



**ACEPTA OFERTA, ADJUDICA, CONTRATA,
APRUEBA ADICION N° 1, ACLARACION N° 1 Y
APRUEBA ESPECIFICACIONES TECNICAS DE LA
PROPUESTA PÚBLICA N° 38/2017 "PLAZA RIBERA
NORTE ETAPA II, COMUNA DE ARICA".**

ID: 761984-5-LQ17

IDI: 30354631-0

RESOLUCION EXENTA N° 000474/17

Arica, 31 MAR. 2017

VISTOS:

Lo dispuesto en la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; D.L. N° 1.263 de 1975 Ley Orgánica de la Administración Financiera del Estado; Ley N° 16.391 que crea el Ministerio de Vivienda y Urbanismo; el Decreto Ley N° 1305/75 (V. y U.) que Reestructura y Regionaliza el Ministerio de Vivienda y Urbanismo; Ley N° 19.886, Ley de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y prestación de Servicios, y su reglamento, D.S. N° 250/2004; el Decreto Supremo N° 355/1976 (V. y U.) Reglamento Orgánico de los Servicios de Vivienda y Urbanización; D.S. N° 236/2002 (V. y U.), que aprueba Bases Generales reglamentarias de Contratación de Obras para los Servicios de Vivienda y Urbanización; D.S. N° 85 (V. y U.) de 2007 que determina el uso del MITO como herramienta de uso preferente, para el control de gestión, durante la ejecución de construcciones de viviendas, urbanizaciones y pavimentos que cuenten con financiamiento estatal; D.S. N° 127/1977 (V. y U.), Reglamento del Registro Nacional de Contratistas; La Resolución TR N°001 de fecha 13 de enero de 2016 que aprueba formato tipo de bases administrativas especiales, Bases Técnicas y Anexos Complementarios que regulan el proceso de Licitación de Contratos de Ejecución de obras del SERVIU de la Región de Arica y Parinacota, la Resolución N° 1.600 de fecha 30 de octubre de 2008 de la Contraloría General de la República que fija las Normas de exención de Toma de Razón; La ley N° 20.981 que aprueba el presupuesto para el año 2017 y la Resolución Exenta N° 22 de fecha 13 de febrero del 2017, que asigna funciones directivas al infrascrito y fija orden de Subrogación, y;

CONSIDERANDO:

- a. El Decreto Identificatorio N° 1968 de fecha 29 de diciembre del 2016, tomado razón el 17 de enero del 2017 que identifica iniciativas de inversión;
- b. Reporte Ficha IDI Proceso Presupuestario 2017 (Ejecución) del proyecto denominado "PLAZA RIBERA NORTE ETAPA II, COMUNA DE ARICA";
- c. Las Especificaciones Técnicas y Presupuesto Oficial del proyecto "PLAZA RIBERA NORTE ETAPA II, COMUNA DE ARICA";
- d. El Memorándum N° 09 de fecha 27 de febrero del 2017 del Director del SERVIU Región de Arica y Parinacota, en el cual solicita el llamado a licitación, dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 22 del DS N° 236 (V. y U.) de 2002;
- e. Resolución Exenta N° 259 de fecha 28 de febrero del 2017 que Aprueba Anexo complementario de las Bases Administrativas Especiales y Bases Técnicas de la Propuesta Pública N° 38/2017 "**PLAZA RIBERA NORTE ETAPA II, COMUNA DE ARICA**";

- f. El llamado a Propuesta Pública N° 38/2017 dispuesto por SERVIU Arica y Parinacota para la Contratación de Obras; cuya Licitación fue publicada en el Diario La Estrella de Arica y en Portal Mercado Público bajo el ID N° 761984-5-LQ17 el día 28 de febrero del 2017;
- g. Las Adición N° 1 de fecha 28 de febrero del 2017 y Aclaración N° 1 de fecha 16 de marzo del 2017, realizadas durante el proceso de licitación de obras;
- h. La Resolución Exenta N° 307 de fecha 08 de marzo del 2017, que autoriza a la Empresa Constructora ESTEBAN AUGUSTO LABRA PEREZ E.I.R.L., a participar en la Propuesta Pública N° 38/2017;
- i. La Resolución Exenta N° 371 de fecha 17 de marzo del 2017, que designa a los profesionales que integran la Comisión Técnica Evaluadora de las ofertas;
- j. El Acta de Apertura de fecha 22 de marzo del 2017, de las ofertas presentadas para la presente licitación;
- k. El Informe de Evaluación de las Ofertas de fecha 28 de marzo del 2017, realizado por la Comisión Técnica Evaluadora, designada por la Resolución Exenta mencionada en el considerando i., de la presente Resolución;
- l. Memorandum N° 364 de fecha 29 de marzo del 2017, del Encargado (S) del Departamento Técnico al Director (S) SERVIU Región de Arica y Parinacota, mediante el cual se recomienda contratar a la Empresa Constructora ESTEBAN AUGUSTO LABRA PEREZ E.I.R.L.;
- m. El Acta de Adjudicación de 29 de marzo del 2017 del Director (S) del SERVIU Región de Arica y Parinacota;
- n. Los antecedentes y oferta presentados por la Empresa Constructora GEP INGENIERIA E.I.R.L.;

RESUELVO:

1. **APRUÉBESE** Las Especificaciones Técnicas, los Planos, el Presupuesto Oficial, la Adición N° 1 de fecha 28 de febrero del 2017 y Aclaración N° 1 de fecha 16 de marzo del 2017.
2. **ADJUDÍCASE** la Propuesta Pública N° 38/2017 "**PLAZA RIBERA NORTE ETAPA II, COMUNA DE ARICA**", a la **Empresa Constructora ESTEBAN AUGUSTO LABRA PEREZ E.I.R.L.**, y acéptase la oferta presentada para la ejecución de las obras señaladas.
3. **CONTRÁTASE** a la **Empresa Constructora ESTEBAN AUGUSTO LABRA PEREZ E.I.R.L., RUT N° 76.313.058-4**, con dirección en Calle Vicuña Mackenna N° 1063, depto. A., Arica, la ejecución de la obra correspondiente a la Propuesta Pública N° 38/2017 "**PLAZA RIBERA NORTE ETAPA II, COMUNA DE ARICA**"; mediante modalidad de Propuesta a Suma Alzada (D.S. N° 236/2002), por un monto de **\$210.044.364 pesos** (doscientos diez millones cuarenta y cuatro mil trescientos sesenta y cuatro pesos).
4. **ESTABLÉZCASE** que el plazo para la ejecución del contrato será de **180 días corridos**, contados desde la fecha del Acta de Entrega de terreno, la que se realizará acorde a lo establecido en las Bases Administrativas Especiales y su Anexo Complementario.
5. **ESTABLÉZCASE** que la **Empresa Constructora ESTEBAN AUGUSTO LABRA PEREZ E.I.R.L.**, deberá constituir las garantías establecidas en los artículos 50 y 126 de las Bases Generales Reglamentarias (D.S. N° 236/2002 V. y U.), las que se encuentran individualizadas en Anexo Complementario de las Bases Tipo para la licitación.

