Nota: CEO N° 15

Fecha: 02 / 10 / 2023

Solicitud de Aclaraciones – Comité de Evaluación de Ofertas

Remitente: Comité de Evaluación de Ofertas (ANDE) – LPI ANDE 1749/2023

Destinatario: CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS

At. Sr/Sra: PABLO RAMON DELGADO SALINAS
Correo Electrónico: delparingenieria@gmail.com – cddsa@cddsa.com

Referencia: Licitación Pública ANDE - CAF N° 1749/2023 "Ejecución de Trabajos de Mejoramiento y Refuerzo del Sistema de Distribución del Interior del País – Fase III"
ID: 425.129

Nos dirigimos a ustedes con relación a su oferta presentada en el llamado de referencia, a fin de solicitarle la presentación de lo siguiente:

- En virtud a lo dispuesto en la página 28 del Pliego de Bases y Condiciones, Requisitos de Participación y Criterios de Evaluación, ítem 9 Experiencia Específica en Obras, solicitamos presentar un resumen de cantidades y sus respectivos documentos probatorios en donde se detallen los siguientes trabajos:
  a) Sustitución de redes de distribución aéreas desnudas a redes aisladas y aéreas protegidas en media tensión (distribución) y/o ampliación de redes aisladas y aéreas protegidas en media tensión - distribución (como mínimo 60 km).
  b) Sustitución de redes de distribución aéreas desnudas a redes aisladas en baja tensión y/o ampliación de redes aisladas en baja tensión (como mínimo 30 km).
  c) Montaje de transformadores de distribución (al menos 15.000 kVA).

Esta solicitud la realizamos conforme a los artículos 59 y 62 del Decreto Reglamentario N° 2992/2019 por el cual se reglamenta la Ley N° 2051/2003 de Contrataciones Públicas y su modificatoria la Ley N° 3439/2007.

Plazo para presentación: 48 horas a partir de la fecha de recepción del presente documento (Art.7 de la Resolución DNCP N° 2490/2019).

Lugar de presentación: Sede Central de la ANDE, sito en Avda. España N° 1268 y Padre Cardozo, directamente en: División de Proyectos de Distribución - Oficina A 11 (Edificio antiguo).

Les saludamos muy atentamente.-

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD

Sr. Enrique Sanabria
Miembro del Comité de Evaluación

CONSORCIO LÍNEAS PROTEGIDAS

Guatemala Nº 1339 e/ Av. Perú y Pa'í Pérez – Asunción – Tel: 021 300860

Asunción, 04 de Octubre de 2023.

Señor ENRIQUE SANABRIA
Comité de Evaluación de Ofertas
Administración Nacional de Electricidad (ANDE)
Presente

Ref: ***Licitación Pública Internacional ANDE-CAF Nº 1749/2023***
"Ejecución de Trabajos de Mantenimiento y Refuerzo del Sistema de Distribución del Interior del País – Fase III" - ID Nº 425129.
Nota CEO Nº 15 de fecha 02.10.2023

De nuestra mayor consideración:

Tenemos el agrado de dirigirnos a Ud., en respuesta a su Nota CEO Nº 15 de fecha 02.10.2023 de la Licitación Pública Internacional ANDE-CAF Nº 1749/2023 de la referencia, y con respecto a la solicitud de presentación de un resumen de cantidades y sus respectivos documentos probatorios de Experiencia Específica en Obras de las empresas integrantes del Consorcio Líneas Protegidas.

En virtud a lo dispuesto en la página 28 del Pliego de Bases y Condiciones, Requisitos de Participación y Criterios de Evaluación, Ítem 9 Experiencia Específica en Obras, presentamos adjunto a la presente nota, las Planillas de Resumen de la Experiencia Específica con los respectivos documentos que respaldan las obras ejecutadas, detallando los siguientes trabajos:

a) Sustitución de redes de distribución aéreas desnudas a redes aisladas y aéreas protegidas en media tensión (distribución) y/o ampliación de redes aisladas y aéreas protegidas en media tensión - distribución (como mínimo 60 km).

b) Sustitución de redes de distribución aéreas desnudas a redes aisladas en baja tensión y/o ampliación de redes aisladas en baja tensión (como mínimo 30 km).

c) Montaje de transformadores de distribución (al menos 15.000 kVA).

Sin otro particular y quedando a su disposición para cualquier otra consulta o aclaración, le saludamos muy cordialmente.

CONSORCIO LÍNEAS PROTEGIDAS

Ing. PABLO RAMÓN DELGADO SALINAS

ANDE

Nota: CEO N° 15

Fecha: 02 / 10 / 2023

Solicitud de Aclaraciones – Comité de Evaluación de Ofertas

Remitente: Comité de Evaluación de Ofertas (ANDE) – LPI ANDE 1749/2023

Destinatario: CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS

At. Sr/Sra: PABLO RAMON DELGADO SALINAS
Correo Electrónico: delparingenieria@gmail.com – cddsa@cddsa.com

Referencia: Licitación Pública ANDE - CAF N° 1749/2023 "Ejecución de Trabajos de Mejoramiento y Refuerzo del Sistema de Distribución del Interior del País – Fase III"
ID: 425.129

Nos dirigimos a ustedes con relación a su oferta presentada en el llamado de referencia, a fin de solicitarle la presentación de lo siguiente:

- En virtud a lo dispuesto en la página 28 del Pliego de Bases y Condiciones, Requisitos de Participación y Criterios de Evaluación, ítem 9 Experiencia Específica en Obras, solicitamos presentar un resumen de cantidades y sus respectivos documentos probatorios en donde se detallen los siguientes trabajos:
  a) Sustitución de redes de distribución aéreas desnudas a redes aisladas y aéreas protegidas en media tensión (distribución) y/o ampliación de redes aisladas y aéreas protegidas en media tensión - distribución (como mínimo 60 km).
  b) Sustitución de redes de distribución aéreas desnudas a redes aisladas en baja tensión y/o ampliación de redes aisladas en baja tensión (como mínimo 30 km).
  c) Montaje de transformadores de distribución (al menos 15.000 kVA).

Esta solicitud la realizamos conforme a los artículos 59 y 62 del Decreto Reglamentario N° 2992/2019 por el cual se reglamenta la Ley N° 2051/2003 de Contrataciones Públicas y su modificatoria la Ley N° 3439/2007.

Plazo para presentación: 48 horas a partir de la fecha de recepción del presente documento (Art.7 de la Resolución DNCP N° 2490/2019).

Lugar de presentación: Sede Central de la ANDE, sito en Avda. España N° 1268 y Padre Cardozo, directamente en: División de Proyectos de Distribución - Oficina A 11 (Edificio antiguo).

Les saludamos muy atentamente.-

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD

Sr. Enrique Sanabria
Miembro del Comité de Evaluación

Cómputo de Experiencia Específica en Obras

Empresa	Identificación del Contrato	Líneas aéreas protegidas en MT (km)	Líneas aisladas en BT (km)	Transformador (kVA)
CDD Construcciones S.A.	Contrato MOPC Nº 351/2015	-	18,220	450,0
	Contrato MOPC Nº 234/2014	2,696	1,369	-
	Subcontratista Consorcio DR	3,137	0,483	-
Total CDD		**5,833**	**20,072**	**450,0**
Delpar Ingeniería	LPN 1468/2018. Contrato Nº 7731/2019	-	22,287	2.062,5
	LPN 1475/2018. Contrato Nº 7616/2019	3,682	-	562,5
	Contrato ANDE 5925/2014	-	-	900,0
	Contrato ANDE 6766/2016	-	-	3.500,0
Total Delpar		**3,682**	**22,287**	**7.025,0**
Rotel SRL	LPN 1547/2020. Contrato Nº 8016/2020	9,875	3,403	7.863,0
	LPN 1468/2018. Contrato Nº 7734/2020	1,485	5,748	3.729,0
	CONTRATO N 4500051660/2019	3,244	7,418	-
Total Rotel		**14,604**	**16,569**	**11.592,0**
TECMAG	LPN 1172/2015. Contrato Nº 6507/2016	-	-	125,0
	LPN 987/2014 (Villa Hayes)	-	-	2.875,0
	LPN 1255/2016 (Villa Hayes)	-	-	5.415,0
	Localidad de María Auxiliadora	-	-	2.270,4
	Localidad de Chaco Paraguayo	-	-	1.173,4
	Localidad de Bajo Chaco	-	-	309,4
	LPN 1549/2020. Contrato Nº 7994/2020	23,723	2,223	37,5
Total Tecmag		**23,723**	**2,223**	**12.205,7**
DECO	LPN ANDE Nº 1036/2014	1,800	5,503	-
	Contrato EBY Nº 798/2015	5,100	-	-
	LPN 1255/2016. Contrato Nº 6778/16	0,906	-	9.405,0
	Contrato EBY Nº 849/2017	3,519	-	-
	LPN ANDE Nº 1139/2015	0,210	-	4.475,0
	LPN ANDE Nº 1547/2020	4,509	1,870	4.975,0
Total Deco		**16,044**	**7,373**	**18.855,0**
Total Consorcio Líneas Protegidas (m)		**63,886**	**68,524**	**50.127,7**
Requisito Total según PBC (m)		**60,000**	**30,000**	**15.000,0**

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas
Representante Legal

CONSORCIO LÍNEAS PROTEGIDAS

Experiencia Específica en Construcción
CDD Construcciones S.A.

Cómputo de Experiencia Específica en Obras				
Empresa	**Identificación del Contrato**	**Líneas aéreas protegidas en MT (km)**	**Líneas aisladas en BT (km)**	**Transformador (kVA)**
CDD Construcciones S.A.	Contrato MOPC Nº 351/2015	-	18,220	450,0
	Contrato MOPC Nº 234/2014	2,696	1,369	-
	Subcontratista Consorcio DR	3,137	0,483	-
Total CDD		**5,833**	**20,072**	**450,0**

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramiro Delgado Salinas
Representante Legal

OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

CONTRATO S.G. MINISTRO N° 351 / 2015

Entre el **MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES**, domiciliada en Oliva esquina Alberdi, República del Paraguay, representada para este acto por S.E. Econ. **RAMON JIMENEZ GAONA**, Ministro, denominada en adelante el CONTRATANTE, por una parte, y, por la otra, el **CONSORCIO D-R COSTANERA** (CDD CONSTRUCCIONES S.A. – BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.), con RUC N° 80091509-7, domiciliada en Curupayty N° 312 casi 25 de Mayo, Asunción, República del Paraguay, representada para este acto por el Ing. **CESAR DANIEL DELGADO SALINAS**, con Cédula de Identidad N° 248.506, en su carácter de representante legal del Consorcio, de conformidad a la escritura pública de Constitución del Consorcio N° 154 del 3 de noviembre de 2015, pasada ante la N.P. Gladys Delia Lichi, denominada en adelante el CONTRATISTA, denominadas en conjunto "LAS PARTES" e, individualmente, "PARTE" , acuerdan celebrar el presente "CONTRATO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE OBRA", el cual estará sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones:

1. OBJETO

Por cuanto el CONTRATANTE ha llamado a Licitación Pública Internacional N° 52/2015, en el marco de lo establecido en la Ley N° 2051/03 y modificada por Ley N° 3439/07, el Decreto Reglamentario N° 21909/03, modificado por el Decreto N° 5174/05, y ha aceptado y adjudicado por la Resolución Ministerial N° 1804/ 2015 la oferta del CONTRATISTA para la **CONSTRUCCIÓN DE LA AVENIDA COSTANERA NORTE DE ASUNCIÓN, SEGUNDA ETAPA Y CONEXIÓN (AVDA. PRIMER PRESIDENTE) CON LA RUTA NACIONAL N° 9** conforme se detalla en la Sección V. Alcance de las Obras, Pliego de Bases y Condiciones (PBC), por la suma de GS. 361.575.154.613 (Guaranies trescientos sesenta y un mil quinientos setenta y cinco millones ciento cincuenta y cuatro mil seiscientos trece) IVA incluido, en lo sucesivo denominado" el Precio del Contrato".

2. DOCUMENTOS INTEGRANTES DE CONTRATO

Los documentos contractuales firmados por las partes y forman parte integral del contrato son los siguientes.

a) Contrato;
b) Condiciones especiales del Contrato;
c) Las Condiciones Generales del Contrato
d) Documentación técnica que contiene la descripción de las Obras y las Especificaciones Técnicas incluyendo la lista de cantidades preparada por la Contratante;
e) Planos;
f) Oferta presentada por el Oferente;

Consorcio D-R COSTANERA
Ing. CESAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas
Representante Legal

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas
Representante Legal

g) Reglamentos o normas técnicas generales aplicables a los tipos de trabajos objeto del Contrato y otros documentos similares referidos en las Normas de las INTN; y

h) Las partes del Pliego de Bases y Condiciones y addendas que aún no se han citado precedentemente.

i) Especificaciones Técnicas Ambientales Generales (ETAGs);

k) Las Decisiones CMC y demás normas e instructivos del MERCOSUR relacionados con la Guía de Aplicación para Visibilidad del FOCEM, la Publicidad de las Licitaciones Internacionales y el Reglamento del FOCEM.

Los documentos que forman parte del Contrato deberán considerarse mutuamente explicativos; en caso de contradicción o diferencia entre los documentos que forman parte integral del Contrato, la prioridad de los mismos será en el orden enunciado anteriormente.

3. IDENTIFICACIÓN DEL CRÉDITO PRESUPUESTARIO PARA CUBRIR EL COMPROMISO DERIVADO DEL CONTRATO (Art. 37, a de la Ley N° 2051)

3.1. El crédito presupuestario para cubrir compromiso derivado del presente contrato está previsto en el subgrupo 500, objeto del gasto específico 520, incluidos en el Presupuesto General de la Nación, hasta la suma de cinco mil millones de guaranies (Gs. 5.000.000.000).

3.2. Esta contratación está incluida en el Plan Anual de Contrataciones (PAC) con el código N° ID 295713.

4. PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN (Art. 37, b de la Ley N° 2051)

El presente contrato es el resultado del procedimiento de Licitación Pública Internacional N° 52/2015, convocado por el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones, según Resolución N° 554/2015.

La adjudicación fue realizada por Resolución N° 1804/2015.

5. VIGENCIA DEL CONTRATO

5.1 El plazo de vigencia de este Contrato será desde la suscripción del contrato hasta el cumplimiento total de las obligaciones con el otorgamiento de la recepción definitiva de las obras.

5.2 La continuidad de la contratación objeto de esta licitación en el Ejercicio Fiscal 2016 y 2017, estará supeditada a la disponibilidad de créditos presupuestarios previstos en el Presupuesto General de la Nación del ejercicio respectivo y sus modificaciones, y a la asignación del Plan Financiero Institucional correspondiente.

6. IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LAS OBRAS (Art. 37 c de la Ley 2051)

Consorcio D-R COSTANERA
CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas

6.1 El importe total a pagar por las obras, es el determinado en la cláusula 1. del presente como "Precio del Contrato" y el detalle y la descripción de los trabajos, el Precio Total, se inserta en el **Anexo N° 1,** del presente contrato.

6.2 El reajuste del "Precio del Contrato" establecido en las Condiciones Especiales del Contrato, será abonado en Guaraníes, el Cuadro de Coeficientes de Ajustes para los diferentes items o grupos de ítem del Contrato, se encuentra en el **Anexo N° 2,** del presente contrato, será definido posterior de la firma del contrato.

6.3 A efecto del pago la CONTRATISTA deberá comunicar por escrito a la CONTRATANTE, el Banco y Número de cuenta, del Contratista, en el que se realizará el pago, vía acreditación en cuenta Bancaria.

7. PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE LA OBRA (Art. 37 e d de la Ley N° 2051)

El plazo de ejecución de la Obra es de 30 (treinta) meses calendario, siguientes a la fecha de Orden de Inicio, que será emitido posterior a la fecha de entrega, total o parcial del Anticipo, por parte del Contratante. El lugar y condiciones de entrega de las obras están definidos en la Sección V. Alcance de las Obras, del Pliego de Bases y Condiciones (PBC).

8. GUIA DE VISIBILIDAD

El CONTRATISTA se compromete a identificar y proporcionar las obras y acciones previstas conforme a lo estipulado por el Art. 37 de la Dec. CMC N° 01/10, la Dec. CMC N° 04/08 y demás normas e instructivos del MERCOSUR relacionados con estos temas así como los lineamientos futuros que establezca la Unidad Técnica FOCEM.

9. PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS (Art. 37 e de la Ley N° 2051)

El Programa de ejecución de los trabajos es el establecido en la oferta conforme con las Condiciones Generales y Especiales del Contrato.

10. PORCENTAJE, NÚMERO Y FECHAS DE ENTREGA DE ANTICIPOS Y AMORTIZACIONES (Art. 37 f, Ley 2051)

EL CONTRATANTE podrá proveer a petición del CONTRATISTA en tiempo y forma, un Anticipo Financiero hasta del 10% (diez por ciento) del Precio del Contrato en la forma y condiciones establecidas en las Condiciones Especiales del Contrato.

Las amortizaciones de Anticipo Financiero, si hubiese anticipo, se realizarán de cada pago de certificado de obras, mediante deducciones en el mismo porcentaje del Anticipo.

Consorcio D-R COSTANERA
CESAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas
Representante Legal

11. FORMA Y TÉRMINOS PARA GARANTIZAR LOS ANTICIPOS Y EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO (Art. 37 g, Ley N° 2051)

El CONTRATISTA deberá presentar una Garantía de Anticipo y de Fiel Cumplimiento de Contrato conforme con lo establecido en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato

El CONTRATISTA deberá garantizar el Anticipo Financiero, con la presentación de una Garantía Bancaria o una Póliza de seguro por el 100% (cien por ciento) del anticipo, con una vigencia igual al plazo de ejecución de la obra o hasta la amortización total del anticipo. La no presentación de la Garantía en tiempo y forma, y la consecuente no entrega del Anticipo, no prorrogará el plazo contractual.

El CONTRATISTA se obliga a presentar al CONTRATANTE la garantía de cumplimiento de Contrato por un monto equivalente al 10% (diez por ciento) del precio del contrato, la cual debe estar vigente hasta la Recepción Definitiva de las Obras. La Garantía deberá presentarse en la forma y los términos establecidos en el Articulo 39 de la Ley N° 2051/03 modificado por la Ley N° 3439/07, Art. 81 del Decreto Reglamentario 21909/03 modificado por el Decreto N° 5174/05, y en las Condiciones Especiales del Contrato

El CONTRATISTA deberá presentar además las siguientes Pólizas de Seguros: Contra todo Riesgo, contra Daños a Terceros y contra Accidentes de Trabajo, conforme al CGC 6.3.1 de las condiciones Especiales del contrato (CEC).

12. MULTAS (Art. 37 i, Ley 2051)

Las multas por atraso serán aplicadas conforme con las Condiciones Especiales y Generales del Contrato.

13. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS (Art. 37j, Ley N° 2051)

El detalle y la descripción de las obras adjudicadas, se inserta en el ANEXO N° 1 del presente contrato. Las especificaciones técnicas están determinadas en la Sección V. Alcance de las Obras, del Pliego de Bases y Condiciones (PBC).

14. CAUSALES Y PROCEDIMIENTO PARA SUSPENDER TEMPORALMENTE, DAR POR TERMINADO ANTICIPADAMENTE O RESCINDIR EL CONTRATO (Art. 37 k, LEY 2051)

Las causales y el procedimiento para suspender temporalmente, dar por terminado en forma anticipada o rescindir el contrato, son las reglas establecidas en la Ley N° 2051/03 y en las condiciones Generales del contrato.

15. ANULACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN POR PARTE DE LA D.N.C.P.

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS - R COSTANERA
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas — ANIEL DELGADO
Representante Legal — Representante Legal

Si la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas resolviera anular la adjudicación de la Contratación debido a la procedencia de una protesta o investigación instaurada en contra del procedimiento, y si dicha nulidad afectara al Contrato ya suscrito entre las partes, el Contrato o la parte del mismo que sea afectado por la nulidad quedará automáticamente sin efecto, de pleno derecho, a partir de la comunicación oficial realizada por la D.N.C.P., debiendo asumir las partes las responsabilidades y obligaciones derivadas de la parte ejecutada del contrato.

16. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS (Art.37 i, Ley 2051)

Cualquier diferencia que surja durante la ejecución de los contratos regulados por esta ley se dirimirá conforme con las reglas establecidas en la Ley N° 2051/03 modificado por la Ley N° 3439/07 y en las condiciones Generales y Especiales del Contrato

Para el caso que las partes no resuelvan las controversias mediante negociación directa o avenimiento, éstas se obligan a someter sus diferencias a arbitraje conforme a las disposiciones de la Ley 1.879/02 de Arbitraje y Mediación y de la Ley N° 2051/03 de Contrataciones Públicas, siempre que la materia sea arbitrable. A tales efectos, las partes someterán el arbitraje ante un tribunal arbitral conformado por tres árbitros designados de la lista del cuerpo Arbitral del Centro de Arbitraje y Mediación del Paraguay, que decidirá conforme a derecho, siendo el laudo definitivo vinculante para las Partes. Se aplicará el reglamento respectivo y demás disposiciones que regule dicho procedimiento al momento de ser requerido, declarando las Partes conocer y aceptar los vigentes, incluso en orden a su régimen de gastos y costas, considerándolos parte integrante del presente contrato.

Para la ejecución del laudo arbitral o para dirimir cuestiones que no sean arbitrales, las Partes establecen la competencia de los tribunales de la ciudad de Asunción, República del Paraguay.

