras se indica en **INFORME TÉCNICO N° 1**, del **07/12/2009** adjunto.

3.- PLAZOS

No se considera modificación del plazo contractual.

4.- GARANTIAS

La Empresa Contratista deberá constituir una garantía, producto de las mayores Obras (Aumento de obras y Obras extraordinarias) por un monto de 152,93 UF correspondiente al 5% de éstas.-

5.- PROTOCOLIZACIÓN

La Resolución que sanciona los **Aumentos de Obras y Obras Extraordinarias** que da cuenta el presente Convenio deberá ser suscrita y protocolizada conforme a lo establecido en el Art. 46 del D.S. N° 355/76 (V y U).

MANUEL CAMILO VIAL RODRIGUEZ
REPRESENTANTE LEGAL
CONSTRUCTORA E INVERSIONES VITAL LTDA

YVR/TFM/RPB/YJB

ANDRÉS SILVA GÁLVEZ
DIRECTOR SERVIU METROPOLITANO

SERVICIO DE VIVIENDA Y URBANIZACIÓN METROPOLITANO
Serrano 45 y Arturo Prat 48, Santiago. Fono (02) 7820 900
www.serviu.mil