De acuerdo a lo señalado en el Art. 51 de las Bases Generales Reglamentarias (D.S. N° 236/2002 V. y U.), el Contratista deberá entregar **junto con la Garantía del Contrato** una Póliza de Seguro por los daños que por motivos de las obras pueda causarse a terceros, equivalente al **3%** del valor del contrato, la que

será devuelta una vez efectuada la recepción oficial de todas las obras, esta Póliza deberá ser tomada a nombre de: **SERVIU Región de Arica y Parinacota.**

La Boleta debe ser tomada en una entidad bancaria chilena, con sucursal en la región, pagadera a la vista a su sola presentación, irrevocable, con la vigencia solicitada.

- 6. DÉJASE CONSTANCIA** que la Firma Contratista deberá ceñirse a las Bases Generales Reglamentarias de Contratación de Obras a Suma Alzada (D.S. Nº 236/2002 de V. y U.), las Bases Administrativas Especiales, Especificaciones Técnicas, Adiciones, Aclaraciones y demás antecedentes que sirvieron de base para esta Propuesta, piezas todas estas por las que se registrarán las obras que se contratan por la presente Resolución y que formarán parte integrante del Contrato entre la Firma Contratista y SERVIU Región de Arica y Parinacota, para todos los efectos legales.
- 7. DETERMÍNASE** que en razón de lo dispuesto por el Art. 46 del Decreto Supremo Nº 355/76 (V. y U.) los términos de la presente Resolución constituyen el Contrato que liga a las partes, esto es, la Firma Contratista y el Servicio de Vivienda y Urbanización de Arica y Parinacota, el cual es aceptado por la Firma Contratista, constituyen obligaciones recíprocas entre las partes y tendrán mérito ejecutivo.
- 8. ESTABLÉCESE** que la Firma Contratista antes citada, en virtud de la aceptación que de los términos de la presente Resolución hace ante Notario Público, declara:
 - a) Que renuncia, de acuerdo con el fin social que el Servicio de Vivienda y Urbanización persigue en su labor constructiva, al derecho legal de retención de que tratan los artículos 545 y siguientes del Código de Procedimiento Civil.
 - b) Que serán de su cuenta los perjuicios que puedan ocasionarse a terceros en el curso de los trabajos o con ocasión de ellos, así como lo concerniente a la seguridad, leyes sociales sobre accidentes del trabajo, permisos municipales (Departamento del Tránsito), impuestos y contribuciones fiscales y municipales y en general con todas las leyes y ordenanzas vigentes o que dicten en el futuro y que digan relación con esta clase de trabajo.
 - c) Que todo accidente que ocurra en la obra será de su exclusivo cargo y responsabilidad y que en general, todo gasto o pago de cualquier naturaleza que sea, que se produzca por causa o con ocasión de estos trabajos, será de su exclusiva cuenta y riesgo, quedando el SERVIU Región de Arica y Parinacota libre de toda responsabilidad al respecto.
 - d) Que no tiene derecho a cobrar al Servicio indemnizaciones ni pedir modificación del Contrato por pérdidas, averías, o perjuicios que dicho trabajo le cause ni por alzas que puedan ocurrir en los precios de los materiales o jornales, si ello no se ha pactado expresamente, ni por cualquier otra circunstancia no prevista en forma expresa para dicho Contrato.
 - e) Que no tiene derecho a exigir aumento del precio por el empleo de materiales de mejor calidad que los convenidos, si así no lo autorizare y ordenare por escrito la autoridad superior de este Servicio.
 - f) Que los gastos de suscripción y protocolización ante Notario Público de los ejemplares de Resoluciones a que se refiere el D.S. Nº 355 de 1976 (V. y U.), serán de su exclusiva cuenta y cargo.
 - g) Que la Recepción de las Obras no lo exonerará de la responsabilidad que le corresponde como Constructor de la obra.
 - h) Si el Contratista no diere oportuno cumplimiento al pago de las remuneraciones o de las imposiciones previsionales del personal ocupado en las faenas, incluido el personal de las empresas subcontratistas, el SERVIU estará facultado para pagar a quien corresponda, ante un Inspector del Trabajo o un Ministro de FÉ, las cantidades adeudadas imputándolas a cualquier pago pendiente.
 - i) Que el no cumplimiento de su parte de las obligaciones que le impone el Contrato, dará derecho al Servicio para disponer la resolución inmediata de éste, en el evento de que se configure un incumplimiento del mismo por parte del contratista, que se enmarque en algunos de los casos descritos en el artículo 134 del D.S. Nº 236 (V. y U.) de 2002, con indemnizaciones de perjuicios, hacer efectivas las garantías que le fueran exigidas y hacer valer los demás derechos y acciones que

competen al Servicio de Vivienda y Urbanización con arreglo a las disposiciones legales y Reglamentarias que rigen a éste.

9. **DÉJASE CONSTANCIA** para todos los efectos legales, que las partes fijan como domicilio la ciudad de Arica, sometiéndose a la competencia y jurisdicción de sus Tribunales Ordinarios de Justicia.
10. **ESTABLÉCESE** que la Firma Contratista, deberá suscribir ante Notario tres transcripciones de la presente Resolución, debiendo protocolizarse ante el mismo Notario uno de dichos ejemplares, en conformidad a lo dispuesto en el Artículo 46 del Decreto Supremo N° 355 de 1976 (V. y U.). Estas transcripciones darán fe respecto de toda persona y tendrán mérito ejecutivo, sin necesidad de reconocimiento previo. El Contratista tendrá un plazo 10 días corridos para protocolizar esta Resolución, a contar de la fecha en que ésta le sea notificada.

Los gastos que demande la tramitación correspondiente serán de cargo de la Firma Contratista.
11. **IMPÚTESE**, la cantidad de **\$210.044.364** (doscientos diez millones cuarenta y cuatro mil trescientos sesenta y cuatro pesos) con recursos **SECTORIALES** para el desarrollo de la Propuesta Pública N° 38/2017 **"PLAZA RIBERA NORTE ETAPA II, COMUNA DE ARICA"**, a la imputación presupuestaria **31.02.004 Obras Civiles**.
12. **DESÍGNESE** Inspección Técnica de Obra Titular a doña **Cecilia Rivero Miranda**, RUT N° **13.211.732-2**, Ingeniero Constructor y como Inspección Técnica de Obra Subrogante a doña **Olivia Venegas Pasten**, RUT N° **17.011.248-2**, Ingeniero Constructor, funcionarios del Departamento Técnico del SERVIU Región de Arica y Parinacota.
13. **ESTABLÉZCASE** que las funciones y atribuciones que tendrá la Inspección Técnica de Obras Titular y Subrogante son las establecidas en el D.S. N° 236/02 (V. y U.) y D.S. N° 85/07 (V. y U.).
14. **NOTIFÍQUESE** a la **Empresa Constructora ESTEBAN AUGUSTO LABRA PEREZ E.I.R.L.**, RUT N° **76.313.058-4**, con domicilio en Calle Vicuña Mackenna N° 1036, depto. A, Arica, sirviendo la presente Resolución como suficiente oficio remitior.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.