17. CONVENIOS MODIFICATORIOS

La contratante no asumirá ninguna responsabilidad con relación a cualquier ejecución de trabajos que realice el Contratista superados los montos adjudicados, sin contar con el correspondiente convenio modificatorio, previamente suscripto entre las partes. De igual manera, los acuerdos verbales entre las partes, durante la vigencia del presente contrato son nulos y sin ningún efecto. Los Convenios Modificatorios deberán contar con la No Objeción previa de la UTF.

18. FALSEDAD EN LA DECLARACIÓN JURADA

En caso de incumplimiento o si se encuentra falsedad en los datos suministrados en la Declaración Jurada del FORMULARIO N° 1.13. "MATERIALES A SER ADQUIRIDOS POR LA EMPRESA PARA LA OBRA" del Pliego de Bases y Condiciones, el oferente podrá ser excluido de futuras licitaciones de proyectos FOCEM.

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas
Representante Legal

CONSORCIO D-R COSTANERA
Ing. CESAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

Cuando se verifiquen falsedad en la Declaración Jurada mencionada en el párrafo anterior, el organismo ejecutor remitirá un informe a la UTF, a fin de que esta pueda evaluar si las discrepancias son motivos para la exclusión del oferente en futuras licitaciones en proyectos del FOCEM.

19. PROTOCOLIZACION DE CONTRATO

El presente contrato será protocolizado en Escritura Pública a cargo del CONTRATISTA de conformidad a lo establecido en el Art. 12 de la Ley N° 2.592/05.

En prueba de conformidad se suscriben 4 (cuatro) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto en la ciudad de Asunción, República del Paraguay, a los 20 días del mes de noviembre de 2015.

Ing. **CESAR DANIEL DELGADO SALINAS**
POR EL CONTRATISTA

Consorcio D-R COSTANERA
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

Econ. RAMON JIMENEZ GAONA
POR EL CONTRATANTE

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas
Representante Legal

OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

ANEXO N° 1 AL CONTRATO S.G. MINISTRO N° ...../2015

N° Ítem Según Especificaciones Técnicas)	Ítems	Unidad de Medida	Cantidad	CONSORCIO D-R COSTANERA	
				Precio Unitario	Precio Total
TRAMO: EJE PRINCIPAL AVENIDA COSTANERA NORTE SEGUNDA ETAPA					
ITEM 1	RELLENOS Y DEFENSAS FLUVIALES				
1.1	Terraplén por refulado	m3	2.259.605	19.848	44.848.640.040
1.2	Drenes verticales prefabricados	ml	377.732	5.312	2.006.512.384
1.3	Empastado con semillas sobre suelo orgánico	m2	171.381	3.592	615.600.552
1.4	Protección permanente colchón reno (17cm)	m2	180.000	155.280	27.950.400.000
1.5	Instrumentación y control geotécnico - Acentímetro	Unidad	9	4.720.468	42.484.212
1.6	Instrumentación y control geotécnico - Acentímetro de placa inferior	Unidad	60	4.720.468	283.228.080
1.7	Instrumentación y control geotécnico - Piezómetro de tubo abierto	Unidad	9	4.720.468	42.484.212
1.8	Instrumentación y control geotécnico - Medidores de presión de poros	Unidad	10	9.440.935	94.409.350
1.9	Instrumentación y control geotécnico - Medidores de presión de poros eléctricos	Unidad	7	16.858.813	118.011.691
1.10	Instrumentación y control geotécnico - Inclinómetro a pie de talud, eléctrico	Unidad	50	7.417.878	370.893.900
1.11	Pedraplén al pie del Talud	m3	16.000	229.213	3.667.408.000
1.12	Pedraplen berma, para paseo y ciclovia	m3	190.000	188.984	35.906.960.000
1.13	Protección de márgenes con muro de gaviones	m3	5.640	598.383	3.374.880.120
ITEM 2	MOVIMIENTO DE SUELO				
2.1	Limpieza de terreno				
2.1.1	Desbosque, Despeje y Limpieza	ha	34	15.237.657	518.080.338
2.2	Excavaciones				
2.2.1	Excavación no clasificada	m3	6.352	26.842	170.500.384
2.2.2	Excavación de bolsones	m3	13.172	28.961	381.474.292
2.2.3	Excavación de zanjas de drenaje	m3	680	28.959	19.692.120

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas
Representante Legal

Consorcio D-R COSTANERA
Ing. CESAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

2.3	**Terraplén**				
2.3.1	Terraplén con suelo seleccionado de préstamo CBR 15%	m3	39.987	97.921	3.915.567.027
2.3.2	Terraplén con suelo de préstamo CBR 10%	m3	33.133	97.920	3.244.383.360
ITEM 3	**PAVIMENTO**				
3.1	**Pavimento flexible**				
3.1.1	Carpeta de concreto asfáltico	m3	4.671	1.232.936	5.759.044.056
3.1.2	Base de concreto asfáltico	m3	5.605	1.203.828	6.747.455.940
3.1.3	Base de suelo agregado	m3	16.814	275.052	4.624.724.328
3.1.4	Sub Base de suelo agregado	m3	18.682	241.017	4.502.679.594
3.1.5	Imprimación asfáltica	litros	92.331	8.093	747.234.783
3.1.6	Riego de liga	litros	46.165	8.055	371.859.075
3.2	**Regularización de calzada existente con concreto asfaltico**				
3.2.1	Regularización de calzada existente con C° A°	tn	846	508.361	430.073.406
3.2.2	Imprimación asfáltica	litros	7.500	8.093	60.697.500
3.2.3	Riego de liga	litros	3.750	8.055	30.206.250
ITEM 4	**DRENAJE**				
4.1	**Obras de drenaje**				
4.1.1	Sumideros simples con descarga tipo 1 y 2	un	106	9.925.372	1.052.089.432
4.1.2	Alcantarilla Tubular simple de H° A° D = 1,00 m.	ml	1.410	1.745.682	2.461.411.620
4.1.3	Alcantarilla celular simple de H° A° de 2,5 * 2.5 m	ml	256	4.844.185	1.240.111.360
4.1.4	Cabeceras para alcantarillas celulares	m3	90	2.419.429	217.748.610
4.1.5	Cabeceras para alcantarillas tubulares	m3	175	1.846.969	323.219.575
4.2	**Puentes de Hormigón Armado**				
4.2.1	Pilotes perforados para pilas y estribos	ml	6.648	1.601.621	10.647.576.408
4.2.2	Hormigón 21 Mpa	m3	10.141	1.287.557	13.057.115.537
4.2.3	Hormigón 24 Mpa	m3	1.992	2.361.740	4.704.586.080
4.2.4	Acero para armaduras de refuerzos	tn	1.932	7.896.040	15.255.149.280
4.2.5	Barandas peatonales	ml	350	1.888.187	660.865.450
4.2.6	Barandas metálicas tipo flex beam	ml	1.200	262.664	315.196.800
ITEM 5	**CUNETAS DE PROTECCIÓN**				
5.1	Cordón cuneta de hormigón	ml	15.676	157.526	2.469.377.576
5.2	Cordón de hormigón	ml	11.600	56.631	656.919.600

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas
Representante Legal

Consorcio D-R COSTANERA
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

5.3	Cuneta de hormigón con muros laterales de piedra al pie del terraplén	ml	1.040	1.046.461	1.088.319.440
5.4	Cuneta de Hormigón escalonada en el talud del terraplén - bajada de agua	ml	1.632	1.107.751	1.807.849.632
ITEM 6	**OBRAS COMPLEMENTARIAS**				
6.1	Señalización vertical	m2	105	1.083.473	113.764.665
6.2	Pórtico para señalización	un	8	49.043.830	392.350.640
6.3	Señalización horizontal	m2	4.776	43.991	210.101.016
6.4	Suelo Orgánico	m3	34.276	41.136	1.409.977.536
6.5	Remoción de estructuras existentes	m2	27.948	11.127	310.977.396
6.6	Vereda con contrapiso de 10 cm (accesos)	m2	4.100	100.685	412.808.500
6.7	Remoción y reposición de cañerías de essap, agua potable y alcantarillado sanitario (incluye ramales, registros y conexiones domiciliarias) y otros servicios	ml	650	329.971	214.481.150
6.8	Mampostería de Piedra Bruta	m3	185	587.497	108.686.945
6.9	Movilización	Glb	1	9.915.302.964	9.915.302.964
6.10	Instalación y Servicios especializados	Glb	1	1.839.332.389	1.839.332.389
6.11	Construcción de empedrado	m2	2.800	54.997	153.991.600
6.12	Remoción y reposición de empedrado	m2	2.050	1.083.473	2.221.119.650
ITEM 7	**MEDIO AMBIENTE**				
7.1	Educación ambiental. Talleres	un	12	19.996.184	239.954.208
7.2	Educación Ambiental, folletería, impresión y distribución	un	10.000	809	8.090.000
ITEM 8	**CAUCES DE ARROYOS**				
8.1	Limpieza del cauce de arroyos	ml	800	900.774	720.619.200
8.2	Excavación de canal	m3	32.000	34.651	1.108.832.000
ITEM 9	**INSTALACION ELÉCTRICA E ILUMINACIÓN**				
9.1	**BAJA TENSIÓN**				
9.1.1	Caño PVC de alta densidad de 100	ml	27.000	17.165	463.455.000
9.1.1.1	Excavación manual , instalación de caño y compactación	m3	3.000	18.391	55.173.000
9.1.2	Cable de 4x16 NYY, provisión	ml	13.000	56.400	733.200.000
9.1.2.1	Instalación de cables 4x16 NYY. p/iluminación	ml	13.000	3.434	44.642.000
9.1.3	Registros de mampostería BT	un	335	735.655	246.444.425
9.1.4	Columnas cilíndrica de 9 m con un brazo y artefacto c/conec	un	155	3.923.498	608.142.190
9.1.5	Montaje de columnas cilíndrica de 9 m	un	155	1.471.311	228.053.205
9.1.6	Columnas tronco cónicas de 14 m, provisión	un	95	3.433.061	326.140.795
9.1.6.1	Montaje de columnas tronco cónicas de 14 m	un	95	2.206.975	209.662.625

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas
Representante Legal

Consorcio D-R COSTANERA
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

9.1.7	Columnas cilindrica de 9 m con dos brazos y artefactos, provisión	un	170	4.659.172	792.059.240
9.1.7.1	Montaje de columnas cilindrica de 9 m, con dos brazos	un	170	1.471.317	250.123.890
9.1.8	Artefacto lumínico tipo pétalos de 4 hojas, con conector más montaje	un	95	5.885.238	559.097.610
9.1.9	Sensor temporizador de iluminación	un	35	6.375.705	223.149.675
9.1.10	Cable desnudo de cobre 25 mm p/ tierra y cableado	ml	18.000	42.913	772.434.000
9.1.11	Jabalina 3/4 y 3 m de long, provisión y colocación	un	420	465.914	195.683.880
9.2	**MEDIA TENSIÓN**				
9.2.1	Caño PVC de alta densidad 150, provisión	ml	55.000	20.843	1.146.365.000
9.2.1.1	Excavación manual , instalación de caño y compactación	m3	3.000	18.391	55.173.000
9.2.2	Cable de 240, provisión	ml	27.000	116.479	3.144.933.000
9.2.2.1	Instalación de cables de 240	ml	27.000	7.356	198.612.000
9.2.3	Registros de mamposteria MT	un	180	1.471.316	264.836.880
9.2.4	PE	un	2	94.409.358	188.818.716
9.2.5	PD - transformadores de 150 kva	un	4	88.278.768	353.115.072
9.2.6	Tableros	un	14	2.697.410	37.763.740
9.2.7	Empalmes	un	50	1.042.163	52.108.150
9.2.8	Cable desnudo de cobre 25 mm p/ tierra y cableado	ml	9.000	42.913	386.217.000
9.2.9	Jabalina 3/4 y 3 m de long, provisión y colocación	un	180	465.918	83.865.240
ITEM 10	**EQUIPAMIENTO**				
10.1	**RUBROS GENERALES**				
	VEREDA				
10.1.1	H° de cascotes sobre terreno natural. Mortero tipo J (1:4:16:24).	m2	39.500	47.570	1.879.015.000
10.1.2	Mosaico granítico lavado antideslizante de 40x40 en dos colores de base gris, colocación de acuerdo a detalle. Incluye juntas de dilatación.	m2	39.500	170.770	6.745.415.000
10.1.3	Adoquines prefabricado H° con vegetación de acuerdo a detalle.	m2	950	120.441	114.418.950
10.1.4	Cordón sencillo de H° prefabricado dim: 0.10 x 0.30 x 1.00, de acuerdo a detalle	Ml	13.600	64.381	875.581.600
	CICLOVÍA				
10.1.5	Contrapiso de H° de cascotes sobre terreno natural. Mortero tipo J (1:4:16:24).	m2	13.100	47.569	623.153.900
10.1.6	Piso de HºA° alisado mecánico c/ endurecedor superficial, espesor minimo 0.10 mts., antideslizante de acuerdo a detalle	m2	31.000	125.256	3.882.936.000
10.1.7	Badenes para cruce en ciclovia a cota 62, espesor mínimo: 0.10 mts	m2	180	107.903	19.422.540
	EQUIPAMIENTO URBANO				
10.1.8	Banquetas rectas de H°A° Fck: 180 kg/cm2, incluye respaldero en caño metálico.	Un	370	2.023.051	748.528.870
10.1.9	Aparca bicicletas: Conjunto de once barras.	Un	10	1.618.446	16.184.460

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas
Representante Legal

Consorcio D-R COSTANERA
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

10.1.10	Basurero: Cesta metálica en chapa Num. 24 adosada a murete de H°A° Fck: 180 kg/cm2, incluye colocación y terminación.	Un	360	674.353	242.767.080
	PROTECCIONES				
10.1.11	Conjunto de protección (BP), incluye murete de H°A° y baranda c/ pasamano metálico, de acuerdo a detalle constructivo.	Ml	4.360	346.327	1.509.985.720
10.1.12	Esmalte sintético de barandas y pasamanos previo anti oxido.	m2	2.180	30.031	65.467.580
10.1.13	Silicona sobre elemento de H°	m2	5.250	18.611	97.707.750
10.1.14	Murete de mamposteria de 30 cm, h: 0.5 m, hacia sector continente y en sector cota 62	m2	4.360	166.494	725.913.840
	RAMPAS Y ESCALINATAS				
10.1.15	Rampa de cruce peatonal en H° masa, tratado con endurecedor cementicio y textura antideslizante, Dim: 4.00 x 1.20 mts, de acuerdo a detalle constructivo	m2	232	152.803	35.450.296
10.1.16	Rampa peatonal en H°A° para cota 62, terminación con endurecedor cementicio y textura antideslizante.	m2	1.325	152.802	202.462.650
10.1.17	Escalinatas en H°A° Fck: 180 kg/cm2	m2	1.325	472.037	625.449.025
10.1.18	Baranda y pasamano metálico para escalinatas y rampas.	Ml	380	289.970	110.188.600
10.1.19	Esmalte sintético de barandas y pasamanos previo antioxido.	m2	380	30.039	11.414.820
	PERGOLAS				
10.1.20	Pérgolas en perfileria metálica. Incluye fundación, montaje, pintura y terminaciones de acuerdo a detalle constructivo.	m2	1.150	606.915	697.952.250
	PAISAJISMO				
10.1.21	Plantines de Yvyra Pyta (Ptelphorum dubium). Incluye excavación hasta 1 m3.	Un	180	26.967	4.854.060
10.1.22	Plantines de Lapachito (Poecilanthe parbiflora)). Incluye excavación hasta 1 m3.	Un	180	26.967	4.854.060
10.1.23	Plantines de Citricos. Incluye excavación hasta 1 m3.	Un	180	33.727	6.070.860
10.1.24	Césped jesuita axonopus compressus colocado en panes sin rellenos ni movimiento de tierra.	m2	65.500	13.488	883.464.000
10.1.25	Carga de abono y emparejado hasta 1 m3 por plantines, incluye relleno con tierra suelta para la conformación de taludes en módulos sanitarios y casetas de apoyo.	m3	540	6.744	3.641.760
10.2	**PARADA DE BUS**				
	CARPINTERÍA METÁLICA				
10.2.1	Techo en perfileria metálica y chapa plegada. Incluye, fundación, pilares, montaje, pintura y terminaciones de acuerdo a detalle constructivo.	m2	100	674.334	67.433.400
	PINTURAS				
10.2.2	Silicona sobre elemento de H°	m2	30.8	18.578	572.202
	VIDRIOS				
10.2.3	Vidrios templados de 6mm color humo.	m2	36.2	471.991	17.086.074

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramon Delgado Salinas
Representante Legal

Consorcio D-R COSTANERA
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

	ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN				
10.2.4	Iluminación: Artefacto de iluminación c/ tubo fluorescente 2x40w .Incluye equipo y colocación	Un	10	337.095	3.370.950
10.2.5	Iluminación: Artefacto de iluminación c/ tubo fluorescente 1x40w .Incluye equipo y colocación	Un	50	269.725	13.486.250
	EQUIPAMIENTO URBANO				
10.2.6	Banqueta recta de H°A° Fck: 180 kg/cm2, incluye respaldero en caño metálico.	Un	10	2.022.815	20.228.150
10.2.7	Basurero: Cesta metálica en chapa Num. 24 adosada a murete de H°A° Fck: 180 kg/cm2, incluye colocación y terminación.	Un	10	674.191	6.741.910
10.3	**SERVICIOS HIGIÉNICOS**				
	FUNDACIONES				
10.3.1	Bases de H°A° Resistencia característica Fck: 180 kg/cm2. Profundidad: 1.50 mts.	m3	28,81	1.888.697	54.413.361
10.3.2	Viga de fundación H°A° Resistencia característica Fck: 180 kg/cm2	m3	16,44	1.890.097	31.073.195
	IMPERMEABILIZACIONES				
10.3.3	Aislación con mortero tipo A (1:3) más aditivo hidrófugo inorgánico	m2	62	70.713	4.384.206
10.3.4	Aislación vertical con aditivo hidrófugo y pintura asfáltica sobre muro a panderete (incluye elevación del muro). Mortero tipo A: 1:3	m2	150,41	114.514	17.224.051
	MAMPOSTERÍAS				
10.3.5	Mampostería de 0.15 mts. de ancho c/ladrillos comunes. Mortero tipo B (1:2:8)	m2	458,1	97.675	44.744.918
	REVOQUES				
10.3.6	Revoque interior a 2 capas (a la cal). Mortero tipo A (1:3) + tipo E (1:4:16)	m2	449,3	52.594	23.630.484
10.3.7	Revoque interior a 1 capa grueso, base para revestimientos cerámicos. Mortero tipo I (1:4:20).	m2	423,9	29.265	12.405.434
10.3.8	Revoque exterior a 1 capa, mortero tipo E (1:4:16) + azotada impermeable, mortero tipo A (1:3) c/hidrófugo inorgánico	m2	495,75	41.941	20.792.251
	CONTRAPISOS				
10.3.9	Contrapiso H°A° s/ terreno natural espesor 10 cm Fck: 150 kg/cm2. Varillas del 6mm c/ 20 cms	m2	206,2	69.836	14.400.183
	PISOS				
10.3.10	Carpeta de asiento de pisos. Mortero tipo C (1:2:10).	m2	206,2	29.934	6.172.391
10.3.11	Piso cerámico 30x30 cms. tipo PEI 5 de alta resistencia al tránsito para interiores.	m2	206,2	79.967	16.489.195
	ZOCALOS				
10.3.12	Zócalos cerámico 8x30 cms. para interiores.	Ml	41,5	24.664	1.023.556
	REVESTIMIENTOS				
10.3.13	Azulejos blancos 15 x 15 cms	m2	423,9	130.374	55.265.539
	PINTURAS				
10.3.14	Pintura acrílica interior en muros	m2	449,3	27.159	12.202.539

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas
Representante Legal

Consorcio D-R COSTANERA
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

10.3.15	Pintura acrílica exterior en muros	m2	495,75	30.640	15.189.780
10.3.16	Pintura acrílica para falso techo, previo enduido a dos capas	m2	184,9	41.262	7.629.344
10.3.17	Esmalte sintético sobre madera previa masillada con enduido.	m2	63,8	38.967	2.486.095
10.3.18	Esmalte sintético sobre metal previo antióxido.	m2	59,15	25.946	1.534.706
	FALSO TECHO				
10.3.19	Placas de yeso 60x60 o similar, incluye todos los accesorios de fijación.	m2	184,9	121.374	22.442.053
	CARPINTERÍA MADERA				
10.3.20	Puerta placa tipo de abrir de 0.90 x 2.10 mts. c/ marco en chapa doblada.	Un	10	950.958	9.509.580
10.3.21	Puerta placa tipo de abrir de 1.00 x 2.15 mts. c/ marco de chapa doblada	Un	5	1.166.428	5.832.140
	CARPINTERÍA METÁLICA				
10.3.22	Ventana proyectante de 0.60 x 0.40 mts. c/ marco en chapa doblada.	Un	10	222.658	2.226.580
10.3.23	Ventana proyectante de 2.10 x 0.40 mts. c/ marco en chapa doblada.	Un	20	1.227.362	24.547.240
10.3.24	Puerta metálica corredera tipo persiana de 1.50 x 2.15 mts. c/ tela metálica.	Un	5	2.292.637	11.463.185
10.3.24	Puerta metálica ciega de 0.90 x 2.10 mts. c/ marco en chapa doblada.	Un	5	2.292.637	11.463.185
	VIDRIOS				
10.3.26	Vidrios templados de 6mm color humo.	m2	19,2	472.047	9.063.302
	MAMPARAS Y DIVISORIAS				
10.3.27	Mamparas en aluminio anodizado color natural	m2	61,65	175.337	10.809.526
10.3.28	Puerta de abrir de 0.60 x 1.60 mts., incluye herrajes y accesorios.	Un	25	606.869	15.171.725
	ARTEFACTOS Y ACCESORIOS SANITARIOS				
10.3.29	Inodoro c/ cisterna alta. Línea blanca	Un	25	472.031	11.800.775
10.3.30	Mingitorio c/ pulsador de descarga. Línea blanca	Un	20	404.612	8.092.240
10.3.31	Lavatorio de apoyar. Línea blanca	Un	40	337.156	13.486.240
10.3.32	Mesada de granito	m2	16,85	876.556	14.769.969
10.3.33	Portarrollos cerámico de embutir. Línea blanca	Un	30	47.083	1.412.490
10.3.34	Dispensador de jabón liquido	Un	15	221.946	3.329.190
10.3.35	Secamanos de aire caliente eléctrico.	Un	15	795.817	11.937.255
10.3.36	Dispensador de toallas de papel	Un	15	115.070	1.726.050
10.3.37	Juegos de barrales y apoyo en baños para personas de capacidades diferentes.	Un	5	405.097	2.025.485
	INSTALACIONES HIDRÁULICAS				
10.3.38	Alimentación de agua fria pvc 1/2"	Ml	148,35	20.223	3.000.082
10.3.39	Alimentación de agua fria pvc 3/4"	Ml	43,55	33.733	1.469.072
10.3.40	Alimentación de agua fria pvc 1"	Ml	75	40.445	3.033.375
	INSTALACIONES DESAGUE CLOACAL				
10.3.41	Tubería PVC 40 mm.Liviano	Ml	83,8	33.730	2.826.574

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas
Representante Legal

Consorcio D-R COSTANERA
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

10.3.42	Tuberia PVC 50 mm. Liviano.	Ml	39,6	37.801	1.496.920
10.3.43	Tuberia PVC 75 mm. Liviano	Ml	25,45	44.507	1.132.703
10.3.44	Tubería PVC 100 mm. Liviano	Ml	121,15	47.198	5.718.038
10.3.45	Registro de 40 x40 cms. con tapa metálica c/ cojinetes de goma y contratapa de H°A°.(Prof. hasta 1,00 mts).	Un	15	606.836	9.102.540
10.3.46	Registro de 60 x 60 cms. con tapa metálica c/ cojinetes de goma y contratapa de H°A°.(Prof. hasta 1,00 mts).	Un	5	809.223	4.046.115
10.3.47	Cámara séptica de mampostería con sello de hormigón pobre, Tipo 1	un	5	2.697.248	13.486.240
10.3.48	Pozo ciego de hormigón armado con platea de fundación, Tipo 1	un	5	4.045.629	20.228.145
10.3.49	Sistema de Tuberías de conexión y accesorios	un	5	1.079.288	5.396.440
	INSTALACIONES DESAGUE PLUVIAL				
10.3.50	Canaleta embutida chapa galvanizada N° 24 D: 70 cms, incluye accesorios de fijaciones	Ml	55,5	134.849	7.484.120
10.3.51	Cañeria de plástico PVC 100 mm. p/ pluvial	ml	26	114.718	2.982.668
10.3.52	Registro de 30x30 cms. (prof. hasta 0,50 mts).	un	10	404.719	4.047.190
	ARTEFACTOS DE ILUMINACION				
10.3.53	Artefacto de iluminación c/ tubo fluorescente 2x40w .Incluye equipo y colocación	un	40	337.156	13.486.240
	TECHOS				
10.3.54	Techo de chapa ondulada N° 24 s/ estructura de chapa plegada y perfiles, incluye todos los accesorios de fijacion, union y remate.	m2	218,15	242.775	52.961.366
10.4	**PRIMEROS AUXILIOS Y CASETA DE VIGILANCIA**				
	FUNDACIONES				
10.4.1	Bases de H°A° Resistencia caracteristica Fck: 180 kg/cm2. Profundidad: 1.50 mts.	m3	28.92	1.888.863	54.625.918
10.4.2	Viga de fundación H°A° Resistencia caracteristica Fck: 180 kg/cm2	m3	14,6	1.890.348	27.599.081
	IMPERMEABILIZACIONES				
10.4.3	Aislación con mortero tipo A (1:3) más aditivo hidrófugo inorgánico	m2	83,73	70.761	5.924.819
	MAMPOSTERIAS				
10.4.4	Mamposteria de 0.15 mts. de ancho c/ladrillos comunes. Mortero tipo B (1:2:8)	m2	607,65	97.676	59.352 821
	REVOQUES				
10.4.5	Revoque interior a 2 capas (a la cal). Mortero tipo A (1:3) + tipo E (1:4:16)	m2	348,53	52.598	18.331.981
10.4.6	Revoque interior a 1 capa grueso, base para revestimientos cerámicos. Mortero tipo I (1:4:20).	m2	62,55	29.273	1.831.026
10.4.7	Revoque exterior a 1 capa, mortero tipo E (1:4:16) + azotada impermeable, mortero tipo A (1:3) c/hidrófugo inorgánico	m2	639,71	41.941	26.830 077
	CONTRAPISOS				

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas
Representante Legal

Consorcio D-R COSTANERA
CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

10.4.8	Contrapiso de HºA° s/ terreno natural espesor 10 cm Fck: 150 kg/cm2. Varillas del 6mm c/ 20 cms	m2	190,35	69.822	13.290.618
	PISOS				
10.4.9	Carpeta de asiento de pisos. Mortero tipo C (1:2:10).	m2	126,6	29.955	3.792.303
10.4.10	Piso cerámico 30x30 cms. tipo PEI 5 de alta resistencia al tránsito para interiores.	m2	126,2	79.985	10.094.107
10.4.11	Piso cerámico 30x30 cms. tipo PEI 5 de alta resistencia al tránsito para exteriores.	m2	63,75	80.015	5.100.956
	ZOCALOS				
10.4.12	Zócalo cerámico 8x30 cms. para interiores.	ml	142,25	24.700	3.513.575
10.4.13	Zócalo cerámico 8x30 cms. para exteriores.	ml	45,95	24.625	1.131.519
	REVESTIMIENTOS				
10.4.14	Azulejos blancos 15 x 15 cms.	m2	62,89	130.392	8.200.353
	PINTURAS				
10.4.15	Pintura acrílica interior en muros	m2	348,53	27.154	9.463.984
10.4.16	Pintura acrílica exterior en muros	m2	639,71	30.644	19.603.273
10.4.17	Pintura acrílica para falso techo, previo enduido a dos capas	m2	127,05	41.237	5.239.161
10.4.18	Esmalte sintético madera previa masillada con enduido.	m2	15,75	38.926	613.085
10.4.19	Esmalte sintético sobre metal previo antióxido.	m2	93,75	25.972	2.434.875
	FALSO TECHO				
10.4.20	Placas de yeso 60x60 o similar, incluye todos los accesorios de fijación.	m2	127,05	121.386	15.422.091
	CARPINTERIA MADERA				
10.4.21	Puerta placa de 0.60 c/ marco en chapa doblada.	un	5	660.785	3.303.925
	CARPINTERIA METÁLICA				
10.4.22	Ventana proyectante de 0.60 x 0.40 mts. c/ marco en chapa doblada.	un	5	269.094	1.345.470
10.4.23	Ventana proyectante de 1.80 x 0.40 mts. c/ marco en chapa doblada.	un	5	1.011.286	5.056.430
10.4.24	Ventana corredera de 1.80 x 1.00 mts. c/ marco en chapa doblada.	un	10	1.281.351	12.813.510
10.4.25	Ventana corredera de 3.60 x 1.00 mts. c/ marco en chapa doblada.	un	5	1.550.930	7.754.650
10.4.26	Puerta metálica ciega de 0.90 x 2.10 mts. c/ marco en chapa doblada.	un	5	809.223	4.046.115
10.4.27	Puerta metálica ciega de 1.00 x 2.10 mts. c/ marco en chapa doblada.	un	5	1.618.446	8.092.230
	VIDRIOS				
10.4.28	Vidrios: Templado de 6mm color humo.	m2	49,8	472.022	23.506.696
	ARTEFACTOS Y ACCESORIOS SANITARIOS				
10.4.29	Lavatorio c/ pedestal. Línea blanca	un	10	471.642	4.716.420
10.4.30	Inodoro c/ cisterna alta. Línea blanca	un	5	472.128	2.360.640
10.4.31	Ducha calefón eléctrico c/ brazo soporte	un	5	202.063	1.010.315
10.4.32	Botiquín de aplicar de 3 cuerpos	un	5	472.128	2.360.640

CONSORCIO LÍNEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas
Representante Legal

Consorcio D-R COSTANERA
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

10.4.33	Portarrollo cerámico de embutir. Linea blanca	un	5	47.893	239.465
10.4.34	Dispensador de jabón liquido	un	10	222.107	2.221.070
10.4.35	Dispensador de toallas de papel	un	10	114.908	1.149.080
10.4.36	Secamanos de aire caliente eléctrico.	un	10	795.574	7.955.740
10.4.37	Barral porta toallero en caño cromado	un	10	404.612	4.046.120
	INSTALACIONES HIDRÁULICAS				
10.4.38	Alimentación de agua fria pvc 1/2"	ml	32,75	20.235	662.696
10.4.39	Alimentación de agua fria pvc 3/4"	ml	20,1	33.733	678.033
10.4.40	Accesorios y conexiones	un	5	1.011.286	5.056.430
	INSTALACIONES DESAGUE CLOACAL				
10.4.41	Tubería PVC 40 mm.Liviano.	ml	18,8	33.696	633.485
10.4.42	Tubería PVC 50 mm. Liviano.	ml	21,9	37.864	829.222
10.4.43	Tubería PVC 75 mm. Liviano.	ml	18,35	44.507	816.703
10.4.44	Tubería PVC 100 mm. Liviano	ml	19,1	47.242	902.322
10.4.45	Registro de 60 x 60 cms. (prof. 0,50 mts).con tapa metálica c/ cojinetes de goma y contratapa de H°A°.	un	5	809.223	4.046.115
10.4.46	Accesorios y conexiones	un	5	1.011.286	5.056.430
10.4.47	Cámara séptica de mampostería con sello de hormigón pobre, Tipo 2	un	5	2.697.248	13.486.240
10.4.48	Pozo ciego de hormigón armado con platea de fundación. Tipo 2	un	5	4.045.629	20.228.145
10.4.49	Sistema de Tuberías de conexión y accesorios	un	5	1.079.288	5.396.440
	INSTALACIONES DESAGUE PLUVIAL				
10.4.50	Canaleta embutida chapa galvanizada N° 24 D: 70 cms, incluye accesorios de fijaciones	ml	42	134.928	5.666.976
10.4.51	Cañería de plástico PVC 100 mm. p/ pluvial	ml	46,3	114.642	5.307.925
10.4.52	Registro de 30x30 cms. (prof. hasta 0,50 mts).	un	10	404.719	4.047.190
	ARTEFACTOS ILUMINACION				
10.4.53	Artefacto de iluminación c/ tubo fluorescente 1x40w .Incluye equipo y colocación.	un	5	269.094	1.345.470
10.4.54	Artefacto de iluminación c/ tubo fluorescente 2x40w .Incluye equipo y colocación	un	30	337.176	10.115.280
	TECHOS				
10.4.55	Chapa ondulada N° 24 s/ estructura de chapa plegada y perfiles, incluye todos los accesorios de fijación, unión y remate.	m2	128,32	242.771	31.152.375
10.4.56	Pérgola en chapa plegada, incluye fijación y colocación entre muros.	m2	60,9	674.333	41.066.880
10.5	**Tanque elevado - Red de provisión de agua**				
	TANQUE ELEVADO 60 m3				
10.5.1	Excavación para fundaciones	m3	75,03	40.477	3.036.989
10.5.2	Pilotes perforados con cabezal	ml	24	1.760.218	42.245.232
10.5.3	Andamiaje y encofrado	gl	1	34.324.960	34.324.960

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas
Representante Legal

Consorcio D-R COSTANERA
Ing. CESAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

10.5.4	Hormigón armado para tanque (riostras, columna, tapa, base, paredes)	m3	30	2.319.773	69.593.190
10.5.5	Instalación hidráulica (tubos, accesorios, instalación)	gl	1	81.081.720	81.081.720
10.5.6	Complementarios (limpieza, impermeabilización de la cuba, escalera, registros, pintura, pruebas)	gl	1	114.802.373	114.802.373
10.5.7	Instalación eléctrica (pararrayos: jabalina, cables, accesorios, instalación)	gl	1	17.535.934	17.535.934
10.5.8	Equipamiento electromecánico (electrobomba, cable, tablero, repuestos, accesorios, provisión y montaje)	gl	1	35.357.309	35.357.309
10.5.9	Caseta de operaciones (excavaciones, estructura, albañilería, instalaciones eléctricas e hidráulicas, etc)	gl	1	77.010.276	77.010.276
10.5.10	Alimentación trifásica	gl	1	163.193.336	163.193.336
	RED DE DISTRIBUCIÓN				
10.5.11	Excavación, relleno y compactación de zanjas	m3	4.175,00	94.409	394.157.575
10.5.12	Cañerías PVC soldable 150 mm, 6 kg/cm2	ml	8.350,00	255.322	2.131.938.700
	OTROS				
10.5.13	Hidrante	un	5	4.990.370	24.951.850
10.5.14	Canilla de patio (tubería 3/4, accesorios e instalación)	un	22	674.279	14.834.138
ITEM 11	**LIBERACIÓN DE FRANJA DE DOMINIO**				
11.1	Liberación de Franja de Dominio	gl	1	27.726.000.000	27.726.000.000
TRAMO: CONEXIÓN (AVDA. PRIMER PRESIDENTE) CON LA RUTA NACIONAL Nº 9					
ITEM 1	**MOVIMIENTO DE SUELOS**				
1.1	Despeje y limpieza	Ha	8,2	10.971.781	89.968.604
1.2	Excavación no clasificada	m3	21.706,05	26.842	582.633.794
1.3	Excavación de zanjas de drenajes	m3	2.250,00	29.225	65.756.250
1.4	Excavación de bolsones	m3	12.000,00	28.961	347.532.000
1.5	Excavación Estructural	m3	60.801,27	30.552	1.857.600.401
1.6	Terraplén	m3	68.689,63	97.920	6.726.088.570
1.7	Subrasante mejorada	m3	9.296,72	97.920	910.334.822
ITEM 2	**OBRAS DE DRENAJE**				
2.1	**Alcantarillas tubulares de Hº Aº**				
2.1.1	Alcantarilla tubular simple D = 0,80 m.	m	627,8	955.552	599.895.546
2.1.2	Alcantarilla tubular simple D = 1,00 m.	m	103	1.183.318	121.881.754
2.1.3	Cabeceras para alcantarillas tubulares	m3	64	1.324.093	84.741.952
2.1.4	Plateas de Hº simple para alcantarillas tubulares	m3	93,11	1.010.677	94.104.135
2.2	**Alcantarillas celulares hormigón armado**				
2.2.1	Alcantarilla celular simple 1,00 m x 1,00 m	m	583,67	1.874.727	1.094.221.908
2.2.2	Alcantarilla celular simple 1,50 m x 1,50 m	m	1.942,29	2.577.182	5.005.634.827
2.2.3	Alcantarilla celular simple 2,00 m x 2,00 m	m	697,13	3.010.742	2.098.878.570
2.2.5	Alcantarilla celular doble 2,00 m x 2,00 m	m	347,79	5.352.661	1.861.601.969
2.2.6	Alcantarilla Celular Triple 2,50 m x 2,50 m	m	259,82	9.477.170	2.462.358.309

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Sulinas
Representante Legal

Consorcio D-R COSTANERA
CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

2.3	Cabeceras de Alcantarillas Celulares	m3	420	2.311.163	970.688.460
2.4	Plateas de Hº simple para alcantarilla celular	m3	1.475,70	1.010.653	1.491.420.632
2.5	Relleno granular	m3	12.160,25	226.017	2.748.423.224
2.6	Dren profundo	m	3.600,00	270.502	973.807.200
2.7	Sumidero de Cordón SC1a	u.	16	13.254.844	212.077.504
2.8	Sumidero de Cordón SC1b	u.	6	16.288.545	97.731.270
2.9	Sumidero de Cordón SC2a	u.	37	16.081.069	594.999.553
2.10	Sumidero de Cordón SC2b	u.	36	18.413.737	662.894.532
2.11	Sumidero de Cordón SC2c	u.	33	19.133.930	631.419.690
2.12	Sumidero Registro RT	u.	12	12.036.774	144.441.288
2.13	Registros Tipo G3	u.	2	18.204.707	36.409.414
2.14	Registros Tipo RGE	u.	1	40.622.767	40.622.767
2.15	Badenes de hormigón	m3	120,51	1.146.286	138.138.926
2.16	Cordón Cuneta	m	6.654,55	157.526	1.048.264.643
2.17	Losas de Hº Aº	m3	52	2.027.347	105.422.044
2.18	Mampostería de P.B.	m3	166	587.493	97.523.838
ITEM 3	**PAQUETE ESTRUCTURAL**				
3.1	Sub-base granular estabilizada	m3	10.764,38	268.331	2.888.416.850
3.2	Base Granular	m3	6.877,24	275.067	1.891.701.775
3.3	Riego de imprimación	m2	29.901,06	9.711	290.369.194
3.4	Riego de liga	m2	59.640,62	3.221	192.102.437
3.5	Carpeta de Concreto Asfáltico	m3	6.161,74	1.232.936	7.597.031.069
3.6	Pavimento tipo empedrado	m2	9.296,72	54.999	511.310.303
ITEM 4	**OBRAS DE ILUMINACIÓN**				
4.1	Provisión e Instalación de un artefacto de iluminación de 400 W-Na, incluidos sus accesorios y conexiones, con brazo simple de 2m	un	179	1.655.226	296.285.454
4.2	Provisión e instalación de dos artefactos de iluminación de 400 W-Na, incluidos sus accesorios y conexiones, con brazo doble de 2m	un	177	2.084.359	368.931.543
4.3	Provisión, erección y fijación por medio de bulones en base de Hº Aº , de columna de acero de 14 m para alumbrado público, incluyendo la base de Hº y la pintura de señalización	un	356	5.885.258	2.095.151.848
4.4	Provisión y construcción de registros de mampostería de 0.15 m, medida interior 0,30 x 0,30 x 0,60m, revocado con tapa de Hº (incluido materiales)	un	356	1.471.314	523.787.784
4.5	Provisión y montaje de caño de Fe galvanizado de Ø 3" x 5,49mm para protección de bajadas de línea BT con la cabeza terminal respectiva	un	356	1.042.181	371.016.436
4.6	Provisión y montaje de caño de Fe galvanizado de Ø 3" x 5,49mm para circuito de alimentación de proyectores	un	578	1.042.183	602.381.774
4.7	Excavación de zanja cruce de calle de 0.40 X 1,00 m. Posterior relleno, compactación, retiro de escombro y reposición de calle	ml	838	165.526	138.710.788

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas
Representante Legal

Consorcio D-R COSTANERA
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

4.8	Excavación de zanja en vereda de 0,30 X 0,60 m. Posterior relleno, compactación, retiro de escombro y reposición de vereda	ml	8.967,00	79.697	714.642.999
4.9	Provisión y colocación de caños PEAD de 3", para alimentación subterránea de artefactos de AP	ml	10.643,00	18.392	195.746.056
4.10	Provisión, tendido y conexiones de cable subterráneo tetrapolar tipo NYY 25 mm², para linea de alimentación en baja tensión	ml	459	59.839	27.466.101
4.11	Provisión, tendido y conexiones de cable subterráneo tetrapolar tipo NYY 16 mm², para linea de alimentación en baja tensión	ml	9.670,00	44.140	426.833.800
4.12	Provisión, tendido y conexiones de cable tetrapolar tipo NYY hasta 2,5 mm², para alimentación de artefactos de iluminación	ml	5.696,00	8.829	50.289.984
4.13	Tendido de conductor de hasta 25mm² Cu desnudo para puesta a tierra	ml	9.805,00	858	8.412.690
4.14	Provisión y conexionado del sistema de puesta a tierra	un	356	465.914	165.865.384
4.15	Montaje y conexionado de tablero comando automático de iluminación (Interruptor horario) con estructura PTBT incluida	un	11	1.655.431	18.209.741
4.16	Provisión e instalación de KIT de empalme para cables subterráneos de BT de 16mm2	un	1.076,00	26.976	29.026.176
4.17	Provisión y montaje de un PD banco de trifásico de 3x25KVA, completo (TAH 3 NH)	un	11	79.696.207	876.658.277
4.18	Provisión, erección y fijación de columna de HºAº de 12 m con cimentación reforzada TIPO II	un	11	3.800.999	41.810.989
4.19	Provisión e instalación de estructura MTDHº1.	un	11	453.797	4.991.767
4.20	Provisión e instalación de estructura REDHHº1.	un	11	208.287	2.291.157
4.21	Provisión y construcción de registros de mampostería de 0.30 m, medida interior 0,60 x 0,60 x 1m, revocado, con tapa de Hº (incluido materiales) para cruce de calles	un	136	2.206.974	300.148.464
4.22	Montaje y conexionado de tablero comando de proyectores con estructura PTBT incluida. Proyector vapor metálico 150W	un	12	1.164.852	13.978.224
4.23	Provisión y montaje de cajas de derivación metálica BT para circuito de proyectores	un	180	171.663	30.899.340
4.24	Provisión y montaje de tarugos metálicos de 1/2" x 4", (tuerca, arandela incluidos)	un	1.556,00	4.293	6.679.908
4.25	Provisión y montaje de bulón de cabeza hexagonal con tuerca y arandela 5/8" x 2"	un	180	4.530	815.400
4.26	Provisión y montaje de arandela de presión 5/8"	un	180	851	153.180
4.27	Provisión y montaje de hierro ángulo para montaje de proyectores	un	180	858.278	154.490.040
4.28	Caño corrugado metálico 3/4"	un	54	20.819	1.124.226
4.29	Conector metálico para caño corrugado metálico de 3/4"	un	180	5.906	1.063.080
4.30	Provisión y montaje de caño de Fe galvanizado de φ3" x 5.49 mm para circuito de alimentación de proyectores	un	578	1.532.623	885.856.094
4.31	Hierro ángulo	un	180	171.663	30.899.340