DIRECTOR
EDUARDO CABRERA ORTIZ
DIRECTOR (S) SERVIU REGIÓN ARICA Y PARINACOTA

RAM/MAM/AZP/BAC/GAU/JHCH/XAC/APT
TRANSCRIBIR A

- Secretaría Dirección (1)
- Depto. Técnico (1)
- Depto. Jurídico (1)
- Depto. Programación y Control (1)
- Depto. Administración y Finanzas (1)
- I.T.O. Srta. Cecilia Rivero Miranda (1)
- I.T.O. Srta. Olivia Venegas P. (1)
- Contraloría Interna (1)
- Oficina de Partes (1)

A la Empresa

ESTEBAN AUGUSTO LABRA PEREZ E.I.R.L.
Calle Vicuña Mackenna N° 1036, depto. A, Arica



MINISTERIO DE HACIENDA

18 ENE 2017

TOTALMENTE TRAMITADO
DOCUMENTO OFICIAL

REF.: IDENTIFICA INICIATIVAS DE
INVERSIÓN EN EL PRESUPUESTO DEL
SECTOR PÚBLICO.

Ministerio de Hacienda
Reg. 76700 28/12/2016
TP 1834 - IN:422

MINISTERIO DE HACIENDA

JEFE OFICINA DE PARTES

MINISTERIO DE HACIENDA
OFICINA DE PARTES

RECEPCIÓN

SANTIAGO 29 DIC 2016

CONTRALORÍA GENERAL
TOMA DE RAZON

3 ENE 2017

RECEPCIÓN

N° 1968

DEPART JURIDICO		
DEPART R Y REGISTRO		
DEPART CONTABIL		
SUB DEPART C CENTRAL		
SUB DEPART E CUENTAS		
SUB DEPART CP Y BIENES NAC		
DEPART AUDITORIA		
DEPART VOP U Y T		
SUB DEPART MUNICIPI		

VISTOS: lo dispuesto en la Ley N° 20.981 y el Decreto de Hacienda N° 814, de 2003, que reglamenta el artículo 19 bis del D.L. N° 1.263, de 1975,

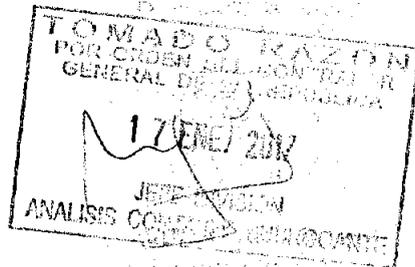
DECRETO

REFRENDACION

REF POR S
IMPUTAC
ANOT POR S
IMPUTAC
DEDUC DTO

IDENTIFIQUENSE las siguientes iniciativas de inversión en el Presupuesto del Sector Público:

firmaSDDipres/HZP/AGJ



11992/2016

PARTIDA 18: MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO
CAPITULO 01: SUBSECRETARIA DE VIVIENDA Y URBANISMO
PROGRAMA 04: RECUPERACION DE BARRIOS

A.- IDENTIFIQUESE el siguiente Proyecto en el Subtítulo 31, Ítem 02:

Miles de \$							
B.I.P.	Denominación	Gastos Administrativos 001	Consultorías 002	Terrenos 003	Obras Civiles 004	Otros Gastos 999	Costo Anual
30074297-0	Transferencia Asistencia Técnica Planes de Gestión Social y de Obras	0	1.185.330	0	0	0	1.185.330
	Subtotal Asistencia Técnica de Barrios	0	1.185.330	0	0	0	1.185.330
Total Identificado		0	1.185.330	0	0	0	1.185.330

B.- Para los efectos de lo dispuesto en el artículo 19 bis del Decreto Ley N° 1.263 y su reglamento, la iniciativa identificada no compromete recursos para años posteriores.

PARTIDA 18: MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO
CAPITULO 21: SERVIU I REGION
PROGRAMA 01: SERVIU I REGION

A.- IDENTIFIQUESE el siguiente Proyecto en el Subtítulo 31, Ítem 02:

Miles de \$							
B.I.P.	Denominación	Gastos Administrativos 001	Consultorías 002	Terrenos 003	Obras Civiles 004	Otros Gastos 999	Costo Anual
30074297-0	Transferencia Asistencia Técnica Planes de Gestión Social y de Obras	0	72.498	0	718.896	0	791.394
	Subtotal Asistencia Técnica para Barrios	0	72.498	0	718.896	0	791.394
Total Identificado		0	72.498	0	718.896	0	791.394

B.- Para los efectos de lo dispuesto en el artículo 19 bis del Decreto Ley N° 1.263 y su reglamento, el límite máximo de los compromisos futuros para la iniciativa identificada es el siguiente, para los años que se señalan:

Miles de \$				
B.I.P.	Denominación	2018	2019	2020
30074297-0	Transferencia Asistencia Técnica Planes de Gestión Social y de Obras	1.107.086	0	0

PARTIDA 18: MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO
CAPITULO 22: SERVIU II REGION
PROGRAMA 01: SERVIU II REGION

A.- IDENTIFIQUESE el siguiente Proyecto en el Subtítulo 31, Ítem 02:

Miles de \$							
B.I.P.	Denominación	Gastos Administrativos 001	Consultorías 002	Terrenos 003	Obras Civiles 004	Otros Gastos 999	Costo Anual
30074297-0	Transferencia Asistencia Técnica Planes de Gestión Social y de Obras	5.000	197.501	0	713.458	0	915.959
	Subtotal Asistencia Técnica para Barrios	5.000	197.501	0	713.458	0	915.959
Total Identificado		5.000	197.501	0	713.458	0	915.959

B.- Para los efectos de lo dispuesto en el artículo 19 bis del Decreto Ley N° 1.263 y su reglamento, el límite máximo de los compromisos futuros para la iniciativa identificada es el siguiente, para los años que se señalan:

Miles de \$				
B.I.P.	Denominación	2018	2019	2020
30074297-0	Transferencia Asistencia Técnica Planes de Gestión Social y de Obras	1.514.622	0	0

PARTIDA 18: MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO
CAPITULO 23: SERVIU III REGION
PROGRAMA 01: SERVIU III REGION

A.- IDENTIFIQUESE el siguiente Proyecto en el Subtítulo 31, Ítem 02:

B.I.P.	Denominación	Miles de \$					Costo Anual
		Gastos Administrativos 001	Consultorías 002	Terrenos 003	Obras Civiles 004	Otros Gastos 999	
30074297-0	Transferencia Asistencia Técnica Planes de Gestión Social y de Obras	3.000	78.000	0	685.002	0	766.002
	Subtotal Asistencia Técnica para Barrios	3.000	78.000	0	685.002	0	766.002
Total Identificado		3.000	78.000	0	685.002	0	766.002

B.- Para los efectos de lo dispuesto en el artículo 19 bis del Decreto Ley N° 1.263 y su reglamento, el límite máximo de los compromisos futuros para la iniciativa identificada es el siguiente, para los años que se señalan:

B.I.P.	Denominación	Miles de \$		
		2018	2019	2020
30074297-0	Transferencia Asistencia Técnica Planes de Gestión Social y de Obras	551.784	0	0

PARTIDA 18: MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO
CAPITULO 24: SERVIU IV REGION
PROGRAMA 01: SERVIU IV REGION

A.- IDENTIFIQUESE el siguiente Proyecto en el Subtítulo 31, Ítem 02:

B.I.P.	Denominación	Miles de \$					Costo Anual
		Gastos Administrativos 001	Consultorías 002	Terrenos 003	Obras Civiles 004	Otros Gastos 999	
30074297-0	Transferencia Asistencia Técnica Planes de Gestión Social y de Obras	0	41.400	0	0	0	41.400
	Subtotal Asistencia Técnica para Barrios	0	41.400	0	0	0	41.400
Total Identificado		0	41.400	0	0	0	41.400

B.- Para los efectos de lo dispuesto en el artículo 19 bis del Decreto Ley N° 1.263 y su reglamento, el límite máximo de los compromisos futuros para la iniciativa identificada es el siguiente, para los años que se señalan:

B.I.P.	Denominación	Miles de \$		
		2018	2019	2020
30074297-0	Transferencia Asistencia Técnica Planes de Gestión Social y de Obras	557.669	0	0

PARTIDA 18: MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO
CAPITULO 25: SERVIU V REGION
PROGRAMA 01: SERVIU V REGION

A.- IDENTIFIQUESE el siguiente Proyecto en el Subtítulo 31, Ítem 02:

B.I.P.	Denominación	Miles de \$					Costo Anual
		Gastos Administrativos 001	Consultorías 002	Terrenos 003	Obras Civiles 004	Otros Gastos 999	
30074297-0	Transferencia Asistencia Técnica Planes de Gestión Social y de Obras	0	726.763	37.103	4.917.254	0	5.681.120
	Subtotal Asistencia Técnica para Barrios	0	726.763	37.103	4.917.254	0	5.681.120
Total Identificado		0	726.763	37.103	4.917.254	0	5.681.120

B.- Para los efectos de lo dispuesto en el artículo 19 bis del Decreto Ley N° 1.263 y su reglamento, el límite máximo de los compromisos futuros para la iniciativa identificada es el siguiente, para los años que se señalan:

B.I.P.	Denominación	Miles de \$		
		2018	2019	2020
30074297-0	Transferencia Asistencia Técnica Planes de Gestión Social y de Obras	1.748.564	2.151.519	0

PARTIDA 18: MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO
CAPITULO 26: SERVIU VI REGION
PROGRAMA 01: SERVIU VI REGION

A.- IDENTIFIQUESE el siguiente Proyecto en el Subtítulo 31, Ítem 02:

Miles de \$							
B.I.P.	Denominación	Gastos Administrativos 001	Consultorías 002	Terrenos 003	Obras Civiles 004	Otros Gastos 999	Costo Anual
30074297-0	Transferencia Asistencia Técnica Planes de Gestión Social y de Obras	5.000	200.000	0	875.448	0	1.080.448
	Subtotal Asistencia Técnica para Barrios	5.000	200.000	0	875.448	0	1.080.448
Total Identificado		5.000	200.000	0	875.448	0	1.080.448

B.- Para los efectos de lo dispuesto en el artículo 19 bis del Decreto Ley N° 1.263 y su reglamento, el límite máximo de los compromisos futuros para la iniciativa identificada es el siguiente, para los años que se señalan:

Miles de \$				
B.I.P.	Denominación	2018	2019	2020
30074297-0	Transferencia Asistencia Técnica Planes de Gestión Social y de Obras	1.477.199	0	0

PARTIDA 18: MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO
CAPITULO 27: SERVIU VII REGION
PROGRAMA 01: SERVIU VII REGION

A.- IDENTIFIQUESE el siguiente Proyecto en el Subtítulo 31, Ítem 02:

Miles de \$							
B.I.P.	Denominación	Gastos Administrativos 001	Consultorías 002	Terrenos 003	Obras Civiles 004	Otros Gastos 999	Costo Anual
30074297-0	Transferencia Asistencia Técnica Planes de Gestión Social y de Obras	0	209.472	0	200.000	0	409.472
	Subtotal Asistencia Técnica para Barrios	0	209.472	0	200.000	0	409.472
Total Identificado		0	209.472	0	200.000	0	409.472

B.- Para los efectos de lo dispuesto en el artículo 19 bis del Decreto Ley N° 1.263 y su reglamento, el límite máximo de los compromisos futuros para la iniciativa identificada es el siguiente, para los años que se señalan:

Miles de \$				
B.I.P.	Denominación	2018	2019	2020
30074297-0	Transferencia Asistencia Técnica Planes de Gestión Social y de Obras	654.764	15.535	0

PARTIDA 18: MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO
CAPITULO 28: SERVIU VIII REGION
PROGRAMA 01: SERVIU VIII REGION

A.- IDENTIFIQUESE el siguiente Proyecto en el Subtítulo 31, Ítem 02:

Miles de \$							
B.I.P.	Denominación	Gastos Administrativos 001	Consultorías 002	Terrenos 003	Obras Civiles 004	Otros Gastos 999	Costo Anual
30074297-0	Transferencia Asistencia Técnica Planes de Gestión Social y de Obras	0	318.623	0	0	0	318.623
	Subtotal Asistencia Técnica para Barrios	0	318.623	0	0	0	318.623
Total Identificado		0	318.623	0	0	0	318.623

B.- Para los efectos de lo dispuesto en el artículo 19 bis del Decreto Ley N° 1.263 y su reglamento, el límite máximo de los compromisos futuros para la iniciativa identificada es el siguiente, para los años que se señalan:

Miles de \$				
B.I.P.	Denominación	2018	2019	2020
30074297-0	Transferencia Asistencia Técnica Planes de Gestión Social y de Obras	1.500.746	0	0

PARTIDA 18: MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO
CAPITULO 29: SERVIU IX REGION
PROGRAMA 01: SERVIU IX REGION

A.- IDENTIFIQUESE el siguiente Proyecto en el Subtítulo 31, Ítem 02:

B.I.P.	Denominación						Miles de \$	
		Gastos Administrativos 001	Consultorías 002	Terrenos 003	Obras Civiles 004	Otros Gastos 999	Costo Anual	
30074297-0	Transferencia Asistencia Técnica Planes de Gestión Social y de Obras	0	190.140	0	2.540.597	0	2.730.737	
	Subtotal Asistencia Técnica para Barrios	0	190.140	0	2.540.597	0	2.730.737	
Total Identificado		0	190.140	0	2.540.597	0	2.730.737	

B.- Para los efectos de lo dispuesto en el artículo 19 bis del Decreto Ley N° 1.263 y su reglamento, el límite máximo de los compromisos futuros para la iniciativa identificada es el siguiente, para los años que se señalan:

B.I.P.	Denominación	Miles de \$		
		2018	2019	2020
30074297-0	Transferencia Asistencia Técnica Planes de Gestión Social y de Obras	1.044.723	0	0

PARTIDA 18: MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO
CAPITULO 30: SERVIU X REGION
PROGRAMA 01: SERVIU X REGION

A.- IDENTIFIQUESE el siguiente Proyecto en el Subtítulo 31, Ítem 02:

B.I.P.	Denominación						Miles de \$	
		Gastos Administrativos 001	Consultorías 002	Terrenos 003	Obras Civiles 004	Otros Gastos 999	Costo Anual	
30074297-0	Transferencia Asistencia Técnica Planes de Gestión Social y de Obras	4.000	170.843	0	1.802.635	0	1.977.478	
	Subtotal Asistencia Técnica para Barrios	4.000	170.843	0	1.802.635	0	1.977.478	
Total Identificado		4.000	170.843	0	1.802.635	0	1.977.478	

B.- Para los efectos de lo dispuesto en el artículo 19 bis del Decreto Ley N° 1.263 y su reglamento, el límite máximo de los compromisos futuros para la iniciativa identificada es el siguiente, para los años que se señalan:

B.I.P.	Denominación	Miles de \$		
		2018	2019	2020
30074297-0	Transferencia Asistencia Técnica Planes de Gestión Social y de Obras	1.876.116	57.669	0

PARTIDA 18: MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO
CAPITULO 31: SERVIU XI REGION
PROGRAMA 01: SERVIU XI REGION

A.- IDENTIFIQUESE el siguiente Proyecto en el Subtítulo 31, Ítem 02:

B.I.P.	Denominación						Miles de \$	
		Gastos Administrativos 001	Consultorías 002	Terrenos 003	Obras Civiles 004	Otros Gastos 999	Costo Anual	
30074297-0	Transferencia Asistencia Técnica Planes de Gestión Social y de Obras	0	60.198	0	440.259	0	500.457	
	Subtotal Asistencia Técnica para Barrios	0	60.198	0	440.259	0	500.457	
Total Identificado		0	60.198	0	440.259	0	500.457	

B.- Para los efectos de lo dispuesto en el artículo 19 bis del Decreto Ley N° 1.263 y su reglamento, el límite máximo de los compromisos futuros para la iniciativa identificada es el siguiente, para los años que se señalan:

B.I.P.	Denominación	Miles de \$		
		2018	2019	2020
30074297-0	Transferencia Asistencia Técnica Planes de Gestión Social y de Obras	660.295	0	0

PARTIDA 18: MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO
CAPITULO 32: SERVIU XII REGION
PROGRAMA 01: SERVIU XII REGION

A.- IDENTIFIQUESE el siguiente Proyecto en el Subtítulo 31, Ítem 02:

B.I.P.	Denominación	Miles de \$					Costo Anual
		Gastos Administrativos 001	Consultorías 002	Terenos 003	Obras Civiles 004	Otros Gastos 999	
30074297-0	Transferencia Asistencia Técnica Planes de Gestión Social y de Obras	500	71.669	0	313.025	0	385.194
	Subtotal Asistencia Técnica para Barrios	500	71.669	0	313.025	0	385.194
Total Identificado		500	71.669	0	313.025	0	385.194

B.- Para los efectos de lo dispuesto en el artículo 19 bis del Decreto Ley N° 1.263 y su reglamento, el límite máximo de los compromisos futuros para la iniciativa identificada es el siguiente, para los años que se señalan:

B.I.P.	Denominación	Miles de \$		
		2018	2019	2020
30074297-0	Transferencia Asistencia Técnica Planes de Gestión Social y de Obras	879.591	74.693	0

PARTIDA 18: MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO
CAPITULO 33: SERVIU REGION METROPOLITANA
PROGRAMA 01: SERVIU REGION METROPOLITANA

A.- IDENTIFIQUESE el siguiente Proyecto en el Subtítulo 31, Ítem 02:

B.I.P.	Denominación	Miles de \$					Costo Anual
		Gastos Administrativos 001	Consultorías 002	Terenos 003	Obras Civiles 004	Otros Gastos 999	
30074297-0	Transferencia Asistencia Técnica Planes de Gestión Social y de Obras	10.000	930.000	0	4.769.723	60.000	5.769.723
	Subtotal Asistencia Técnica para Barrios	10.000	930.000	0	4.769.723	60.000	5.769.723
Total Identificado		10.000	930.000	0	4.769.723	60.000	5.769.723

B.- Para los efectos de lo dispuesto en el artículo 19 bis del Decreto Ley N° 1.263 y su reglamento, el límite máximo de los compromisos futuros para la iniciativa identificada es el siguiente, para los años que se señalan:

B.I.P.	Denominación	Miles de \$		
		2018	2019	2020
30074297-0	Transferencia Asistencia Técnica Planes de Gestión Social y de Obras	5.670.084	0	0

PARTIDA 18: MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO
CAPITULO 34: SERVIU XIV REGION
PROGRAMA 01: SERVIU XIV REGION

A.- IDENTIFIQUESE el siguiente Proyecto en el Subtítulo 31, Ítem 02:

B.I.P.	Denominación	Miles de \$					Costo Anual
		Gastos Administrativos 001	Consultorías 002	Terenos 003	Obras Civiles 004	Otros Gastos 999	
30074297-0	Transferencia Asistencia Técnica Planes de Gestión Social y de Obras	0	99.156	0	1.373.804	0	1.472.960
	Subtotal Asistencia Técnica para Barrios	0	99.156	0	1.373.804	0	1.472.960
Total Identificado		0	99.156	0	1.373.804	0	1.472.960

B.- Para los efectos de lo dispuesto en el artículo 19 bis del Decreto Ley N° 1.263 y su reglamento, el límite máximo de los compromisos futuros para la iniciativa identificada es el siguiente, para los años que se señalan:

B.I.P.	Denominación	Miles de \$		
		2018	2019	2020
30074297-0	Transferencia Asistencia Técnica Planes de Gestión Social y de Obras	1.145.424	0	0