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas
Representante Legal

Consorcio D-R COSTANERA
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

4.32	Abrazadera tipo A especial para sujeción de caño de Fe 3", junta metálica	un	238	33.095	7.876.610
4.33	Provisión y montaje de arandelas de 3" para caño de Fe galvanizado. (p/ cajas de derivación)	un	720	2.086	1.501.920
4.34	Puesta a tierra del tablero comando de proyectores	un	12	49.172	590.064
4.35	Tendido y conexionado de cable tipo NYY 2x4mm2, para línea de alimentación de proyectores	un	3.038,00	981	2.980.278
ITEM 5	**PASO A DESNIVEL - TUNEL**				
5.1	Excavación estructural en suelo	m3	16.032,32	39.247	629.220.463
5.2	**Pantalla de pilotes**				
5.2.1	Pilotes preperforados Ø0,60 m	m	5.186,00	1.079.706	5.599.355.316
5.2.2	Cabezales de pilotes (independientes del tablero)	m3	238,75	1.992.326	475.667.833
5.2.3	Tensores de acero	kg	33.527,37	14.934	500.697.744
5.2.4	Mamposteria de ladrillos de 0,15 de esp.	m2	2.025,22	103.495	209.600.144
5.2.5	Cimiento de piedra bruta	m3	127,97	587.491	75.181.223
5.2.6	Aislación con manta drenante	m2	2.025,22	61.493	124.536.853
5.2.7	Placas prefabricadas de hormigón armado	m2	2.427,79	150.441	365.239.155
5.3	**Tablero túnel**				
5.3.1	Tablero de hormigón armado	m3	652,68	2.276.310	1.485.702.011
5.3.2	Aislación losa techo túnel y cubierta verde	m2	515,98	183.199	94.527.020
5.3.4	Cordón Cuneta	m	103,6	157.530	16.320.108
5.3.5	Losa de Aproximación	m3	66,52	1.915.469	127.416.998
5.3.6	Membrana asfáltica (apoyo losa aproximación)	m2	33,26	51.331	1.707.269
5.3.7	Juntas de dilatación	m	152,24	138.917	21.148.724
5.4	**Muros de contención**				
5.4.1	Muros de hormigón armado	m3	191,42	2.032.404	389.042.774
5.4.2	Hormigón de limpieza y regularización	m3	9,84	970.121	9.545.991
5.4.3	Veredas prefabricadas	m	279,2	435.255	121.523.196
5.4.4	Geocompuesto para drenaje (multidren 20)	m2	404,46	56.139	22.705.980
5.4.5	Colector de drenaje (tubo perforado Ø100 mm envuelto en geotextil)	m	558,4	26.255	14.660.792
5.5	**Piso túnel y accesos**				
5.5.1	Losa de hormigón armado	m3	825,74	1.380.450	1.139.892.783
5.5.2	Colchón de arena	m3	155,8	74.205	11.561.139
5.5.3	Barrera de vapor	m2	3.116,00	4.046	12.607.336
5.5.4	Base granular	m3	467,4	275.065	128.565.381
5.5.5	Dren Ø150, mortero y material filtrante	m	760	62.703	47.654.280
5.6	**Barandas metálicas**				
5.6.1	Barandas peatonales	m	279,2	1.888.187	527.181.810
5.6.2	Barandas vehiculares	m	298,4	1.011.529	301.840.254
5.6.3	Barandas metálicas tipo flex beam	m	19,2	262.610	5.042.112

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas
Representante Legal

Consorcio D-R COSTANERA
ING. CESAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

ITEM 6	**OBRAS COMPLEMENTARIAS**				
6.1	Construcción de alambrado	m	2.200,00	224.990	494.978.000
6.2	**Señalización**				
6.2.1	Señalización horizontal	m2	3.556,02	43.991	156.432.876
6.2.2	Señalización vertical	m2	499,02	1.083.473	540.674.696
6.2.3	Tachas reflectantes	un	260	52.467	13.641.420
6.2.4	Pórticos de Señalización	un	3	49.043.830	147.131.490
6.2.5	Semi-pórticos de señalización	un	6	32.695.879	196.175.274
6.3	Empastado	m2	36.000,00	13.487	485.532.000
6.4	Baranda de defensa metálica	m	1.010,00	262.677	265.303.770
6.5	Remoción de empedrado existente	m2	19.389,47	19.420	376.543.507
6.6	Traslado de estructuras de Hº del servicio público	un	118	3.860.851	455.580.418
				PRECIO TOTAL (IVA Incluido)	**361.575.154.613**

Ing. **CESAR DANIEL DELGADO SALINAS**
POR EL CONTRATISTA
Consorcio D-R COSTANERA
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

Econ. **RAMON JIMENEZ GAONA**
POR EL CONTRATANTE

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas
Representante Legal

CONTRATO S.G. MINISTRO N° 434/2022

CONVENIO MODIFICATORIO N° 7 AL CONTRATO S.G. MINISTRO N° 351/2015

Entre el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES**, domiciliado en Oliva N° 411 esquina Alberdi de la Ciudad de Asunción, República del Paraguay, representado para este acto por **S.E. RODOLFO SEGOVIA COLMÁN** Ministro de Obras Públicas y Comunicaciones, denominado en adelante el **CONTRATANTE**, por una parte, y, por la otra, el **CONSORCIO D-R COSTANERA** (CDD CONSTRUCCIONES S.A. – BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.), RUC N° 80091509-7, domiciliado en la calle Curupayty casi 25 de Mayo, de la ciudad de Asunción, República del Paraguay, representado para este acto por el **ING. CESAR DANIEL DELGADO SALINAS**, con C.I. N° 248.506, denominado en adelante el **CONTRATISTA**, denominadas en conjunto "LAS PARTES", e individualmente "PARTE", acuerdan celebrar el presente "CONVENIO MODIFICATORIO N° 7" al Contrato S.G. Ministro N° 351/2015 el cual estará sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones:

1. OBJETO

Por cuanto el CONTRATANTE y el CONTRATISTA han suscrito el Contrato S.G. MINISTRO N° 351/2015, en fecha 20 de noviembre de 2015 como resultado del Llamado MOPC N° 52/2015, LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA AVENIDA COSTANERA NORTE DE ASUNCIÓN, SEGUNDA ETAPA Y CONEXIÓN (AV. PRIMER PRESIDENTE) CON LA RUTA NACIONAL N° 9, en el marco de lo establecido en la Ley N° 2051/03 modificado por Ley N° 3439/07, el Decreto Reglamentario N° 21.909/03 modificado por el Decreto N° 5174/05, adjudicado por Resolución Ministerial N° 1804/2015. El Convenio Modificatorio N° 7 fue aprobado por Resolución Ministerial N° 2526/2022 de fecha 13 de octubre de 2022.

2. DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONVENIO MODIFICATORIO N° 7

Los documentos que forman parte integral del presente CONVENIO son los siguientes:

a) Contrato S.G. Ministro N° 351/2015.
b) Contrato S.G Ministro N° 254/2017 – Convenio Modificatorio N° 1 al Contrato N° 351/2015
c) Contrato S.G Ministro N° 71/2019 – Convenio Modificatorio N° 2 al Contrato N° 351/2015
d) Contrato S.G Ministro N° 635/2019 – Convenio Modificatorio N° 3 al Contrato N° 351/2015
e) Contrato S.G Ministro N° 242/2020 – Convenio Modificatorio N° 4 al Contrato N° 351/2015
f) Contrato S.G Ministro N° 66/2022 – Convenio Modificatorio N° 5 al Contrato N° 351/2015
g) Contrato S.G Ministro N° 317/2022 – Convenio Modificatorio N° 6 al Contrato N° 351/2015
h) Justificación Técnica al Convenio Modificatorio N° 7 (Expediente MEU N°37.692/22)
i) Resolución Ministerial N° 2522/2022 que autoriza la suscripción del Convenio Modificatorio N° 7.

Los documentos que forman parte del presente Convenio deberán considerarse mutuamente explicativos; en caso de contradicción o diferencia entre los documentos que forman parte integral del Convenio Modificatorio N° 7, la prioridad de los mismos será en el orden enunciado anteriormente. Todo aquello que no esté expresamente establecido en este Convenio Modificatorio N° 7 estará regido por el Contrato Original y los Convenios Modificatorios anteriores. Los Documentos se encuentran firmados por los representantes del Contratista y de la Dirección de la Obra.

3. IDENTIFICACION DEL CREDITO PRESUPUESTARIO PARA CUBRIR EL COMPROMISO DERIVADO DEL CONVENIO (Art. 37 a, Ley N° 2051).

3.1. El crédito presupuestario para cubrir el cronograma derivado del presente convenio, está previsto en el objeto de gasto 521, incluido en el Presupuesto General de la Nación.

3.2. La continuidad de la contratación en los Ejercicios Fiscales 2020 y subsiguientes, estará supeditada a la disponibilidad de Créditos Presupuestarios aprobados por Ley del Presupuesto y sus modificaciones y a la asignación del Plan Financiero Institucional correspondiente

4. PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LAS OBRAS (Art.37c de la Ley 2051)

El presente Convenio Modificatorio N°7, representa un aumento de monto con respecto al monto contractual de Gs. 9.322.982.616 (guaraníes, nueve mil millones trescientos veintidós millones novecientos ochenta y dos mil seiscientos dieciséis) IVA incluido, con respecto al monto del Convenio Modificatorio N°6 equivalente a 2,58% respecto al monto del contrato original, quedando el monto final Gs. 432.698.266.535 (guaraníes, cuatrocientos treinta y dos mil seiscientos noventa y ocho millones doscientos sesenta y seis mil quinientos treinta y cinco) IVA incluido, lo que representa un incremento del 19,67% con respecto al monto contractual original.

5. FORMA Y TERMINOS PARA GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO (Art. 37 g, Ley N° 2051).

5.1. EL CONTRATISTA, se obliga a presentar al CONTRATANTE todas las Pólizas de Seguros exigibles en el contrato de obras de conformidad al PBC, que deberán ser renovadas en un plazo de 10 días posteriores a la formalización del Convenio Modificatorio N°7.

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas
Representante Legal

Consorcio D-R COSTANERA
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

Ing. RODOLFO SEGOVIA COLMÁN
Ministro Interino

6. PROGRAMA DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS (Art. 37 e, Ley N° 2051).

6.1. El Programa de ejecución de los trabajos es el establecido en el **Anexo 2** "Cronograma Físico - Financiero", conforme a las Condiciones Generales de Contrato.

En prueba de conformidad se suscriben 4 (cuatro) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto en la Ciudad de Asunción, Capital de la República del Paraguay, a los 20 días del mes de OCTUBRE de 2022.

CESAR DANIEL DELGADO SALINAS
Por el Contratista
Consorcio D-R COSTANERA
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

RODOLFO SEGOVIA COLMÁN
Por el Contratante
A027006

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas
Representante Legal

ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA DEL TRAMO Prog. 7+000 y Prog. 9+500

En la Ciudad de Asunción, a los 15 días del mes de marzo del año dos mil veintitrés, la Comisión especialmente designada por su Excelencia el Señor Ministro de Obras Públicas y Comunicaciones según Resolución Ministerial N° 321 de fecha 09 de marzo de 2023, dando cumplimiento a lo establecido en la Cláusula 42.1 de las Condiciones Especiales del Contrato S.G. Ministro N° 351/2015 suscrito entre el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones y el Consorcio D-R Costanera en fecha 20 de noviembre de 2015, adjudicado por Resolución Ministerial N° 1804/2015, para la ejecución de los trabajos de la Obra: **"CONSTRUCCIÓN DE LA AVENIDA COSTANERA NORTE DE ASUNCIÓN, 2DA ETAPA Y CONEXIÓN (AV. PRIMER PRESIDENTE) CON LA RUTA NACIONAL N° 9"** después de haber inspeccionado el tramo comprendido entre las Prog. 7+000 y Prog. 9+500, se pronuncia por la misma emitiendo el siguiente dictamen.

1. El Consorcio D-R Costanera, solicita mediante el expediente MEU N° 57777/2022 de fecha 16/12/2022, iniciar los trámites administrativos para la Recepción Definitiva del tramo comprendido entre las Prog. 7+000 a Prog. 9+500, correspondiente a la Obra: **"CONSTRUCCIÓN DE LA AVENIDA COSTANERA NORTE DE ASUNCIÓN, 2DA ETAPA Y CONEXIÓN (AV. PRIMER PRESIDENTE) CON LA RUTA NACIONAL N° 9"** de acuerdo a lo estipulado en la cláusula 42.1 de las Condiciones Especiales del Contrato.

2. El Acta de Recepción Provisoria del tramo Prog. 7+000 a Prog. 9+500 de la Obra, fue suscripto en fecha 21 de noviembre de 2022, conforme a la cláusula 41 de las Condiciones Generales del Contrato.

3. El Director de Obra, Ing. Cristóbal Cohene, responsable de la supervisión de la obra mediante el MEMORÁNDUM N° 01/23 de fecha 21/02/2023 eleva a la Unidad Nacional Ejecutora–FOCEM un informe en el que expresa que se procedió a la verificación del tramo y que se constata que las observaciones realizadas al Consorcio fueron atendidas de manera satisfactoria, además que el tramo comprendido entre las Prog. 7+000 a Prog. 9+500 ya se encuentra en condiciones técnicas para su recepción, por lo que sugiere dar continuidad al proceso para la Recepción Definitiva.

4. La verificación del tramo comprendido entre las Prog. 7+000 a Prog. 9+500 de la obra **"CONSTRUCCIÓN DE LA AVENIDA COSTANERA NORTE DE ASUNCIÓN, 2DA ETAPA Y CONEXIÓN (AV. PRIMER PRESIDENTE) CON LA RUTA NACIONAL N° 9"**, fue realizada por la Comisión, en cuanto a los detalles de terminación de las partes visibles y accesibles, declarando estar de acuerdo a lo establecido en los documentos contractuales.

En razón a lo constatado en el conjunto de la Obra, la Comisión especialmente designada por su Excelencia, el Señor Ministro de Obras Públicas y Comunicaciones, determina:

Realizar la Recepción Definitiva del tramo comprendido entre las Prog. 7+000 a Prog. 9+500 de la obra **"CONSTRUCCIÓN DE LA AVENIDA COSTANERA NORTE DE ASUNCIÓN, 2DA ETAPA Y CONEXIÓN (AV. PRIMER PRESIDENTE) CON LA RUTA NACIONAL N° 9"** según Contrato S.G. Ministro N° 351/2015 suscrito en fecha 20 de noviembre de 2015 entre el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones y el Consorcio D-R Costanera.

Ing. Cristobal Cohene C.
Supervisor de Obra
DV - MOPC

Consorcio D-R COSTANERA
Ing. CESAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

Ing. Juan Pablos Villate
Coordinador General
UNEFOCEM

Ing. [illegible]
Jefe Opto. de Conservación de Rutas
DV - MOPC

Ing. Víctor Olmedo
Director de Vialidad

Ing. Hayde Cerrutión
Jefe - Opto. Gestión Vial
DV - MOPC

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas

Ruben Andino Bezcano
Jefe de Despacho
Obras Públicas y Comunicaciones

Se labra el presente Acta de Recepción Definitiva del tramo comprendido entre las Prog. 7+000 a Prog. 9+500 de la obra **"CONSTRUCCIÓN DE LA AVENIDA COSTANERA NORTE DE ASUNCIÓN, 2DA ETAPA Y CONEXIÓN (AV. PRIMER PRESIDENTE) CON LA RUTA NACIONAL N° 9"**, que leída y hallada correcta por los miembros de la Comisión y los representantes autorizados de la contratista, se firman en (4) ejemplares de un mismo tenor y efecto.

POR LA CONTRATISTA

ING. CESAR DANIEL DELGADO
Representante Legal
Consorcio D-R COSTANERA
Ing. CESAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

POR EL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES
Resolución N°321/2023

ING. CRISTOBAL COHENE
Director de Obra

ING. JUAN FRANCISCO PINTOS
Coordinador General Interino
UNE - FOCEM

ING. LAYDEE CENTURION
Jefe Interino
Departamento de Gestión Vial

ING. CARLOS CASATI
Jefe Interino
Departamento de Conservación de Rutas

ING. PABLINA BALBUENA
Jefe Interino
Departamento de Ejecución

ING. VICTOR OLMEDO
Director
Dirección de Vialidad

ING. RUBÉN ANDINO
Encargado de Despacho
Viceministerio de Obras Públicas

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas
Representante Legal

COD. 3269207

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas
Representante Legal

CONTRATISTA
CONSORCIO D-R COSTANERA

[illegible] DE MAYO
[illegible] 921-446-192
Email: [illegible]

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
UEP FOCEM
CONTRATO S.G. MINISTRO N° 351/2015

FISCALIZACIÓN: MOPC
Tel.

OBRA: CONSTRUCCION DE LA AVENIDA COSTANERA NORTE DE ASUNCION, SEGUNDA ETAPA Y CONEXION (AVDA. PRIMER PRESIDENTE) CON LA RUTA NACIONAL N° 9
Longitud Total: 11,050 Km

CERTIFICADO DE PAGO FINAL

RESOL. MINISTERIAL N°: /
FECHA DE CONTRATO: 20/11/2015
MONTO ORIGINAL(Con IVA): Gs. 361 575 154.613
MONTO C.M. 7 (Con IVA): Gs 432 698 266 535

FECHA PRESENTACION DE OFERTA:
ORDEN DE INICIO: 27/05/2016
PLAZO ORIGINAL: 30 Meses
PLAZO O.E. 6: 66 Meses

AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado
Avance ejecutado	0,00 %	0,00 %

DESCRIPCION DEL ITEM	U/M	Cantidad		Cantidades certificadas			% Ejec.	Precio Unitario (Gs.)	MONTO DE CERTIFICACION EN GUARANIES		
		Contractual	C.M. 7	ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO			ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO
											68,90
1 MOVIMIENTO DE SUELOS											
1.1 Terraplén por celdario	m3	2 259 605,00	2.568.019,03	2 568 019,03	-	2 568 019,03	100,00 %	19.648	50.970.041.709	-	50 970.041.7
1.2 Drenes verticales prefabricados	ml	377.732,00	590.507,00	590 507,00	-	590.507,00	100,00 %	5.312	3.136 773.184	-	3 136.773.1
1.3 Empastado con semillas sobre suelo orgánico	m2	171.481,00	83.607,50	83.607,45	-	83.607,45	100,00 %	3.592	300.317.973	-	300.317.9
1.4 Protección permanente colchón reno (17 cm)	m2	180.000,00	158.675,44	158.675,44	-	158.675,44	100,00 %	155.280	24.639.122.770	-	24 639.122.7
1.5 Instrumentación y control geotécnico - Acelatmetro	und	9,00	0,00	-	-	-	0,00 %	4.720.468	-	-	
1.6 Instrumentación y control geotécnico - Acelatmetro de placa inferior	und	60,00	53,00	53,00	-	53,00	100,00 %	4.720.468	250.184.804	-	250.184.8
1.7 Instrumentación y control geotécnico - Piezómetro de tubo abierto	und	9,00	0,00	-	-	-	0,00 %	4.720.468	-	-	
1.8 Instrumentación y control geotécnico - Medidores de presión de poros	und	10,00	0,00	-	-	-	0,00 %	9.440.935	-	-	
1.9 Instrumentación y control geotécnico Medidores de presión de poros eléctricos	und	7,00	0,00	-	-	-	0,00 %	16.858.833	-	-	
1.10 Instrumentación y control geotécnico Inclinómetro a pie de talud, eléctrico	und	50,00	0,00	-	-	-	0,00 %	7.417.878	-	-	
1.11 Pedraplén al pie del talud	m3	16 000,00	396,94	396,94	-	396,94	100,00 %	229.213	90.983.808	-	90.983.1
1.12 Pedraplén berma, para paseo y colovia	m3	190.000,00	0,00		-	-	0,00 %	188.984	-	-	

ING. CRISTOBAL COHENE CENTURION
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING CESAR DANIEL DELGADO
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO D-R COSTANERA

1.1.1 Protección de márgenes con muro de gaviones	m3	5,640.00	2,534.00	2,534.00			2,534.00	100.00 %	598.383	1,516,302.522		1,516,302.5
1.1.2 Mano de contención de terraneo	m3	78.00	78.00	78.00			78.00	100.00 %	951.417	74,210.526		74,210.5
1.1.3 Terraplen por ensanchamiento de la Bahía	m3	65,451.10	65,451.10	65,451.10			65,451.10	100.00 %	18.886	1,236,109.475		1,236,109.4
												119,321,912.5
				TOTAL PROGRAMADO MOVIMIENTO DE SUELOS SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES								
				TOTAL EJECUTADO ACUMULADO						82,214,046.771	0	82,214,046.7
												127,56
2 MOVIMIENTO DE SUELO												
2.1 Limpieza de terreno												
2.1.1 Desbarque, desmonte y desarraigo	ha	34.00	42.58	42.58			42.58	100.00 %	15,247.657	648,819.436		648,819.4
2.2 Excavaciones												
2.2.1 Excavación no clasificada	m3	9,352.00	21,831.11	21,831.10			21,831.10	100.00 %	26.842	585,990.388		585,990.3
2.2.2 Excavación de Inductores	m3	13,172.00	19,271.80	19,271.80			19,271.80	100.00 %	28.961	558,130.601		558,130.6
2.2.3 Excavación de zanjas de drenaje	m3	680.00	0.00					0.00 %	28.959			
2.3 Terraplen												
2.3.1 Terraplen con suelo seleccionado de prestamo CBR 15%	m3	39,987.00	27,196.06	27,196.06			27,196.06	100.00 %	97.921	2,663,065.183		2,663,065.1
2.3.2 Terraplen con suelo de prestamo CBR 10%	m3	33,133.00	61,965.63	61,965.63			61,965.63	100.00 %	97.920	6,067,674.866		6,067,674.8
												8,249,697.5
				TOTAL PROGRAMADO MOVIMIENTO DE SUELO SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES								
				TOTAL EJECUTADO ACUMULADO						10,523,680.474	0	10,523,680.4
												105,12
3 PAVIMENTO												
3.1 Pavimento flexible												
3.1.1 Carpeta de concreto asfáltico	m3	4,671.00	4,460.24	4,460.24			4,460.24	100.00 %	1,232.936	5,499,190.465		5,499,190.4
3.1.2 Base de concreto asfáltico	m3	5,605.00	5,379.18	5,379.18			5,379.18	100.00 %	1,203.828	6,475,607.501		6,475,607.5
3.1.3 Base de suelo agregado	m3	16,814.00	20,097.50	20,097.50			20,097.50	100.00 %	275.052	5,527,857.570		5,527,857.5
3.1.4 Sub Base de suelo agregado	m3	18,682.00	21,723.70	21,723.70			21,723.70	100.00 %	241.017	5,235,781.003		5,235,781.0
3.1.5 Imprimación asfáltico	l	97,331.00	145,521.40	145,521.40			145,521.40	100.00 %	8.093	1,177,704.690		1,177,704.6
3.1.6 Riego de liga	l	46,165.00	68,280.39	68,280.39			68,280.39	100.00 %	8.055	549,998.541		549,998.5
3.2 Regularización de calzada existente con conreto asfáltico												
3.2.1 Regularización de calzada existente con "A"	m	846.00	0.00					0.00 %	508.361			
3.2.2 Imprimación asfáltica	l	7,500.00	0.00					0.00 %	8.093			

CONSORCIO DAMES PROTEGIDAS
Ing. Pablo Antonio Delgado Salinas
Representante Legal

ING. CRISTOBAL COHENE CENTURION
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING CESAR DANIEL DELGADO
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO D-R COSTANERA

[illegible] Reguerete hrp	1	3.750,00	0,00				0,00 %	8,055				23.273.974,9
								TOTAL PROGRAMADO PAVIMENTO SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES				
								TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	24.466.139,770		0	24.466.139,7
												94,34
4 DRENAJE												
4.1 Obras de drenaje												
4.1.1 Sumideros simples con descarga tipo I y 2	und	106,00	61,00	61,00		61,00	100,00 %	9.925,372	605.447,692			605.447,6
4.1.2 Alcantarilla celular simple de H.A. de 1,00 m	ml	1.410,00	1.162,73	1.162,73		1.162,73	100,00 %	1.745,682	2.029.756,832			2.029.756,8
4.1.3 Alcantarilla celular simple de H.A. de 1,5 x 2,5 m	ml	256,00	90,00	90,00		90,00	100,00 %	4.843,189	435.976,650			435.976,6
4.1.3.1 Alcantarilla celular triple de H.A. de 1,5 x 2,5 m	ml	36,00	6,00				0,00 %	9.477,170				
4.1.3.2 Alcantarilla celular simple de H.A. de 1,5 x 2,5 m	ml	42,00	142,10	142,10		142,10	100,00 %	3.010,742	427.826,438			427.826,4
4.1.4 Cabezales para alcantarilla celular	m3	90,00	88,16	88,16		88,16	100,00 %	2.419,429	213.296,860			213.296,8
4.1.5 Cabezales para alcantarillas tubulares	m3	175,00	123,46	123,46		123,46	100,00 %	1.846,969	228.018,761			228.018,7
4.2 Puentes de Hormigón Armado												
4.2.1 Pilotes perforados para pilas y estribos	ml	6.648,00	8.686,08	8.686,08		8.686,08	100,00 %	1.601,621	13.911.808,135			13.911.808,1
4.2.2 Hormigón 21 Mpa	m3	10.141,00	9.764,58	9.764,58		9.764,58	100,00 %	1.287,557	12.572.456,934			12.572.456,9
4.2.3 Hormigón 28 Mpa	m3	1.992,00	1.715,48	1.715,48		1.715,48	100,00 %	2.361,740	4.051.517,735			4.051.517,7
4.2.4 Acero para armaduras de refuerzo	kg	1.932,00	1.540,50	1.540,50		1.540,50	100,00 %	7.896,040	12.163.849,620			12.163.849,6
4.2.5 Barandas peatonales	ml	350,00	372,11	372,11		372,11	100,00 %	1.888,187	702.613,265			702.613,2
4.2.6 Barandas metálicas tipo box beam	ml	1.200,00	461,00	461,00		461,00	100,00 %	262,664	121.088,104			121.088,1
4.2.7 Junta de dilatación JNA 52	ml	40,00	40,00	40,00		40,00	100,00 %	2.255,709	90.228,360			90.228,3
4.2.8 Drenaje Vertical en Estribo	m2	5.410,00	5.360,00	5.360,00		5.360,00	100,00 %	77,341	414.547,760			414.547,7
4.2.9 Geotextil 300 gr/cm2 fondo estribo	m2	9.036,00	9.036,00	9.036,00		9.036,00	100,00 %	11,356	102.612,816			102.612,8
								TOTAL PROGRAMADO DRENAJE SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES				50.957.092,4
								TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	48.071.045,962		0	48.071.045,9
												47,47
5 CUNETAS DE PROTECCION												

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Bermúdez Delgado Salinas
Representante Legal

ING. CRISTOBAL COHENE CENTURION
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING CESAR DANIEL DELGADO
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO D-R COSTANERA

[illegible]	ml	15.676,00	11.819,12	11.819,12			11.819,12	100,00 %	157.526	1.861.818.697		1.861.818,6
[illegible]	ml	11.600,00	9.621,13	9.621,13			9.621,13	100,00 %	56.631	544.854.212		544.854,2
[illegible]	ml	1.040,00	0,00					0,00 %	1.046.461			
[illegible]	ml	1.612,00	408,16	408,16			408,16	100,00 %	1.107.751	452.139.648		452.139,6
												6.022.466,2
				TOTAL PROGRAMADO CUNETAS DE PROTECCION SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES								2.858.812,5
									TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	2.858.812.557	0	97,50
6 OBRAS COMPLEMENTARIAS												
6.1 [illegible]	m2	105,00	112,71	112,71			112,71	100,00 %	1.063.473	122.118.242		122.118,2
[illegible]	ml	8,00	3,00					0,00 %	49.043.830			
[illegible]	ml	3.776,00	3.406,33	3.406,33			3.406,33	100,00 %	43.991	149.847.963		149.847,9
[illegible]	m3	34.276,00	26.772,57	26.772,57			26.772,57	100,00 %	41.136	1.101.316.293		1.101.316,
6.4 Suelo [illegible]	m3	27.948,00	14.595,67	14.595,67			14.595,67	100,00 %	11.127	496.216.019		496.216,0
[illegible]								0,00 %	100.685			
6.6 Vereda con adoquín de 10 cm [illegible]	m2	4.100,00	0,00									
6.7 Remoción y reposición de cunetas de [illegible] agua potable y alcantarillado sanitario (tubaye ramales)	ml	650,00	1.613,50	1.613,50			1.613,50	100,00 %	329.971	532.408.209		532.408,2
6.8 Registro de 60 x 60 cm con tapa metálica (empiemetes de goma y contratapa de HPA - Prof. hasta 1,00 m)	und	3.000,00	3.000,00	3.000,00			3.000,00	100,00 %	809	2.427.669		2.427,6
[illegible]								0,00 %	587.497			
6.9 Mampostería de piedra brita	und	189,00	0,00				1,48	100,00 %	1.839.332.385	2.726.001.366		2.726.001,
6.10 Instalación y servicios especializados	ml	1,00	1,48	1,48				0,00 %	54.997			
6.11 Construcción de empedrado	m2	2.800,00	0,00					0,00 %	1.083.473			
6.12 Remoción y reposición de empedrado	m2	2.050,00	0,00				1,0000	100,00 %	9.915.302.964	9.915.302.964		9.915.302,9
6.9 MOVILIZACIÓN	gl	1,00	1,00	1,0000				0,00 %	32.976			
6.13 Remoción de empedrado	m2	2.050,00	0,00				1,0000	100,00 %	242.524.859	242.524.859		242.524,8
6.14 Rehabilitación del puente Prg. 0+610 acceso Canadón Chaqueno	gl	1,00	1,00	1,0000			1,00	100,00 %	213.820.978	213.820.978		213.820,9
6.15 Puentes metálicos peatonales en progresiva 0+610 LD y LI - Canadón Chaqueño	und	1,00	1,00	1,00								

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Damián Delgado Salinas
Representante Legal

ING. CRISTOBAL COHENE CENTURION
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING CESAR DANIEL DELGADO
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO D-R COSTANERA

6.16 [illegible]slado de estructuras de [illegible] del servicio publico	und	52,00	52,00	52,00	52,00	100,00 %	3.860.851	200.764.252	--	200.764.252
6.17 Reedeciacion de lineas de MT y BT - Acceso Canadon Cinqueno.-	gl	1,00	1,00	1,0000	1,0000	100,00 %	61.068.242	61.068.242	--	61.068.242
6.18 Hormigon expansivo para trabajos en [illegible]ntes	m3	927,00	927,00	927,00	927,00	100,00 %	1.264.604	1.172.287.908	--	1.172.287.908
					TOTAL PROGRAMADO OBRAS COMPLEMENTARIAS SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES					17.370.495.247
					TOTAL EJECUTADO ACUMULADO			16.936.104.864	0	16.936.104.864
										100,00 %
7 MEDIO AMBIENTE										
7.1 Educación ambiental, taller	und	12,00	12,00	12,00	12,00	100,00 %	19.996.184	239.954.208	--	239.954.208
7.2 Educacion ambiental, folleteria, impresión y distribucion	und	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	100,00 %	809	8.090.000	--	8.090.000
					TOTAL PROGRAMADO MEDIO AMBIENTE SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES					248.044.208
					TOTAL EJECUTADO ACUMULADO			248.044.208	0	248.044.208
										261,82 %
8 CAUSES DE ARROYOS										
8.1 Limpieza del cauce de arroyos	ml	800,00	885,00	885,00	885,00	100,00 %	900.774	797.184.990	--	797.184.990
8.2 Excavacion de canal	m3	32.000,00	115.227,64	115.227,64	115.227,64	100,00 %	34.651	3.992.752.953	--	3.992.752.953
					TOTAL PROGRAMADO CAUSES DE ARROYOS SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES					1.829.451.200
					TOTAL EJECUTADO ACUMULADO			4.789.937.943	0	4.789.937.943
										66,96 %
9 INSTALACION ELECTRICA E ILUMINACION										
9.1.1 Caño PVC de alta densidad de 100	ml	27.000,00	0,00	--	--	0,00 %	17.165	--	--	-
9.1.1.a Caño PEAD corrugado de 110 mm. provision.	ml	12.963,59	11.221,32	11.221,32	11.221,32	100,00 %	24.978	280.286.131	--	280.286.131
9.1.1.b Caño PEAD corrugado de 75 mm provision.	ml	9.786,00	14.995,20	14.995,20	14.995,20	100,00 %	15.284	229.186.637	--	229.186.637
9.1.1.1 Excavacion manual, instalación de caño y compactación	m3	3.000,00	0,00	-0,00	-0,00	0,00 %	18.391	-8	--	-
9.1.1.a Excavación Mecanica instalación de caño y compactacion	m3	6.659,58	7.324,84	7.324,84	7.324,84	100,00 %	25.398	186.036.286	--	186.036.286
9.1.1.b Protección física y Cinta de seguridad para zanja de BT.	ml	10.580,00	13.122,69	13.122,69	13.122,69	100,00 %	30.753	403.562.086	--	403.562.086
9.1.2 Cable de 4x16 NYY, provision	ml	13.000,00	13.700,00	13.700,00	13.700,00	100,00 %	56.400	772.680.000	--	772.680.000

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Kamler Delgado Salinas
Representante Legal

ING. CRISTOBAL COHENE CENTURION
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING CESAR DANIEL DELGADO
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO D-R COSTANERA

9.1.2.1 Instalación de Cable de 4x16 NYY p/ iluminación	ml	13.000,00	13.700,00	13.700,00	--	13.700,00	100,00 %	3.434	47.045.800	--	47.045.800
9.1.3 Registros de mampostería		335,00	0,00	--	--	--	0,00 %	735.655	--	--	--
9.1.3.a Registro prefabricado de H°A° p/ BT Tipo 1 (0,50x0,50x0,90m)	und	163,00	201,00	201,00	--	201,00	100,00 %	1.331.817	267.695.217	--	267.695.217
9.1.3.b Registro prefabricado de H°A° BT Tipo 2 (0,40x0,40x0,80m)	und	2[illegible]	214,00	214,00	--	214,[illegible]	100,00 %	1[illegible]28.935	262.992.[illegible]0	--	262.992.090
9.1.4 Columnas cilíndricas de 9m con un brazo y artefacto a coner	und	155,00	0,00	--	--	--	0,00 %	3.923.498	--	--	--
9.1.5 Montaje de columnas cilíndricas de 9m	und	155,00	0,00	--	--	--	0,00 %	1.471.311	--	--	--
9.1.6 Columnas tronco cónicas de 14 m, provisión	und	95,00	129,00	129,00	--	129,00	100,00 %	3.433.061	442.864.869	--	442.864.869
9.1.6.a Brazo doble para artefacto lumínico y columna de 14 m	und	100,00	100,00	100,00	--	100,00	100,00 %	2.501.418	250.141.800	--	250.141.800
9.1.6.b Brazo simple para artefacto lumínico y columna de 14 m	und	27,00	26,00	26,00	--	26,00	100,00 %	1.720.401	44.730.426	--	44.730.426
9.1.6.c Brazo seis ramas para artefacto lumínico y columna de 14 m	und	1,00	1,00	1,00	--	1,00	100,00 %	11.256.381	11.256.381	--	11.256.381
9.1.6.1 Montaje de columnas tronco cónicas de 14 m	und	95,00	129,00	129,00	--	129,00	100,00 %	2.206.975	284.699.775	--	284.699.775
9.1.7 Columnas cilíndrica de 9m con dos brazos y artefactos, provisión	ml	170,00	0,00	--	--	--	0,00 %	4.659.172	--	--	--
9.1.7.a Columnas tronco cónicas de 10 m, provisión	und	16,00	22,00	22,00	--	22,00	100,00 %	3.276.896	72.091.712	--	72.091.712
9.1.7.b Brazo doble para artefacto lumínico y columna de 10 m	und	8,00	0,00	--	--	--	0,00 %	1.855.045	--	--	--
9.1.7.c Brazo simple para artefacto lumínico y columna de 10 m	und	8,00	22,00	22,00	--	22,00	100,00 %	1.423.114	31.308.508	--	31.308.508
9.1.7.1 Montaje de columnas cilíndrica de 9m con dos brazos y artefactos	und	170,00	0,00	--	--	--	0,00 %	1.471.317	--	--	--
9.1.7.1.a Montaje de columna tronco cónica de 10m	und	16,00	22,00	22,00	--	22,00	100,00 %	1.320.429	29.049.438	--	29.049.438

CONSORCIO CINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Damián Delgado Salinas

ING. CRISTOBAL COHENE CENTURION
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING CESAR DANIEL DELGADO
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO D-R COSTANERA

9.1.7.1 Columnas cilíndricas de 5 m, provision	und	209,00	215,00	215,00		215,00	100,00 %	2.634.069	566.224.835	-	566.324.835
9.1.7.1.c Montaje de columnas cilíndricas de 4,5 m	und	209,00	215,00	215,00	--	215,00	100,00 %	1.195.460	257.023.900	--	257.023.900
9.1.8 Artefacto lumínico tipo pétalos de 4 hojas, con conector mas montaje	und	95,00	0,00	-	-	-	0,00 %	5.885.238	-	--	-
9.1.8.a Artefacto lumínico tipo AP LED 250W BPR394	und	232,00	236,00	236,00		236,00	100,00 %	3.889.317	917.878.812	-	917.878.81
9.1.8.b Artefacto lumínico tipo AP LED 160W BPR392	und	24,00	22,00	22,00		22,00	100,00 %	2.608.053	57.377.166	-	57.377.16
9.1.8.c Artefacto lumínico tipo Ornamental LED 46W	und	209,00	215,00	215,00		215,00	100,00 %	1.722.957	370.435.755	--	370.435.75
9.1.9 Sensor temporizador de iluminación	und	35,00	18,00	18,00		18,00	100,00 %	6.375.705	114.762.690	--	114.762.69
9.1.10 Cable desnudo de cobre de 25mm p/ tierra y cableado	ml	18.000,00	12.050,00	12.050,00	--	12.050,00	100,00 %	42.913	517.101.650	--	517.101.65
9.1.11 Jabalina 3/4 y 3m de long, provision y colocacion	und	420,00	390,00	390,00	--	390,00	100,00 %	465.914	181.706.460	--	181.706.46
9.2 MEDIA TENSION											
9.2.1 Caño PVC de alta densidad de 150, provision	ml	55.000,00	0,00	--	--	--	0,00 %	20.843	-1	--	-
9.2.1.a Caño PEAD corrugado de 160 mm provision	ml	32.082,75	32.895,20	32.895,20	--	32.895,20	100,00 %	41.024	1.349.492.685	--	1.349.492.68
9.2.1.b Caño PVC electroducto de 40mm - senales dobles, provision.	ml	15.893,33	14.639,10	14.639,10	--	14.639,10	100,00 %	13.189	193.075.090	--	193.075.09
9.2.1.1 Excavación manual, instalación de caño y compactación	m3	3.000,00	0,00	0,00	--	0,00	0,00 %	18.391	83	--	8
9.2.1.1.a Excavación Mecanica instalación de caño y compactación	m3	7.628,80	7.057,12	7.057,12	--	7.057,12	100,00 %	25.399	179.243.791	--	179.243.79
9.2.1.1.b Protección física y Cinta de seguridad para zanja de MT	ml	5.045,50	5.404,70	5.404,70	--	5.404,70	100,00 %	45.361	245.162.597	--	245.162.59
9.2.2.1 Instalacion de cables de 240	ml	27.000,00	12.350,01	12.350,00	--	12.350,00	100,00 %	7.356	90.846.600	--	90.846.60
9.2.3 Registros de mampostería MT	und	180,00	0,00	-	-	--	0,00 %	1.471.916	-	--	-

CONSTRUPLINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas
Representante Legal

ING. CRISTOBAL COHENE CENTURION
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING CESAR DANIEL DELGADO
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO D-R COSTANERA

9.2.2.a Registro prefabricado de H°A° p/ MT tipo 1 (1.20x1.20x1.60m)	und	146,00	145,00	145,00	--	145,00	100,00 %	3.362.086	487.502.470	--	487.502.470
9.2.2.b Registro prefabricado de H°A° p/ MT tipo 2 (1.20x2.00x1.60m)	und	8,00	8,00	8,00	--	8,00	100,00 %	4.073.746	32.589.968	--	32.589.968
9.2.4 PT	und	2,00	2,00	2,00	--	2,00	100,00 %	94.409.358	188.818.716	--	188.818.716
9.2.5 PD (amplificadores de 150 kva)	und	4,00	4,00	4,00	--	4,00	100,00 %	88.278.768	353.115.072	--	353.115.072
9.2.5.a Caja de derivación en MT	und	4,00	4,00	4,00	--	4,00	100,00 %	37.721.578	150.886.312	--	150.886.312
9.2.5.b Caseta de Operaciones	und	4,00	4,00	4,00	--	4,00	100,00 %	40.461.150	161.844.600	--	161.844.600
9.2.6 Tableros	und	14,00	8,00	8,00	--	8,00	100,00 %	2.697.410	21.579.280	--	21.579.280
9.2.7 Empalmes	und	50,00	24,00	24,00	--	24,00	100,00 %	1.042.163	25.011.912	--	25.011.912
9.2.8 Cable desnudo de cobre 25 mm p/ tierra y cableado	ml	9.000,00	5.200,00	5.200,00	--	5.200,00	100,00 %	42.913	223.147.600	--	223.147.600
9.2.9 Jabalina 3/4 x 3m de long. provisión y colocación	und	180,00	153,00	153,00	--	153,00	100,00 %	465.918	71.285.454	--	71.285.454
9.2.2 Cable de 240 provision	ml	27.000,00	12.350,01	12.350,00	--	12.350,00	100,00 %	116.479	1.438.515.650	--	1.438.515.650
9.2.10 Conjunto de Celdas MT p/ Conexionado a transformadores Provisión y Montage	und	12,00	12,00	12,00	--	12,00	100,00 %	121.440.000	1.457.280.000	--	1.457.280.000
											19.814.890.146
TOTAL PROGRAMADO INSTALACION ELECTRICA E ILUMINACION SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									13.267.636.295	0	13.267.636.295
											83,44 %
10 EQUIPAMIENTO											
10.1.1.1 H° de cascotes sobre terreno natural Mnatero tipo I (1:4:16:24)	m2	39.500,00	0,00	0,00	--	0,00	0,00 %	47.570	2	--	-
10.1.1.1a Contrapiso de H° pobre sobre terreno natural	m2	45.200,54	41.434,76	41.434,76	--	41.434,76	100,00 %	56.555	2.343.342.683	-	2.343.342.68
10.1.1.2 Mosaico granítico lavado antideslizante de 40x40 en dos colores de base gris, colocación de acuerdo a detalle. Incluye juntas de dilatación	m2	39.500,00	42.140,24	42.140,24	--	42.140,24	100,00 %	170.770	7.196.288.784	--	7.196.288.784
10.1.1.3 Adoquines prefabricados de H° con vegetación de acuerdo a detalle	m2	950,00	2.387,65	2.387,65	--	2.387,65	100,00 %	120.441	287.570.954	--	287.570.954
10.1.1.4 Cordon sencillo de H° prefabricado dim 0.10 x 0.30 x 1.00 de acuerdo a detalle	und	13.600,00	9.843,54	9.843,54	--	9.843,54	100,00 %	64.381	633.736.948	--	633.736.94

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Raymondi Delgado Salinas
Apoderado Legal

ING. CRISTOBAL COHENE CENTURION
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING CESAR DANIEL DELGADO
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO D-R COSTANERA

10.1.2.1 Cortado de H° de asfalto con cortadora manual. Espesor hasta 0,4 (0,4 to 2,4)	und	13.100,00	0,00	0,00		0,00	0,00 %	47.569	1	--	
10.1.2.2 Piso de H°A° alisado mecánico (1 cuadrado de superficie) espesor mínimo 0,10 m antideslizante	und	31.000,00	0,00				0,00 %	175.256		--	
10.1.2.6 Piso de H°A° alisado mecánico (1 cuadrado de superficie) espesor 0,12 m antideslizante de acuerdo a detalle	m2	20.932,74	15.913,84	15.913,84		15.913,84	100,00 %	171.024	2.721.648,572	--	2.721.648,57
10.1.2.3 Bordenes para ciclovía cota 62 espesor mínimo 0,10 m	m2	180,00	28,00	28,00		28,00	100,00 %	107.903	3.021.284	--	3.021.28
10.1.3.1 Escaperates tipo de H°A° Fck: 180 kg/cm2 incluye respaldar en caño metálico	und	170,00	366,00	366,00		366,00	100,00 %	2.023.051	740.436,666	--	740.436,66
10.1.3.2 Apoyo de bicicletas. Conjunto de cinco barras	und	10,00	10,00	10,00		10,00	100,00 %	1.618.446	16.184.460	--	16.184.46
10.1.3.3 Basurero de madera en chapa Fenólica 24 unidades a molde de H°A° Fck: 180 kg/cm2 incluye colocación y terminación	und	360,00	360,00	360,00		360,00	100,00 %	674.353	242.767.080	--	242.767,08
10.1.4.1 Conjunto de protección (BP), incluye molde de H°A° y barandas pasamano metálico, de acuerdo a detalle constructivo	gl	4.460,00	4.548,25	4.548,25		4.548,25	100,00 %	346.327	1.575.182.470	--	1.575.182,4
10.1.4.2 Espalda sintética de batallón y batallones previo análisis	m2	2.180,00	3.548,76	3.548,76		3.548,76	100,00 %	30.031	106.572.872	--	106.572,8
10.1.4.3 Silesina sobre elemento de H°	m2	5.250,00	2.269,63	2.269,63		2.269,63	100,00 %	18.611	42.240.145	--	42.240,1
10.1.4.4 Muro de mampostería de 30cm, h: 0,50m hacia sector costanera y en sector cota 62	m2	4.360,00	6.234,80	6.234,80		6.234,80	100,00 %	166.494	1.038.056.791	--	1.038.056,7
10.1.5.1 Rampa de cruce peatonal en H° 20% tratado con endurecedor cementicio y textura antideslizante. Dim: 4,00 x 1,20 mts de acuerdo a detalle constructivo	m2	242,00	237,15	237,15		237,15	100,00 %	152.803	36.237.231	--	36.237,2

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas
Representante Legal

ING. CRISTOBAL COHENE CENTURION
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING CESAR DANIEL DELGADO
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO D-R COSTANERA

10.1.5.2 Pintura predimensionada HFA para [illegible]	m2	1,325.00	0.00				0.00 %	152,802				
10.1.5.3 Escalinata con HFA [illegible]	m2	1,325.00	0.00				0.00 %	472,037				
10.1.5.4 Barandal y protectores metálicos para escalinatas y rampas	ml	360.00	0.00				0.00 %	289,970				
10.1.5.5 Cinalco sanitario de barandas y pasamanos previo anonizado	m2	180.00	0.00				0.00 %	40,039				
10.1.6.1 Pergolas en perfilería metálica Incluye fundición, montaje, pintura y terminaciones de acuerdo a detalle constructivo	m2	1,150.00	810.00	810.00		810.00	100.00 %	606,915	491,601.150			491,601.1
10.1.6.2.1 Plantines de Yayo Pita (Podphorus dubium). Incluye excavación hasta 1 m3	und	180.00	0.00				0.00 %	26,967				
10.1.6.2.2 Plantines de Espadero (Pseudobombax parvifloras). Incluye excavación hasta 1 m3	und	180.00	0.00				0.00 %	26,967				
10.1.6.2.3 Plantines de Cirucos. Incluye excavación hasta 1 m3	und	180.00	0.00				0.00 %	33,727				
10.1.6.2.4 Espejo de agua a distintas compresores (debidamente en partes son rellenos en movimiento de tierra	m2	15,500.00	48,091.94	48,091.94		48,091.94	100.00 %	13,488	648,664.087			648,664.0
10.1.6.2.5 Cierre de obras y empresejada hasta 1 m. Incluye plantines, incluye relleno con tierra negra para la conformación de taludes, con ciclón sanitario y cadenas de obra	m3	549.00	0.00				0.00 %	6,744				
10.2.1.1 Techo en perfilería metálica y chapa galvalume. Incluye fundición, pelaje, montaje, pintura y terminaciones de acuerdo a detalle constructivo	m2	100.00	0.00				0.00 %	674,334				

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas
Representante Legal

ING. CRISTOBAL COHENE CENTURION
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING CESAR DANIEL DELGADO
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO D-R COSTANERA

10.2.2.1 Salones sobre elemento de H	m2	30.30	0.00	-	-	-	0.00 %	18.578	-	-	
10.2.2.1 Vidrios templados de 6mm color bronce	m2	36.20	0.00	-	-	-	0.00 %	471.991	-	-	
10.2.5.5 Iluminación Artefacto de dominación para tubo fluorescente 1x40w incluye equipo y colocación	und	50.00	0.00	-	-	-	0.00 %	269.225	-	-	
10.2.5.6 Iluminación Artefacto de dominación tubo fluorescente 2x40w incluye equipo y colocación	und	10.00	0.00	-	-	-	0.00 %	337.095	-	-	
10.2.7.1 Banqueta recta de H.A. Fck 180 kg/cm2, incluye respaldo de madera metálico	und	10.00	0.00	-	-	-	0.00 %	2.022.815	-	-	
10.2.7.2 Basurero recto metálico circular con tapa [illegible] 24 litros con marco de H.A. Fck 180 kg/cm2, incluye colocación y terminación	und	10.00	0.00	-	-	-	0.00 %	674.191	-	-	
10.3.1 FUNDACIONES											
10.3.1.1 Bases de H.A. Resistencia característica Fck 180 kg/cm2 Profundidad 1.50 mts	m3	28.81	12.04	12.04	-	12.04	100.00 %	1.888.697	22.739.912	-	22.739.9
10.3.1.2 Viga de fundación H.A. Resistencia característica Fck 180 kg/cm2	m3	16.44	8.56	8.56	-	8.56	100.00 %	1.890.097	16.179.231	-	16.179.2
10.3.2 IMPERMEABILIZACIONES											
10.3.2.1 Aislación con mortero tipo A (1:3) más aditivo hidrófugo inorgánico	m2	62.00	97.12	97.12	-	97.12	100.00 %	70.713	6.867.647	-	6.867.6
10.3.2.2 Aislación zócalo elastomérico bituminoso y pintura asfáltica sobre muro a basamento incluye elevación del muro Mortero Tipo A 1:3	m2	150.41	194.35	194.35	-	194.35	100.00 %	114.514	22.255.796	-	22.255.7
10.3.3 MAMPOSTERIAS											
10.3.3.1 Mamposterías de 0.15 mts. De ancho (7 ladrillos comunes). Mortero tipo B (1:2:3)	m2	458.10	633.41	633.41	-	633.41	100.00 %	97.675	61.858.554	-	61.858.5

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ricardo Delgado Salinas
Representante Legal

ING. CRISTOBAL COHENE CENTURIÓN
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING CESAR DANIEL DELGADO
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO D-R COSTANERA

10.3.2 REVOQUES											
10.3.2.1 Revoque interior a 2 capas (a la cal) Mortero tipo A (1:3) + tipo E (1:4:16)	m2	449,30	446,40	446,40	-	446,40	100,00 %	52,594	23.477,961	-	23.477
10.3.2.2 Revoque interior a 1 capa quemado para revestimientos cerámicos Mortero tipo E (1:4:20)	m2	423,90	420,36	420,36	-	420,36	100,00 %	29,265	12.301,835	-	12.301
10.3.2.3 Revoque exterior a 1 capa (mortero tipo E (1:4:16) + cazalado impermeable, mortero tipo A (1:3) + hormigón ciclópeo)	m2	495,75	492,90	492,90	-	492,90	100,00 %	41,941	20.672,719	-	20.672
10.3.4 CONTRAPISOS											
10.3.4.1 Contrapiso H.A° s/ terreno natural espesor 10 cm. f'c = 150 kgr/cm2 Varillas de 6mm c/ 20 cm.	m2	206,20	212,58	212,58	-	212,58	100,00 %	69,836	14.845,737	-	14.845
10.3.5 PISOS											
10.3.5.1 Carpeta de asiento de pisos Mortero tipo C (1:3:10)	m2	206,20	212,58	212,58	-	212,58	100,00 %	29,934	6.363,370	-	6.363
10.3.5.2 Piso cerámico 30x30 cm. Tipo PEI 5 (de alto resistencia al tránsito para interiores)	m2	206,20	212,58	212,58		212,58	100,00 %	79,967	16.999,384	-	16.999
10.3.6 ZOCALOS											
10.3.6.1 Zócalos cerámico 8x30 cm. para interiores	ml	41,50	44,70	44,70		44,70	100,00 %	24,664	1.102,481	-	1.102,4
10.3.7 REVESTIDOS											
10.3.7.1 Azulejos blancos 15 x 15 cm.	m2	423,90	423,90	423,90		423,90	100,00 %	130,374	55.265,539	-	55.265,5
10.3.8 PINTURAS											
10.3.8.1 Pintura acrílica interior en muros	m2	449,30	449,30	449,30	-	449,30	100,00 %	27,159	12.202,539	-	12.202,5
10.3.8.2 Pintura acrílica exterior en muros	m2	495,75	495,75	495,75		495,75	100,00 %	30,640	15.189,780	-	15.189,7
10.3.8.3 Pintura acrílica para falso techo previo enduido a dos capas	m2	184,90	203,90	203,90		203,90	100,00 %	41,262	8.413,322	-	8.413,3
10.3.8.4 Esmalte sintético sobre madera previa masillada con enduido.	m2	63,80	63,80	63,80	-	63,80	100,00 %	38,967	2.486,095	-	2.486,0

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Damián Delgado Salinas
Representante Legal

ING. CRISTOBAL COHENE CENTURIÓN
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING CESAR DANIEL DELGADO
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO D-R COSTANERA

10.3.9.5 Estante antecocina sobre metal incluso anticorrosivo.	m2	59,15	91,00	91,00	-	91,00	100,00 %	25.946	2.361.086	-	2.361.
10.3.9 FALSO TECHO												
10.3.9.1 Placas de yeso 60x60 o similar incluye todos los accesorios de fijación	m2	184,90	203,90	203,90	-	203,90	100,00 %	121.374	24.748.199	-	24.748.
10.3.10 CARPINTERIA MADERA												
10.3.10.1 Puerta placa tipo de abrir de 0,90 x 2,10 mts. c/ marco en chapa doblada	und	10,00	10,00	10,00	-	10,00	100,00 %	950.958	9.509.580	-	9.509.
10.3.10.2 Puerta placa tipo de abrir de 1,00 x 2,10 mts. c/ marco en chapa doblada	und	5,00	5,00	5,00	-	5,00	100,00 %	1.166.428	5.832.140	-	5.832.
10.3.11 CARPINTERIA METALICA												
10.3.11.1 Ventana proyectante de 0,60 x 0,40 mts. c/ marco en chapa doblada.	und	10,00	10,00	10,00	-	10,00	100,00 %	222.658	2.226.580	-	2.226.
10.3.11.2 Ventana proyectante de 2,10 x 0,40 mts. c/ marco en chapa doblada.	und	20,00	20,00	20,00	-	20,00	100,00 %	1.227.362	24.547.240	-	24.547.
10.3.11.3 Puerta metálica corredera tipo persiana de 1,50 x 2,15 mts c/ tela metálica	und	5,00	5,00	5,00	-	5,00	100,00 %	2.292.637	11.463.185	-	11.463.
10.3.11.4 Puerta metálica ciega de 0,90 x 2,10 mts. c/ marco en chapa doblada	und	5,00	5,00	5,00	-	5,00	100,00 %	2.292.637	11.463.185	-	11.463.
10.3.12 Vidrios												
10.3.12.1 Vidrios templados de 6mm. color humo	m2	19,20	19,20	19,20	-	19,20	100,00 %	472.047	9.063.302	-	9.063.
10.3.13 Mamaras y Divisorias												
10.3.13.1 Mamparas en aluminio anodizado color natural	m2	61,65	74,75	74,75	-	74,75	100,00 %	175.337	13.106.441	-	13.106.4
10.3.13.2 Puerta de abrir de 0,60 x 1,60 mts. incluye herrajes y accesorios	und	25,00	25,00	25,00	-	25,00	100,00 %	606.869	15.171.725	-	15.171.7
10.3.14.1 Inodoro c/ cisterna alta. Línea blanca	und	25,00	27,00	27,00	-	27,00	100,00 %	472.031	12.744.837	-	12.744.8

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ponce Delgado Salinas
Representante Legal

ING. CRISTOBAL COHENE CENTURIÓN
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING CESAR DANIEL DELGADO
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO D-R COSTANERA

10.3.14.2 Mangueras y pulsador de descarga. Tipo Blanco	und	20.00	18.00	18.00	-	18.00	100.00 %	404.612	7.283.016	-	7.283.
10.3.14.3 Lavatorio de apoyar. Tipo Blanco	und	40.00	40.00	40.00	-	40.00	100.00 %	337.156	13.486.240	-	13.486.
10.3.14.4 Ducha de ganchos	und	16.85	16.85	16.85	-	16.85	100.00 %	876.556	14.769.969	-	14.769.
10.3.14.5 Portarrollos, cromado de cobre. Tipo Blanco	und	30.00	30.00	30.00	-	30.00	100.00 %	47.083	1.412.490	-	1.412.
10.3.14.6 Dispensador de cabo lopado	und	15.00	15.00	15.00	-	15.00	100.00 %	221.940	3.329.190	-	3.329.
10.3.14.7 Secadores de aire caliente eléctrico	und	15.00	15.00	15.00	-	15.00	100.00 %	795.817	11.937.255	-	11.937.
10.3.14.8 Dispensador de toallas de papel	und	15.00	15.00	15.00	-	15.00	100.00 %	115.070	1.726.050	-	1.726.
10.3.14.9 Juegos de barrales y apoyo en tubos para personas de capacidades diferentes	und	5.00	5.00	5.00	-	5.00	100.00 %	405.097	2.025.485	-	2.025.
10.3.15.1 Alimentación de agua fría pvc 1/2"	ml	148.35	148.35	148.35	-	148.35	100.00 %	20.223	3.000.082	-	3.000.
10.3.15.2 Alimentación de agua fría pvc 3/4"	ml	49.25	49.25	49.25	-	49.25	100.00 %	33.733	1.661.350	-	1.661.
10.3.15.3 Alimentación de agua fría pvc 1"	ml	75.00	75.00	75.00	-	75.00	100.00 %	40.445	3.033.375	-	3.033.
10.3.16.1 Tubería PVC 40 mm. Desagüe	ml	83.80	83.80	83.80	-	83.80	100.00 %	33.730	2.826.574	-	2.826.
10.3.16.2 Tubería PVC 50 mm. Desagüe	ml	83.60	83.60	83.60	-	83.60	100.00 %	37.801	3.160.164	-	3.160.
10.3.16.3 Tubería PVC 75 mm. Desagüe	ml	61.10	61.10	61.10	-	61.10	100.00 %	44.507	2.719.378	-	2.719.
10.3.16.4 Tubería PVC 100 mm. Desagüe	ml	121.15	121.15	121.15	-	121.15	100.00 %	47.193	5.718.038	-	5.718.
10.3.16.5 Registro de 40 x 40 cms. con tapa metálica c/ copnetes de goma y contratapa de H°A°. (Prof. hasta 1.00 mts)	und	15.00	15.00	15.00	-	15.00	100.00 %	606.836	9.102.540	-	9.102.
10.3.16.6 Registro de 60 x 60 cms. con tapa metálica c/ copnetes de goma y contratapa de H°A°. (Prof. hasta 1.00 mts)	und	5.00	5.00	5.00	-	5.00	100.00 %	809.223	4.046.115	-	4.046.
10.3.16.7 Cámara septica de mampostería con sello de hormigon pobre. Tipo 1	und	5.00	5.00	5.00	-	5.00	100.00 %	2.697.248	13.486.240	-	13.486.
10.3.16.8 Pozo ciego de hormigon armado con plattea de fundación. Tipo 1	und	5.00	5.00	5.00	-	5.00	100.00 %	4.045.629	20.228.145	-	20.228.

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Armando Delgado Salinas
Representante Legal

ING. CRISTOBAL COHENE CENTURION
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING CESAR DANIEL DELGADO
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO D-R COSTANERA

10.3.16.9 Salida de Tuberías de concreto y accesorios	und	5,00	5,00	5,00	-	5,00	100,00%	1.079.288	5.396.440	-	5.396
10.3.17.1 Cajuela emisaria chapa galvanizada # 24 D 70 cms. incluye accesorios e instalaciones	ml	55,50	55,50	55,50	-	55,50	100,00%	134.849	7.484.120	-	7.484.
10.3.17.2 Cajuela de plástico PVC 100 mm. prefabricada	ml	26,00	26,00	26,00	-	26,00	100,00%	114.718	2.982.668	-	2.982
10.3.17.3 Registro de 30x30 cms. tipo H Incluye tapa	und	10,00	10,00	10,00	-	10,00	100,00%	404.719	4.047.190	-	4.047
10.3.18.1 Artefacto de iluminación / tubo fluorescente 2x40w. Incluye equipo y conexiones	und	40,00	40,00	40,00	-	40,00	100,00%	337.256	13.486.240	-	13.486.
10.4.1.1 Levantado de muro de bloque de 24 cm. de ancho de bloque de arcilla y pertinentes incluyendo todos los accesorios de unión de bloque y mezcla	m2	238,71	238,71	238,71	-	238,71	100,00%	242.775	57.952.820	-	57.952.
10.4.1.1 Base de H.A. Resistencia característica f'c= 180 kg/cm2 Profundidad: 1,50 mts.	m3	28,92	11,80	11,80	-	11,80	100,00%	1.888.863	22.288.583	-	22.288.
10.4.1.2 Viga de fundación H.A. Resistencia característica f'c= 180 kg/cm2.	m3	14,60	8,39	8,39	-	8,39	100,00%	1.890.348	15.860.019	-	15.860.
10.4.2.1 Aislación con mortero tipo A (1:3) con aditivo hidrófugo integralico	m3	83,73	89,11	89,11	-	89,11	100,00%	70.761	6.305.513	-	6.305.
10.4.3.1 Mampostería de 0.15 mts. de ancho c/ ladrillo comunes. Mortero tipo B (1:2:8).	m2	607,65	576,02	576,02	-	576,02	100,00%	97.676	56.263.329	-	56.263.
10.4.4.1 Revoque interior a 2 caras (a la cal) Mortero tipo A (1:4) e tipo b (1:4:16)	m2	348,53	621,90	621,89	-	621,89	100,00%	52.598	32.710.170	-	32.710.
10.4.4.2 Revoque interior a 1 capa grueso base para revestimientos cerámicos. Mortero tipo I (1:4:20)	m2	62,55	69,00	69,00	-	69,00	100,00%	29.273	2.019.837	-	2.019.

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas
Representante Legal

ING. CRISTOBAL COHENE CENTURION
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING CESAR DANIEL DELGADO
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO D-R COSTANERA

10.4.1.3 Revoque exterior a Fondo, incluye equipo, M.O. y acabado impermeable tipo Sika 1 o equivalente	m2	639,71	596,80	596,80	-	596,80	100,00 %	41,941	25.030.389	-	25.030.3
10.4.2.1 Contrapiso de H°A° s/ terreno natural espesor 10 cm H°A° 150 kg/ m2 y malla de armado 20 cm	m2	190,35	190,35	190,35	-	190,35	100,00 %	69.822	13.290.618	-	13.290.6
10.4.3.1 Carpeta de asentamiento pisos cerámicos tipo CI 2-10	m2	176,00	152,30	152,30	-	152,30	100,00 %	29.955	4.562.147	-	4.562.1
10.4.3.2 Piso cerámico 30x30 cm. Tipo PEI 5 de alta resistencia al tránsito para exteriores	m2	126,20	126,20	126,20	-	126,20	100,00 %	79.985	10.094.107	-	10.094.1
10.4.3.3 Piso cerámico 30x30 cm. Tipo PEI 5 de alta resistencia al tránsito para exteriores	m2	63,75	63,75	63,75	-	63,75	100,00 %	80.015	5.100.956	-	5.100.9
10.4.4.1 Zócalo cerámico 8x30 cms. para interiores	ml	147,25	147,25	147,25	-	147,25	100,00 %	24.700	3.513.575	-	3.513.5
10.4.4.2 Zócalo cerámico 8x30 cms. para exteriores	ml	45,95	45,95	45,95	-	45,95	100,00 %	24.625	1.131.519	-	1.131.5
10.4.8.1 Azulejos blancos 15 x 15 cms	m2	62,89	62,89	62,85	-	62,85	99,94 %	130.392	8.195.137	-	8.195.1
10.4.9.1 Pintura acrílica interior c/ marco	m2	548,53	621,94	621,94	-	621,94	100,00 %	27.154	16.888.159	-	16.888.1
10.4.9.2 Pintura acrílica exterior c/ marcos	m2	639,71	639,71	639,50	-	639,50	99,97 %	30.644	19.596.838	-	19.596.8
10.4.9.3 Pintura acrílica para falso techo, previo enfoque a dos capas	m2	127,05	148,95	148,95	-	148,95	100,00 %	41.237	6.142.251	-	6.142.2
10.4.9.4 Esmalte sintético madera previo masillada con enduido	m2	15,75	15,75	15,75	-	15,75	100,00 %	38.926	613.085	-	613.0
10.4.9.5 Esmalte sintético sobre metal previo antióxido.	m2	93,75	93,75	93,75	-	93,75	100,00 %	25.972	2.434.875	-	2.434.8
10.4.10.1 Placas de yeso 60x60 o similar, incluye todos los accesorios de fijación	m2	127,05	148,95	148,95	-	148,95	100,00 %	121.386	18.080.444	-	18.080.4
10.4.11.1 Puerto placa de 0,60 x 7 marco en chapa doblada	unid	5,00	5,00	5,00	-	5,00	100,00 %	660.785	3.303.925	-	3.303.9

CONSORCIO LILAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas

ING. CRISTOBAL COHENE CENTURIÓN
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING CESAR DANIEL DELGADO
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO D-R COSTANERA

10.4.12.1 Ventana proyectante de 0.80 x 0.40 mts. c/marco en chapa doblada	und	5,00	5,00	5,00	-	5,00	100,00 %	269.094	1.345.470	-	1.345,4
10.4.12.2 Ventana proyectante de 1.60 x 0.40 mts. c/marco en chapa doblada	und	5,00	5,00	5,00	-	5,00	100,00 %	1.011.286	5.056.430	-	5.056,4
10.4.12.3 Ventana corrediza de 1.80 x 1.00 mts. c/marco en chapa doblada	und	10,00	12,00	12,00	-	12,00	100,00 %	1.281.351	15.376.212	-	15.376,2
10.4.12.4 Ventana corrediza de 1.80 x 1.00 mts. c/marco en chapa doblada	und	5,00	5,00	5,00	-	5,00	100,00 %	1.550.930	7.754.650	-	7.754,6
10.4.12.5 Puerta metálica ciega de 0.80 x 2.10 mts. c/marco en chapa doblada	und	5,00	5,00	5,00	-	5,00	100,00 %	809.223	4.046.115	-	4.046,1
10.4.12.6 Puerta metálica ciega de 1.00 x 2.10 mts. c/marco en chapa doblada	und	5,00	5,00	5,00	-	5,00	100,00 %	1.618.446	8.092.230	-	8.092,2
10.4.13.1 Vanitorio Templado de Cristal Color Blanco	m2	49,80	49,80	49,80	-	49,80	100,00 %	472.022	23.506.696	-	23.506,6
10.4.14.1 Lavamano c/pedestal Línea Blanca	und	10,00	10,00	10,00	-	10,00	100,00 %	471.642	4.716.420	-	4.716,4
10.4.14.2 Inodoro c/cisterna alta Línea blanca	und	5,00	5,00	5,00	-	5,00	100,00 %	472.128	2.360.640	-	2.360,6
10.4.14.3 Ducha calefón eléctrica c/brazo soporte.	und	5,00	5,00	5,00	-	5,00	100,00 %	202.063	1.010.315	-	1.010,3
10.4.14.4 Botiquín de aplicar de 3 cuerpos.	und	5,00	5,00	5,00	-	5,00	100,00 %	472.128	2.360.640	-	2.360,6
10.4.14.5 Portarrollos cerámico de embutir. Línea Blanca	und	5,00	5,00	5,00	-	5,00	100,00 %	47.893	239.465	-	239,4
10.4.14.6 Dispensador de jabón líquido	und	10,00	10,00	10,00	-	10,00	100,00 %	222.107	2.221.070	-	2.221,0
10.4.14.7 Dispensador de toallas de papel	und	10,00	10,00	10,00	-	10,00	100,00 %	114.908	1.149.080	-	1.149,0
10.4.14.8 Secamanos de aire caliente eléctrico	und	10,00	10,00	10,00	-	10,00	100,00 %	795.574	7.955.740	-	7.955,7
10.4.14.9 Barral porta toallero en caño cromado	und	10,00	10,00	10,00	-	10,00	100,00 %	404.612	4.046.120	-	4.046,1
10.4.15.1 Acometida de agua fría pvc 1/2"	ml	32,75	45,87	45,87	-	45,87	100,00 %	20.235	928.179	-	928,1

CONSORCIO [illegible] PROTEGIDAS
Ing. Pablo Damián Delgado Salinas
Representante Legal

ING. CRISTOBAL COHENE CENTURION
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING CESAR DANIEL DELGADO
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO D-R COSTANERA

10.4.15.2 Alcantarilla de agua bajada 3/4	ml	20,10	18,81	18,81	-	18,81	100,00 %	33.733	634.518	-	634.
10.4.15.3 [illegible]	und	5,00	5,00	5,00	-	5,00	100,00 %	1.011.286	5.056.430	-	5.056.
10.4.16.1 Tubo de PVC 40 mm Lisonte	ml	18,80	28,24	28,24	-	28,24	100,00 %	33.696	951.575	-	951.
10.4.16.2 Tubo de PVC 50 mm Lisonte	ml	21,90	12,87	12,87	-	12,87	100,00 %	37.864	487.309	-	487.
10.4.16.3 Tubo de PVC 75 mm Lisonte	ml	18,35	18,35	18,35	-	18,35	100,00 %	44.507	816.703	-	816.
10.4.16.4 Tubo de PVC 110 mm Lisonte	ml	19,10	20,26	20,26	-	20,26	100,00 %	47.242	957.123	-	957.
10.4.16.5 Registro de Col. > 60 cm. tipo 1 > 50 cm., con tapa metálica y [illegible] de hierro y contratapa de H°A	und	5,00	5,00	5,00	-	5,00	100,00 %	809.223	4.046.115	-	4.046.
10.4.16.6 [illegible]	und	5,00	5,00	5,00	-	5,00	100,00 %	1.011.286	5.056.430	-	5.056.
10.4.16.7 Cámara séptica de [illegible] con sello de hormigón pobre, tipo 2	und	5,00	5,00	5,00	-	5,00	100,00 %	2.697.248	13.486.240	-	13.486.
10.4.16.8 Pozo ciego de hormigón armado con plateo de fundación, tipo 2	und	5,00	5,00	5,00	-	5,00	100,00 %	4.045.629	20.228.145	-	20.228.
10.4.16.9 Sistema de Tuberías de conexión y accesorios.	und	5,00	5,00	5,00	-	5,00	100,00 %	1.079.288	5.396.440	-	5.396.
10.4.17.1 Canaleta embutida chapa galvanizada N° 24 D= 70 cms. incluye accesorios de fijaciones.	ml	42,00	49,80	49,80	-	49,80	100,00 %	134.928	6.719.414	-	6.719.
10.4.17.2 Caños de plástico PVC 100 mm. p/ pluvial.	ml	46,30	56,30	56,30	-	56,30	100,00 %	114.642	6.454.345	-	6.454.
10.4.17.3 Registro de 70x30 cms. (prof. hasta 0,50 m.s).	und	10,00	10,00	10,00	-	10,00	100,00 %	404.719	4.047.190	-	4.047.
10.4.18.1 Artefacto de iluminación c/ tubo fluorescente 1x40w. Incluye equipo y colocación	und	5,00	5,00	5,00	-	5,00	100,00 %	269.094	1.345.470	-	1.345.
10.4.18.2 Artefacto de iluminación c/ tubo fluorescente 2x40w. Incluye equipo y colocación	und	30,00	30,00	30,00	-	30,00	100,00 %	337.176	10.115.280	-	10.115.
10.4.19.1 Techo de chapa ondulada N° 24 s/ estructura de chapa plegada y perfiles, incluye todos los accesorios de fijación, unión y remaches	m2	128,32	156,29	156,29	-	156,29	100,00 %	242.771	37.942.680	-	37.942.

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas
Representante Legal

ING. CRISTOBAL COHENE CENTURIÓN
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING CESAR DANIEL DELGADO
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO D-R COSTANERA

10.4.19.2 Pergola en chapa plegada incluye fijacion y colocacion entre muros	m2	60,90	60,90	60,90		60,90	100,00 %	674.333	41.066.880	--	41.066.88
10.5.1.1 Excavacion para fundaciones	m3	75,03	0,00	--	--	--	0,00 %	40.477	--	--	
10.5.1.2 Pilates perforados con cabezal	ml	24,00	0,00				0,00 %	1.760.218	--	--	
10.5.1.3 Andamiaje y encofrado	gl	1,00	0,00	--	--		0,00 %	34.324.960	--	--	
10.5.1.4 Hormigón armado para tanques inferiores (muro, tapa, base, parrilla)	m3	30,00	0,00				0,00 %	2.319.773	--	--	
10.5.1.5 Instalación hidráulica (tubos, accesorios, instalación)	gl	1,00	0,00				0,00 %	81.081.720	--	--	
10.5.1.6 Complementarios (limpieza, impermeabilización de la cisterna, escalera, registros, pintura, prueba)	gl	1,00	0,00				0,00 %	114.802.373	--	--	
10.5.1.7 Instalación eléctrica (pararrayos, cableado, cable, accesorios, instalación)	gl	1,00	0,00				0,00 %	17.535.934	--	--	
10.5.1.8 Equipamiento electromecánico (electrobomba, cable, tablero, repuestos, accesorios, provision y montaje)	gl	1,00	0,00	--		--	0,00 %	35.357.309	--	--	
10.5.1.9 Caseta de operaciones (excavaciones, estructura, albañilería, instalaciones eléctricas e hidráulicas, etc.)	gl	1,00	0,00			--	0,00 %	77.010.276	--	--	
10.5.1.10 Alimentación trifásica	gl	1,00	0,00			--	0,00 %	163.193.336	--	--	
10.5.2.1 Excavación, relleno y compactación de zanjas.	m3	4.175,00	2.581,11	2.581,11		2.581,11	100,00 %	94.409	243.680.013	--	243.680.01
10.5.2.2 Cañerías PVC soldable 150 mm 6 kg/cm².	ml	6.350,00	5.783,95	5.783,95		5.783,95	100,00 %	255.322	1.476.769.682	--	1.476.769.68
10.5.3.1 Hidrante	und	5,00	3,00	3,00		3,00	100,00 %	4.990.370	14.971.110	--	14.971.11
10.5.3.2 Canilla de patio (tubería 3/4 accesorios e instalación)	und	22,00	12,00	12,00		12,00	100,00 %	674.279	8.091.348	--	8.091.34
11 LIBERACION DE FRANJA DE DOMINIO											
11.1 Liberación de franja de dominio	gl	1,00	1,00	1,0000		1,0000	100,00 %	27.726.000.000	27.726.000.000	--	27.726.000.00
						TOTAL PROGRAMADO EQUIPAMIENTO SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES					**58.484.127.25**
								TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	**48.801.224.104**	**0**	**48.801.224.10**
11 TRAMO 2: CONEXION (AVDA. PRIMER PRESIDENTE) CON LA RUTA NACIONAL N° 9											**77,41**

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramon Delgado Salinas
Representante Legal

ING. CRISTOBAL COHENE CENTURION
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING CESAR DANIEL DELGADO
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO D-R COSTANERA

11.1 MOVIMIENTO DE SUELOS												
11.1.1 Desmonte y limpieza	ha	8,29	13,02	13,02	--	13,02	100,00 %	10 971.781	142.852.588	--	142.852.5
11.1.2 Excavación no clasificada	m3	21.706 65	95 588.57	95 588.57	--	95.588,57	100,00 %	26.842	2.565.788.261	--	2 565.788.2
11.1.3 Excavación de canales de drenajes	m3	2 250 00	2.250 51	2.250 51	--	2.250,51	100,00 %	29.225	65.771.155	--	65.771.1
11.1.4 Excavación de bolsones	m3	12.000 00	18.493.36	18.493.36	--	18.493.36	100,00 %	28.961	535.586.199	--	535.586.1
11.1.5 Excavación Estructural	m3	60 801.27	52 105.43	52 105.43	--	52 105.43	100,00 %	30.552	1.591.925.097	--	1.591.925.0
11.1.6 Terraplén	m3	68 689 63	143 489 92	143 489 92	--	143 489.92	100,00 %	97.920	14.050.532.770	--	14 050.532.7
11.1.7 Sobreacarreo imperfecto	m3	9 296 72	21 011.04	21 011 04	--	21 011,04	100,00 %	97.920	2.057.401.037	--	2.057.401.0
11.2 OBRAS DE DRENAJE												
11.2.1 Alcantarillas tubulares de H° A												
11.2.1.1 Alcantarilla tubular simple Ø = 0 80 m	m	62 7 80	497 45	497 45	--	497,45	100,00 %	955.552	475.339.342	--	475.339.3
11.2.1.2 Alcantarilla tubular simple Ø = 1 00 m	m	103 06	466 48	468 48	--	468,48	100,00 %	1.183.318	554.360.818	--	554.360.8
11.2.1.3 Cajas para alcantarillas tubulares	m3	64.00	10 43	10 43	--	10,43	100,00 %	1.324 093	13.810.290	--	13.810.2
11.2.1.4 Plateas de H° simple para alcantarillas tubulares	m3	93.11	455,49	455,49	--	455,49	100,00 %	1 010.677	460.353.267	--	460.353.2
11.2.2 Alcantarillas celulares hormigon armado												
11.2.2.1 Alcantarilla celular simple 1,00 m x 1,00 m	m	581 67	223.50	223.50	--	223,50	100,00 %	1.874.727	419.001.485	--	419.001.4
11.2.2.2 Alcantarilla celular simple 1,50 m x 1,50 m	m	1 942 29	566 00	566 00	--	566,00	100,00 %	2 577 182	1.458.685.012	--	1.458.685.0
11.2.2.3 Alcantarilla celular simple 2,00 m x 2,00 m	m	697,13	608,50	608,50	--	608,50	100,00 %	3.010.742	1.832.036.507	--	1.832.036.5
11.2.2.3.1 Alcantarilla celular simple 1 00 m x 2,00 m	m	312,00	312.00	312,00	--	312,00	100,00 %	2.442.737	762.133.944	--	762.133.9
11.2.2.4 Alcantarilla celular doble 2 00 m x 2,00 m	m	347,79	388 30	388.30	--	388,30	100,00 %	5 352.661	2.078.438.266	--	2.078.438.2
11.2.2.4.1 Alcantarilla celular prefabricada doble 2 50 m x 2,50 m	ml	390,67	385,00	385.00	--	385,00	100,00 %	10.605.464	4.083.103.640	--	4.083.103.6
11.2.2.5 Alcantarilla Celular Triple 2.50 m x 2,50 m	m	259,82	0,00	-	--	-	0,00 %	9 477.170	-	--	

CONSORCIO DUNE-ASPROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramon Delgado Salinas
Representante Legal

ING. CRISTOBAL COHENE CENTURION
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING CESAR DANIEL DELGADO
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO D-R COSTANERA

051 - *cincuenta y uno.*

11.2.1 Canaletas de Alcantarillas Celulares	m3	420,00	5,06	5,06		5,06	100,00 %	2.311,163	11.694,485		11.694,4
11.2.4 Platas de 18" simple para alcantarilla celular	m3	1.475,70	1.173,60	1.173,60		1.173,60	100,00 %	1.010,653	1.186.102,361		1.186.102,3
11.2.5 Relleno granular	m3	12.160,25	1.590,27	1.590,27		1.590,27	100,00 %	226,017	359.428,054		359.428,0
11.2.6 Dren profundo	ml	3.600,00	2.371,36	2.371,36		2.371,36	100,00 %	270,502	641.457,623		641.457,6
11.2.7 Sumidero de Cordón SC1a	und	16,00	0,00			--	0,00 %	13.254,844			
11.2.8 Sumidero de Cordón SC1b	und	6,00	0,00				0,00 %	16.288,545			
11.2.9.1 Sumidero de Cordón SC1c	und	7,00	3,00	3,00		3,00	100,00 %	5.329,251	15.987,753		15.987,7
11.2.9.2 Sumidero de Cordón SC1d	und	1,00	2,00	2,00		2,00	100,00 %	5.329,251	10.658,502		10.658,5
11.2.9 Sumidero de Cordón SC2a	und	37,00	0,00				0,00 %	16.081,069			
11.2.10 Sumidero de Cordón SC2b	und	46,00	0,00				0,00 %	18.413,737			
11.2.11 Sumidero de Cordón SC2c	und	33,00	2,00	2,00		2,00	100,00 %	19.133,930	38.267,860		38.267,8
11.2.11.1 Sumidero de Cordón SC2d	und	28,00	33,00	33,00		33,00	100,00 %	8.987,583	296.590,239		296.590,2
11.2.11.2 Sumidero de Cordón SC2e	und	5,00	5,00	5,00		5,00	100,00 %	36.344,405	181.722,025		181.722,0
11.2.11.3 Sumidero de Cordón SC2f	und	6,00	3,00	3,00		3,00	100,00 %	8.987,583	26.962,749		26.962,7
11.2.11.4 Sumidero SM1	und	4,00	4,00	4,00		4,00	100,00 %	6.467,593	25.870,372		25.870,3
11.2.11.12 Sumidero Registro R1	und	12,00	0,00	--		--	0,00 %	12.036,774	--		
11.2.14 Registros Tipo RGE	und	1,00	0,00	--		--	0,00 %	40.622,767	--		
11.2.14.1 Registros Tipo b	und	6,00	4,00	4,00		4,00	100,00 %	36.780,987	147.123,948		147.123,9
11.2.14.2 Registros Tipo c	und	1,00	0,00				0,00 %	36.780,987			
11.2.14.3 Registros Tipo d	und	1,00	2,00	2,00		2,00	100,00 %	28.337,654	56.675,308		56.675,3
11.2.14.4 Registros Tipo e	und	11,00	8,00	8,00		8,00	100,00 %	20.178,555	161.428,441		161.428,4
11.2.14.5 Registros Tipo f	und	2,00	2,00	2,00		2,00	100,00 %	20.178,555	40.357,109		40.357,1
11.2.14.6 Registros Tipo g	und	1,00	1,00	1,00		1,00	100,00 %	17.107,581	17.107,581		17.107,5
11.2.14.7 Registros Tipo h	und	2,00	9,00	9,00		9,00	100,00 %	7.200,576	64.805,184		64.805,1
11.2.15 Registros Tipo i	und	5,00	5,00	5,00		5,00	100,00 %	6.997,280	34.986,400		34.986,4
11.2.15 Bajenes de hormigon	m3	120,51	108,45	108,44		108,44	99,99 %	1.146,286	124.303,255		124.303,2
11.2.16 Cordon Cuneta	ml	6.654,55	6.351,75	6.351,75		6.351,75	100,00 %	157,576	1.000.565,771		1.000.565,7
11.2.16.1 Cordón de Hormigón	ml	5.717,58	9.463,36	9.463,36		9.463,36	100,00 %	56,631	535.919,542		535.919,5
11.2.17 Losas de 10 A°	m3	52,00	84,08	84,08		84,08	100,00 %	2.027,347	170.457,308		170.457,3
11.2.18 Mampostería de P.B	m3	166,00	446,40	446,40		446,40	100,00 %	587,493	262.256,875		262.256,8

CONSORCIO LIMPIEZAS PRETEGIDAS
Ing. Pedro Aurelio Delgado Salinas
Representante Legal

ING. CRISTOBAL COHENE CENTURIÓN
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING CESAR DANIEL DELGADO
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO D-R COSTANERA

11.2.18.1 Cunetas de Hormigon escalonada en el talud del terraplen - bajada de agua	m1	50.00	0.00					0.00 %	1.107.751			
11.2.18.2 Terraplen al pie del Talud	m3	99.66	0.00					0.00 %	229.213			
11.2.18.3 Pabellon de Hormigon	m1	46.77	46.77	46.77			46.77	100.00 %	2.600.000	121.602.000		121.602.0
11.2.18.4 Hormigon Mecanico de Hormigon 250 para sustentacion de Labores existentes	m3	17.00	17.00	17.00			17.00	100.00 %	20.350.000	346.120.000		346.120.0
11.3 PAQUETE ESTRUCTURAL												
11.3.1 Sub base granular estabilizada	m3	10.264.38	12.228.69	12.228.69			12.228.69	100.00 %	268.331	3.281.336.616		3.281.336.6
11.3.2 Base Granular	m3	6.877.24	11.103.93	11.103.93			11.103.93	100.00 %	275.067	3.054.324.713		3.054.324.7
11.3.3 Riego de imprimación	m2	20.001.06	63.494.15	63.494.15			63.494.15	100.00 %	9.711	616.591.672		616.591.6
11.3.4 Riego de liga	m2	59.640.62	134.880.54	134.880.54			134.880.54	100.00 %	3.221	434.450.219		434.450.2
11.3.5 Concreto de Concreto Asfaltico	m3	9.161.74	4.053.09	4.053.09			4.053.09	100.00 %	1.232.936	4.997.200.572		4.997.200.5
11.3.5.1 Base de Concreto Asfaltico	m3	3.356.74	3.260.26	3.260.26			3.260.26	100.00 %	1.203.828	3.924.792.275		3.924.792.2
11.3.6 Pavimento tipo empedrado	m3	9.296.72	197.91	197.91			197.91	100.00 %	54.999	10.884.853		10.884.8
11.4 OBRAS DE ILUMINACION												
11.4.1 Provision e instalacion de un artefacto de iluminación de 400 W-Na, incluidos sus accesorios y conexiones, con brazo simple de 2 m	und	179.00	0.00					0.00 %	1.656.236			
11.4.2 Provisión e instalación de dos artefactos de iluminación de 400 W-Na, incluidos sus accesorios y conexiones, con brazo doble de 2 m	und	177.00	0.00					0.00 %	2.084.359			
11.4.3 Provisión, erección y fijación por medio de pernos en base de H° A°, de columna de acero de 14 m para alumbrado público incluyendo la base de H° y la pintura de señalización	und	356.00	7.00	7.00			7.00	100.00 %	5.885.258	41.196.806		41.196
11.4.4 Provisión y construcción de registros de mampostería de 0.15 m, medida interior 0.80 x 0.80 x 0.80, revocado con tapa de fundición materiales)	und	356.00	0.00					0.00 %	1.471.314			

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Barrón Delgado Salinas
Representante Legal

ING. CRISTOBAL COHENE CENTURION
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING CESAR DANIEL DELGADO
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO D-R COSTANERA

11.4.5 Provisión y montaje de cable de Fe galvanizado de Ø [illegible] x 5,49mm para protección de bajadas de línea M con la [illegible]	mul	356,00	0,00				0,00 %	1.042.181			
11.4.6 Provisión y montaje de cable de Fe galvanizado de Ø 3" x 5,49mm para [illegible] de proyecto	mul	578,00	0,00				0,00 %	1.042.183	-		-
11.4.7 Excavación de zanja clase de calle de 0,40 X 1,00 m. Posterior relleno compactación retiro de escombros de la calle	ml	838,00	0,00	0,72		0,72	0,00 %	165.526	119.179		119.175
11.4.8 Excavación de zanja en vereda de 0,30 X 0,60 m. Posterior relleno, compactación retiro de escombro y reposición de vereda	ml	8.967,00	0,00			-	0,00 %	79.697	-		
11.4.9 Provisión y colocación de caños PEAD de 3" para alimentación subterránea de artefactos de AP	ml	10.643,00	0,00			-	0,00	18.392	-	-	
11.4.10 Provisión, tendido y conexiones de cable subterráneo tetrapolar tipo NYY 25 mm2 para línea de alimentación de baja tensión	ml	459,00	858,00	858,00		858,00	100,00 %	59.839	51.341.862		51.341.86
11.4.11 Provisión, tendido y conexiones de cable subterráneo tetrapolar tipo NYY 16 mm2, para línea de alimentación en baja tensión	ml	9.670,00	11.514,12	11.514,12		11.514,12	100,00 %	44.140	508.233.257		508.233.25
11.4.12 Provisión, tendido y conexiones de cable tetrapolar tipo NYY hasta 2,5 mm2 para alimentación de artefactos de iluminación	ml	5.696,00	5.721,00	5.721,00		5.721,00	100,00 %	8.829	50.510.709	-	50.510.709
11.4.13 Tendido de conductor de hasta 25mm2 Cu desnudo para puesta a tierra	ml	9.805,00	15.470,00	15.470,00		15.470,00	100,00 %	858	13.273.260	-	13.273.26
11.4.14 Provisión y conexionado del sistema de puesta a tierra	unid	356,00	271,00	271,00		271,00	100,00 %	465.914	126.262.694		126.262.69

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Napoleón Delgado Salinas
Representante Legal

ING. CRISTOBAL COHENE CENTURION
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING CESAR DANIEL DELGADO
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO D-R COSTANERA

11.4.15 Montaje y conexionado de tablero [illegible] de [illegible] del [illegible] estructura PFDT incluida	und	11.00	0.00				0.00 %	1.655.431			
11.4.16 Provisión e instalación de KIT de empalme para cables subterráneos de BT de [illegible]	unid	1.976.00	0.00				0.00 %	26.976			
11.4.17 Provisión y montaje de un PD [illegible] de [illegible] de 5x25kVA completo ([illegible] NH)	und	11.00	0.00				0.00 %	79.696.207			
11.4.18 Provisión [illegible] ereccion y [illegible]ación de columna de H°A° de 12 m de [illegible] reforzada TIPO II	und	11.00	0.00				0.00 %	3 800.999			
11.4.19 Provisión e instalación de estructura MTDHT.	und	11.00	0.00				0.00 %	453.797			
11.4.20 Provisión e instalación de estructura REDHT.	und	11.00	0.00				0.00 %	208.287			
11.4.21 Provision y construcción de registros de mampostería de 0.20 m, medida interior 0.60 x 0.60 x 1m revocado con tapa de H° (incluye materiales) para [illegible] de calles	und	196.00	0.00				0.00 %	206.974			
11.4.22 Montaje y conexionado de tablero [illegible] de proyectores con estructura PFD [illegible] Proyector vapor [illegible] 150W	und	12.00	0.00				0.00 %	1.164.852			
11.4.23 Provision y montaje de cajas de derivación metálica BT para circuito de proyectores	und	180.00	175,00	175.00		175,00	100,00 %	171.663	30 041 025		30 041 02
11.4.24 Provisión y montaje de tarugos metálicos de 1/2" x 4", tuerca, arandela incluidas	und	1 556.00	1 556,00	1 556.00		1.556,00	100,00 %	4.293	6 679 908		6 679 90
11.4.25 Provision y montaje de bulon de cabeza hexagonal con tuerca y arandela 5/8" x 2"	und	180.00	175,00	175.00		175,00	100.00 %	4.530	792 750		792 75

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramon Delgado Salinas
Representante Legal

ING. CRISTOBAL COHENE CENTURIÓN
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING CESAR DANIEL DELGADO
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO D-R COSTANERA

11.4.26 Provisión y montaje de arandela de presión 5/8"	mo	180,[illegible]	175,00	175,00		175,00	100,00 %	851	148.925			148.9[illegible]
11.4.[illegible] Provisión y montaje de hierro angulo para montaje de proyectores	mo	180,00	175,00	175,00		175,00	100,00 %	858.278	150.198.650			150.198.6[illegible]
11.4.2[illegible] Caño corrugado metálico [illegible]4	ml	54,00	0,00	--		--	0,00 %	20.819	--	--		
11.4.29 Conector metálico para caño corrugado metálico de [illegible]4	und	0,00	0,00			--	0,00 %	5.906	--			
11.4.30 Provisión y montaje de caño de Fe galvanizado de Ø [illegible] 5,49 mm para circuito de alimentación de proyectores	und	578,00	0,00			--	0,00 %	1.532.673	--	--		
11.4.31 Hierro ángulo	mo	180,00	175,00	175,00		175,00	100,00 %	171.663	30.041.025			30.041.0[illegible]
11.4.32 Abrazadera tipo A especial para sujeción de caño de Fe [illegible] junta metálica	mo	238,00	0,00				0,00 %	33.095	--	--		
11.4.33 Provisión y montaje de arandelas de 3" para caño de Fe galvanizado (p/ cajas de derivación)	und	720,00	0,00				0,00 %	2.086	--			
11.4.34 Puesta a tierra del tablero comando de proyectores	und	12,00	12,00	12,00		12,00	100,00 %	49.172	590.064	--		590.0[illegible]
11.4.35 Tendido y conexionado de cable tipo NYY 2x6mm2, para línea de alimentación de proyectores	mo	4.638,00	4.638,00	4.638,00		4.638,00	100,00 %	981	4.549.878			4.549.8[illegible]
11.4.36 Caño PEAD corrugado de 110 mm, provisión	ml	10.462,00	31.225,50	31.225,50		31.225,50	100,00 %	24.978	779.950.539			779.950.5[illegible]
11.4.37 Caño PEAD corrugado de [illegible] mm, provisión	ml	5.000,00	111,20	111,20		111,20	100,00 %	15.284	1.699.581	--		1.699.5[illegible]
11.4.38 Excavación Mecánica, instalación de caño y compactación	mo	5.195,23	4.492,50	4.492,50		4.492,50	100,00 %	25.398	114.100.515	--		114.100.5[illegible]
11.4.39 Protección física y Cinta de seguridad para zanja de BT	ml	7.731,00	7.536,90	7.536,90		7.536,90	100,00 %	30.753	231.782.287			231.782.2[illegible]
11.4.40 Registro prefabricado de H°A° p/ BT Tipo 1 (0,50x0,50x0,90m)	und	189,00	171,50	171,50		171,50	100,00 %	1.331.817	228.406.616			228.406.6[illegible]
11.4.41 Registro prefabricado de H°A° p/ BT Tipo 2 (0,40x0,40x0,80m)	und	63,00	88,00	88,00		88,00	100,00 %	1.228.935	108.146.280			108.146.2[illegible]

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramon Delgado Salinas
Representante Legal

ING. CRISTOBAL COHENE CENTURION
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING CESAR DANIEL DELGADO
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO D-R COSTANERA

11.4.41.1 Registro de 0.6 x 0.6 m en Viaducto	und	31,00	37,00	37,00	37,00	100,00 %	1.902.753	70.401.861	-	70.401.86
11.4.42 Brazo simple para artefacto lumínico y columna de 14 m	und	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00 %	1.720.401	-	-	
11.4.43 Brazo doble para artefacto lumínico y columna de 14 m	und	37,00	12,00	12,00	12,00	100,00 %	2.501.418	30.017.016	-	30.017.01
11.4.44 Columnas troncocónicas de 10 m, provisión	und	86,00	81,00	81,00	81,00	100,00 %	3.276.896	265.428.576	-	265.428.57
11.4.45 Montaje de columnas troncocónicas de 10m	und	86,00	69,00	69,00	69,00	100,00 %	1.320.429	91.109.601	-	91.109.60
11.4.46 Columnas cilíndricas de 4.5 m provisión	und	64,00	84,00	84,00	84,00	100,00 %	2.634.069	221.261.796	-	221.261.79
11.4.47 Montaje de columnas cilíndricas de 4.5 m	und	64,00	84,00	84,00	84,00	100,00 %	1.195.460	100.418.640	-	100.418.64
11.4.48 Brazo simple para artefacto lumínico y columna de 10 m	und	86,00	69,00	69,00	69,00	100,00 %	1.423.114	98.194.866	-	98.194.86
11.4.49 Artefacto lumínico tipo AP LED 250W BPR 94	und	117,00	176,00	176,00	176,00	100,00 %	3.889.317	684.519.792	-	684.519.79
11.4.50 Artefacto lumínico tipo AP LED 150W BPA392	und	86,00	69,00	69,00	69,00	100,00 %	2.608.053	179.955.657	-	179.955.65
11.4.51 Artefacto lumínico tipo Ornamental LED 46W	und	64,00	84,00	84,00	84,00	100,00 %	1.722.957	144.728.388	-	144.728.38
11.4.52 Artefacto lumínico tipo PROYECTOR LED 120W	und	210,00	180,00	180,00	180,00	100,00 %	1.584.000	285.120.000	-	285.120.00
11.4.53 Caño PEAD corrugado de 160 mm, provisión	ml	17.478,00	796,00	796,00	796,00	100,00 %	41.024	32.655.103	-	32.655.10
11.4.54 Caño PVC electroducto de 40mm c/hilo guía cable , provisión.	ml	8.739,00	4.329,30	4.329,30	4.329,30	100,00 %	13.189	57.099.137	-	57.099.13
11.4.55 Excavación Mecánica, instalación de caño y compactación	m3	2.330,40	1.845,82	1.845,82	1.845,82	100,00 %	25.399	46.881.980	-	46.881.98
11.4.56 Protección física y Cintas de seguridad para zanja de MT	ml	2.913,00	3.381,50	3.381,50	3.381,50	100,00 %	45.361	153.388.222	-	153.388.22

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas
Representante Legal

ING. CRISTOBAL COHENE CENTURION
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING CESAR DANIEL DELGADO
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO D-R COSTANERA

057 - cincuenta y siete.

11.4.57 Registro prefabricado de HSA 3/ [illegible] Tipo 1 [illegible] 20x1.20x1.60 m	und	71.00	79.00	70.0	79,00	100.00 %	3.362.086	235.346.020	--	--	235.346.020
11.4.58 Caseta de Operadores	und	2.00	0.00	--	--	0.00 %	40.461.150		--	--	
11.4.59 Conjunto de Celdas (4 p/ concentrador a transformadores Provisión y Montaje	und	6.00	0.00		--	0.00 %	121.440.000		--	--	
11.4.60 Cable de 210. [illegible]	m	3.195,00	3.195,00	3.195,00	3.195,00	100,00 %	116.479	372.150.405	--	--	372.150.405
11.4.61 Instalación de cables de 240	ml	3.195,00	3.195,00	3.195,00	3.195,00	100,00 %	7.356	23.502.420	--	--	23.502.420
11.4.62 Hormigón 24 Mpa	m3	191,02	270,48	270,48	270,48	100,00 %	2.361.740	638.803.435	--	--	638.803.435
11.4.63 Acero para armaduras de refuerzos	kg	39,79	39,79	39,79	39,79	100,00 %	7.896.040	314.183.431	--	--	314.183.431
11.4.64 Registro prefabricado de HSA 3/ MT Tipo 2 (1.20x2.00x1.[illegible])	und	59,00	20,00	20,00	20,00	100,00	4.073.746	81.474.920	--	--	81.474.920
11.4.65 Columna, tronco conicas de [illegible] Hoyación, incluye base de H°	und	108,00	92,00	92,00	92,00	100,00	5.243.370	482.390.040	--	--	482.390.040
11.4.66 Montaje de columnas tronco conicas de 12 m	und	108,00	92,00	92,00	92,00	100,00 %	2.081.168	191.467.456	--	--	191.467.456
11.4.67 Brazo simple para artefacto luminico y columna de 12 m	und	10,00	29,00	29,00	29,00	100,00	1.649.310	47.539.990			47.539.99
11.4.68 Brazo doble para artefacto luminico y columna de 12 m	und	66,00	62,00	62,00	62,00	100,00 %	2.236.745	138.678.190			138.678.19
11.4.69 Cable de fuerza de cobre 25 mm2 p/ Cuota y Cableado	m	12.[illegible]00,00	11.520,00	11.520,00	11.520,00	100,00 %	42.913	494.357.760			494.357.76
11.4.70 PE	und	2,00	2,00	2,00	2,00	100,00	94.409.358	188.818.716			188.818.71
11.4.71 PD - tipo formadores de 150 Kva	und	2,00	2,00	2,00	2,00	100,00 %	88.278.768	176.557.536			176.557.53
11.4.72 Sistema compensador de iluminación	und	5,00	5,00	5,00	5,00	100,00	6.375.705	31.878.525			31.878.52
11.4.73 Provisión y montaje de conductor y cableado de derivación	und	[illegible]9,00	252,00	252,00	52,00	100,00 %	306.524	77.244.048			77.244.04
11.4.74 Cable PVC electrolítico de 40mm - Alimentación B.T. [illegible]	m	2.18[illegible],00	5.321,30	5.321,30	[illegible]21,30	100,00 %	13.187	70.171.983			70.171.91
11.5 PASO A DESNIVEL - TUNEL											

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas
Representante Legal

ING. CRISTOBAL COHENE CENTURIÓN
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING CESAR DANIEL DELGADO
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO D-R COSTANERA

11.5.1 Excavación en túnel en suelo	m3	16.032,32	0,00				0,00 %	39.247			
11.5.2 Pantalla de pilotes											
11.5.2.1 Pilotes perforados Ø 0,60 m	ml	5.186,00	0,00				0,00 %	1.079.706			
11.5.2.2 Cabezales de pilotes (independientes del tablero)	m3	238,75	0,00				0,00 %	1.992.326			
11.5.2.3 Tirantes de acero	kg	43.527,37	0,00				0,00 %	14.934			
11.5.2.4 Mampostería de ladrillos de 0,15 de esp	m2	2.025,22	0,00				0,00 %	103.495			
11.5.2.5 Concreto de pegura lanta	m3	127,97	0,00				0,00 %	587.491			
11.5.2.6 Aislamiento membrana drenante	m2	2.025,22	0,00				0,00 %	61.493			
11.5.2.7 Placas prefabricadas de hormigón armado	m2	2.427,79	0,00				0,00 %	150.441			
11.5.3 Tablero tunel											
11.5.3.1 Tablero de hormigon armado	m3	652,68	0,00				0,00 %	2.276.310			
11.5.3.2 Aislamiento losa techo tunel y cobertura verde	m2	515,98	0,00				0,00 %	183.199			
11.5.3.3 Cordón Cuneta	ml	103,60	0,00				0,00 %	157.530			
11.5.3.4 Losa de Aproximación	m3	66,52	0,00				0,00 %	1.915.469			
11.5.3.5 Membrana asfáltica (apoyo losa aproximación)	m2	33,26	0,00				0,00 %	51.331			
11.5.3.6 Juntas de dilatación	ml	152,23	0,00				0,00 %	138.917			
11.5.4 Muros de contención											
11.5.4.1 Muros de hormigon armado	m3	191,42	0,00				0,00 %	2.032.404			
11.5.4.2 Hormigón de limpieza y regularización	m3	9,84	0,00				0,00 %	970.121			
11.5.4.3 Veredas prefabricadas	ml	279,20	0,00				0,00 %	435.255			
11.5.4.4 Geocompuesto para drenaje (multidren 20)	m2	404,46	0,00				0,00 %	56.139			
11.5.4.5 Colector de drenaje (tubo perforado Ø100 mm envuelto en geotextil)	ml	558,40	0,00				0,00 %	26.255			
11.5.5 Piso tunel y accesos											

CONSORCIO DARIEN PROTEGIDAS
Ing. Pablo Ramón Delgado Salinas
Representante Legal

ING. CRISTOBAL COHENE CENTURION
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING CESAR DANIEL DELGADO
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO D-R COSTANERA

11.5.5.1 Losa de hormigon armado	m3	825.74	0.00				0.00 %	1.380.450			
11.5.5.2 Cojinon de arena	m3	155.80	0.00				0.00 %	74.205			
11.5.5.3 Barrera de Zaguan	m2	1 116.00	0.00				0.00 %	4.046			
11.5.5.4 Base granular	m3	467.40	0.00				0.00 %	275.065			
11.5.5.5 Dren Ciego (hormigon y material filtrante	ml	760.00	0.00				0.00 %	62.703			
11.5.6 Barandas metalicas							0.00	1.888.187			
11.5.6.1 Barandas peatonales	ml	279.20	0.00				0.00 %	1.011.529			
11.5.6.2 Barandas vehiculares	ml	298.40	0.00				0.00 %	262.610			
11.5.6.3 Barandas metalicas tipo flex beam	ml	19.20	0.00				0.00 %	224.990			
11.6 OBRAS COMPLEMENTARIAS											
11.6.1 Construccion de el embrado	ml	2.200.00	0.00								
11.6.2 Senalizacion											
11.6.2.1 Senalizacion horizontal	m2	3.556.02	6.060.81	3.555.96		3.555.96	58.67 %	43.991	156.430.017		156.430
11.6.2.2 Senalizacion vertical	m2	399.02	205.89	205.89		205.89	100.00 %	1.083.473	223.079.414		223.079.
11.6.2.3 Tachas reflectantes	und	260.00	1.671.00	627.00		627.00	37.52 %	52.467	32.896.809		32.896.
11.6.2.4 Porticos de Senalizacion	und	1.00	3.00	3.00		3.00	100.00 %	49.043.830	147.131.490		147.131.
11.6.2.5 Semiporticos de Senalizacion	und	6.00	6.00	6.00		6.00	100.00 %	32.695.879	196.175.274		196.175.
11.6.2.6 Cimastodo	m2	16.000.00	29.485.23	29.485.23		29.485.23	100.00 %	13.487	397.667.296		397.667.
11.6.2.7 Barrera de Telenovela metalica	ml	1.010.00	0.00				0.00 %	262.677			
11.6.2.8 Reposicion de empedrado existente	m2	10.389.47	8.511.25	8.511.25		8.511.25	100.00 %	19.420	165.288.475		165.288.
11.6.2.9 Tachado de estructuras de H° del centro publico	und	110.00	111.00	111.00		111.00	100.00 %	3.860.851	428.554.462		428.554
11.6.2.7 Materiales para traslado de estructura de Media Tensión	und	29.00	29.00	29.00		29.00	100.00 %	7.482.095	216.980.755		216.980
11.6.2.8 Reparacion y reposicion de canerias de ESSAP, agua potable y alcantarillado sanitario (incluye tomadas, registros y conexiones domiciliarias) y otros servicios	ml	2.019.70	2.202.70	2.202.70		2.202.70	100.00 %	379.971	726.827.122		726.827
11.6.2.9 Adecuacion de linea de MT subterranea y aerea Tramo 9+300 a 9+500	gl	1.00	1.00	1.0000		1.0000	100.00 %	268.000.000	268.000.000		268.000

CONSORCIO LINEAS PROTEGIDAS
Ing. Paolo Ramon Delgado Salinas
Representante Legal

ING. CRISTOBAL COHENE CENTURION
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING CESAR DANIEL DELGADO
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO D-R COSTANERA