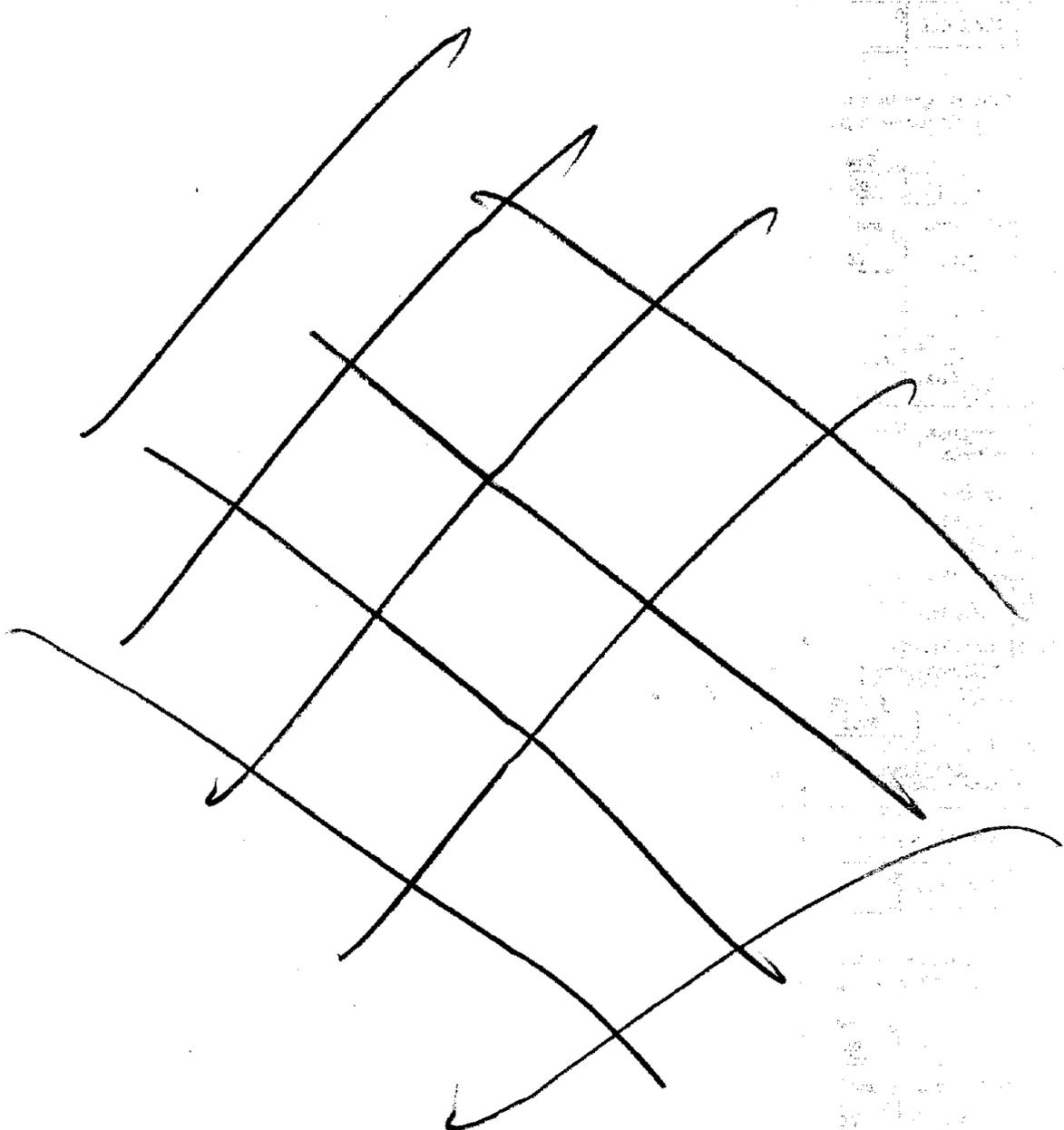
PARTIDA 18: MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO
CAPITULO 35: SERVIU XV REGION
PROGRAMA 01: SERVIU XV REGION

A.- IDENTIFIQUESE el siguiente Proyecto en el Subtítulo 31, Ítem 02:

B.I.P.	Denominación	Miles de \$					Costo Anual
		Gastos Administrativos 001	Consultorías 002	Terrenos 003	Obras Civiles 004	Otros Gastos 999	
30074297-0	Transferencia Asistencia Técnica Planes de Gestión Social y de Obras	3.000	94.147	0	950.889	0	1.048.036
	Subtotal Asistencia Técnica para Barrios	3.000	94.147	0	950.889	0	1.048.036
Total Identificado		3.000	94.147	0	950.889	0	1.048.036

B.- Para los efectos de lo dispuesto en el artículo 19 bis del Decreto Ley N° 1.263 y su reglamento, el límite máximo de los compromisos futuros para la iniciativa identificada es el siguiente, para los años que se señalan:

B.I.P.	Denominación	Miles de \$		
		2018	2019	2020
30074297-0	Transferencia Asistencia Técnica Planes de Gestión Social y de Obras	830.209	38.838	0



ANÓTESE, TÓMESE RAZÓN Y COMUNÍQUESE
POR ORDEN DE LA PRESIDENTA DE LA REPÚBLICA

[Handwritten signature]
REPUBLICA DE CHILE
MARIO FERNÁNDEZ BAEZA
Ministerio de Hacienda (S)



CONTRALORIA GENERAL	
DIVISION DE ANALISIS CONTABLE	
03.01.17	
Unidad Ejecutora	Subjefe División <i>[Handwritten mark]</i>
Analista	Jefa Área Sector Público <i>[Handwritten mark]</i>

Lo que transcribo a usted para su conocimiento

Saluda Atte. a usted

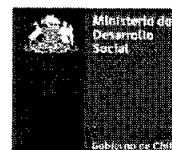
[Handwritten signature: Micco]

Alejandro Micco Aguayo
Subsecretario de Hacienda

[Large handwritten scribble]



REPORTE FICHA IDI
PROCESO PRESUPUESTARIO 2017
POSTULA: EJECUCION



FECHA POSTULACIÓN SNI : 27-02-2017 **FECHA INGRESO SNI** : 03-03-2017

1. PROYECTO: 30370376-0 CONSTRUCCION PLAZA RIBERA NORTE, BARRIO SAN JOSÉ, ARICA

2. ETAPA ACTUAL : PERFIL 3. SECTOR/SUBSECTOR : MULTISECTORIAL /
DESARROLLO URBANO

4. LOC. GEOGRÁFICA : COMUNA DE ARICA - REGION XV 5. Competencia de Análisis : REGIONAL

6. DISTRITO : 1 7. CIRCUNSCRIPCION : I - TARAPACA

8. PROYECTO RELACIONADO : 30370364-0 (COMPLEMENTARIO)

9. PRIORIDAD (FUENTE) : GENERAL 10. SEA : NO CORRESPONDE

11. JUSTIFICACION DEL PROYECTO OBJETIVO ES HABILITAR EL BORDE DEL RÍO SAN JOSE PARA QUE SUS HABITANTES PUEDAN OCUPAR ESTE
: ESPACIO DETERIORADO Y ABANDONADO, RELEVAR LA IMPORTANCIA QUE TIENE EL RÍO COMO HITO NATURAL
PARA LA CIUDAD,

12. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES A REALIZAR

EL PROYECTO CONSISTE EN LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLAZA RIBERA NORTE, UBICADA ESPECÍFICAMENTE EN EL BORDE DEL RÍO SAN JOSÉ, CALLE CARLOS PEZO A VELIZ, TRAMO ENTRE PEDRO AGUIRRE CERDA Y CHAPIQUIÑA, EL CUAL CUENTA CON UNA CONDICIÓN DE USO PUBLICO CON UNA SUPERFICIE DE 4.285 M2 , EL CUAL SE ENCUENTRA EN ESTADO DETERIORADO, CON MINIMAS CONDICIONES DE ÁREAS VERDES E INMOBILIARIO URBANO. ESTE SECTOR SE CARACTERIZA POR SER FOCOS DE MICRO BASURALES, DELINCUENCIA Y TRAFICO DE DROGAS.

DEBIDO A LO ANTERIOR, EL PRINCIPAL OBJETIVO ES POTENCIAR Y POSIBILITAR LA UTILIZACIÓN DEL BORDE RÍO POR PARTE DE LOS VECINOS DEL SECTOR Y DE LA CIUDAD, INVITANDO A RECORRER LA RIBERA A TRAVÉS DE UN SENDERO PEATONAL Y CONSOLIDAR ESPACIOS PARA EL ENCUENTRO VECINAL A LO LARGO DEL BORDE DEL RIO.

EL PROYECTO CONTEMPLA SOMBREADEROS DE MADERA, PAVIMENTACIÓN DE HORMIGÓN PULIDO , Y PIGMENTADO EN DISTINTAS TONALIDADES, ADEMÁS SE CONSIDERA PAVIMENTOS DE ADOQUIN RECTO TAMBIEN DE DISTINTAS TONALIDADES, BALDOSAS Y PAISAJISMO CON ESPECIES ARBÓREAS, ARBUSTOS Y OTRAS ESPECIES. EL MOBILIARIO URBANO CUENTA CON BASUREROS, JARDINERAS, BANCAS, ESCAÑOS, SEGREGADOR, MESAS, JUEGOS INFANTILES Y EQUIPAMIENTO DEPORTIVO. ADEMÁS SE CONSIDERAN 31 LUMINARIAS LED E INSTALACIONES DE RIEGO Y AGUA POTABLE.

13. CORRESPONDE A UNA ADI : NO

NOMBRE ADI	TIPO
------------	------

14. GEOREFERENCIACION : Pulse [aquí](#) para visualizar la georeferenciación

15. SITUACIÓN : NUEVA

16. CALENDARIO DE FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN

FUENTE	ITEM	MONEDA	PAGADO AL 31-12-2016	SOLICITADO PARA 2017	SALDO POR INVERTIR	COSTO TOTAL
F.N.D.R.	CONSULTORÍAS	M\$	0	11.700	0	11.700
F.N.D.R.	GASTOS ADMINISTRATIVOS	M\$	0	2.400	0	2.400
F.N.D.R.	OBRAS CIVILES	M\$	0	410.106	0	410.106
TOTAL		M\$	0	424.206	0	424.206

Moneda Presupuesto 2017

Tipo de Cambio: 707,34 \$/US\$

FECHA CREACIÓN SOLICITUD: 20-04-2016

FECHA ÚLTIMA MODIFICACIÓN: 15-02-2017

17. RECEPCIÓN OFICIAL AL SNI:

RECEPCIÓN	FECHA	INSTITUCIÓN RESPONSABLE
RESPONSABLE FECHA DE POSTULACIÓN	27-02-2017	SEREMI DE DESARROLLO SOCIAL XV REGION DE A
FECHA INGRESO SNI	03-03-2017	SEREMI DE DESARROLLO SOCIAL XV REGION DE A

18. RESULTADO DEL ANÁLISIS TÉCNICO-ECONÓMICO:

	RESULTADO DEL ANÁLISIS	FECHA DEL RESULTADO	USUARIO QUE ANALIZÓ
RS*	RECOMENDADO FAVORABLEMENTE	10-03-2017	YURY VALENTINA VARGAS FAJARDO / SEREMI DE DESARROLLO SOCIAL XV REGION DE A

19. OBSERVACIONES AL RESULTADO:

DE ACUERDO A LOS ANTECEDENTES PRESENTADOS POR LA SEREMI MINVU A TRAVÉS DE ORD. N° 144 DE FECHA 21.02.2017, SE HA VERIFICADO LA PERTINENCIA Y COHERENCIA DE LA INICIATIVA, CUMPLIENDO CON LAS CONDICIONES GENERALES Y ANTECEDENTES REQUERIDOS PARA SU FORMULACIÓN SEGÚN LAS NORMAS E INSTRUCCIONES DE INVERSIÓN PÚBLICA VIGENTES, DE ESTA FORMA SE RECOMIENDA FAVORABLEMENTE LA ETAPA DE EJECUCIÓN, CONSIDERANDO LO SIGUIENTE:

1. EL PROYECTO CONSIDERA LA INTERVENCIÓN DE 4.285 M2, REHABILITANDO EL BORDE DEL RÍO SAN JOSÉ Y CONSOLIDANDO EL ESPACIO PÚBLICO, EN UN SECTOR CON ALTOS ÍNDICES DE INSEGURIDAD. ACORDE CON LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA, EL DISEÑO PROPUESTO CONSIDERA LA IMPLEMENTACIÓN DE ÁREAS DE CIRCULACIÓN, PAISAJISMO, SOMBREADEROS Y MOBILIARIO, JUEGOS INFANTILES, MÁQUINAS DE EJERCICIOS, PROYECTOS DE LUMINARIA Y RIEGO.
2. LA EVALUACIÓN ECONÓMICA CONSIDERÓ EL ESTUDIO DE DOS ALTERNATIVAS, QUE DIFIEREN EN LA MATERIALIDAD. LA PRIMERA CONSIDERA PRINCIPALMENTE, EN SUS ÁREAS DE CIRCULACIÓN PAVIMENTOS DE ADOQUINOS Y HORMIGÓN PULIDO PIGMENTADO, ADEMÁS DE SOMBREADEROS DE MADERA, ARROJANDO UN VAC DE M\$ 752.061; LA ALTERNATIVA 2, POR OTRO LADO, PROPONE EL USO DE BALDOSA MICROVIBRADA Y HORMIGÓN PULIDO PIGMENTADO CON SOMBREADEROS DE POLICARBONATO, CON UN VAC DE M\$ 772.020; SIENDO LA ALTERNATIVA 1 LA MÁS CONVENIENTE DESDE EL PUNTO DE VISTA TÉCNICO-ECONÓMICO Y CON COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO ANUAL CALCULADOS EN M\$35.147.
3. LOS DISEÑOS CUENTAN CON LAS VISACIONES SECTORIALES RESPECTIVAS, DE LOS ORGANISMOS PERTINENTES Y SE EJECUTARÁN SOBRE SECTORES QUE SON DECLARADOS BNUP, DE ACUERDO A LO INDICADO POR LA SEREMI MINVU Y ACREDITADO ASÍ POR LA DOM. LOS COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO FUERON APROBADOS MEDIANTE ACUERDO N°217/2016 SEGÚN SESIÓN ORDINARIA DEL CONCEJO N° 15/2016 DE FECHA 18.05.2016 Y SU MODIFICACIÓN A TRAVÉS DEL ACUERDO N°470/2016 SEGÚN SESIÓN EXTRAORDINARIA DEL CONCEJO N° 09/2016 DE FECHA 30.11.2016. AMBOS DEL SECRETARIO MUNICIPAL, SIENDO LA ENTIDAD RESPONSABLE DE SU FINANCIAMIENTO LA ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE ARICA.
4. FINALMENTE SEÑALAR QUE SERÁ COMPROMISO DE LAS INSTITUCIONES RESPONSABLE Y TÉCNICA DE LA PRESENTE IDI, VELAR POR LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTA INICIATIVA, CUMPLIENDO CON TODAS LAS NORMATIVAS Y REGLAMENTACIÓN VIGENTES.

20. INSTITUCIONES QUE PARTICIPAN EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Institución Responsable de la Etapa	SEREMI VIVIENDA XV REGION DE ARICA Y PARINACOTA
Instituciones Financieras	GOBIERNO REGIONAL - REGION XV ARICA Y PARINACOTA
Instituciones Técnicas	SERVICIO VIVIENDA Y URBANIZACION XV REGION

21. RESUMEN DE LOS RESULTADOS DEL PROYECTO EN LA ETAPA DE PERFIL

Fecha de la información: 31-07-2017	Magnitud del Proyecto: 4285 METROS CUADRADOS
Duración: 9 meses	Vida útil: 10 años
Beneficiarios directos: Hombres: 1.881, Mujeres: 1.881, Ambos sexos: 3.762	Fecha de inicio del proyecto: 01-04-2017
Costo total inicial Proyecto: M\$ 403.820	Costo total modificado Proyecto: M\$ 424.206
Costo total licitación Proyecto:	Costo total estimado Proyecto: M\$ 406.335

INDICADORES DE RESULTADO	
NOMBRE DEL INDICADOR	VALOR
VALOR ACTUALIZADO COSTOS INV. OPER. Y MANTEN.	752.061 M\$
CAE / USUARIO EQUIVALENTE	17 M\$
COSTO ANUAL EQUIVALENTE	65.569 M\$

22. CALENDARIO DE INVERSIONES:

CONSTRUCCION PLAZA RIBERA NORTE, BARRIO SAN JOSÉ, ARICA

ITEM	APORTE DIRECTO M\$	1														
		A	M	J	J	A	S	O	N	D						
CONSULTORÍAS	11.700															
GASTOS ADMINISTRATIVOS	2.400															
OBRAS CIVILES	410.106															
TOTAL APORTES DIRECTOS	424.206															

Moneda Presupuesto 2017

OTROS APORTES

FUENTE	APORTE INDIRECTO
TOTAL	M\$ 0

Moneda Presupuesto 2017

COSTO ETAPA PROGRAMADA

TOTAL	M\$ 424.206
-------	-------------

Moneda Presupuesto 2017

23. HISTORIAL PRESUPUESTARIO DEL PROYECTO PARA ETAPA EJECUCION:

A. SOLICITUDES DE FINANCIAMIENTO

AÑO IDI	RATE	PAGADO AÑOS ANTERIORES M\$	SOLICITADO AÑO		SALDO POR INVERTIR		COSTO TOTAL	
			(M\$)	(MUS\$)	(M\$)	(MUS\$)	(M\$)	(MUS\$)
2016	FI*		27.752		417.872		445.624	

Moneda Presupuesto 2017

B. EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA

AÑO ASIGNACIÓN	FUENTE	RATE	ASIGNADO		PAGADO	
			(M\$)	(MUS\$)	(M\$)	(MUS\$)

Montos expresados en moneda del año de la asignación

24. FUNCIONARIO RESPONSABLE DE LA INFORMACION:

NOMBRE	INSTITUCIÓN	CARGO	FONO	CORREO ELECTRÓNICO
BEATRIZ ALEJANDRA ARANCIBIA MACKENNA	SEREMI VIVIENDA XV REGION DE ARICA Y PARINACOTA	PROFESIONAL PGC	58-22052502	barancibia@minvu.cl

Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page. The text is arranged in several vertical columns and is mostly illegible due to low contrast and blurring.





Quiero
mi barrio

Programa de
Recuperación de Barrios

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

"DISEÑO RIBERA NORTE ETAPA II, ARICA"
COMUNA DE ARICA, REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA

MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO

Secretaría Ministerial de Vivienda y Urbanismo Región de Arica y Parinacota

PROPIETARIO: I. MUNICIPALIDAD DE ARICA

Rep. Legal: Alcalde Sr. Gerardo Espíndola.

DICIEMBRE 2016

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS OBRAS

Las presentes Especificaciones Técnicas corresponde al proyecto "Diseño Ribera Norte ETAPA II, Barrio Río San José", comuna de Arica, Región de Arica y Parinacota. Considera la intervención de 4364 m² aproximadamente de área que abarca este proyecto.

Se contempla la recuperación general de este espacios, la provisión de nuevos árboles, arbustos y cubresuelos, así como también la instalación de pavimentos, luminarias e incorporación de mobiliario urbano.

a) IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

PROYECTO: DISEÑO RIBERA NORTE ETAPA II, BARRIO RIO SAN JOSE.

UBICACIÓN: Barrio Río San José, Calle Pezoa Veliz entre la intersección de las calles Sargento Aída y Las Peñas

COMUNA : Arica

b) PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo total para la ejecución de las obras será determinado por la inspección fiscal, y empezará a contar del día en que se levante el Acta de Entrega del Terreno. Este plazo no contempla reducción por fenómenos climáticos, ni por feriados ni festivos.

1. OBRAS PREVIAS

1.1. INSTALACIÓN DE FAENAS

Incluye todas las construcciones e instalaciones provisorias para el correcto desarrollo de las faenas del presente contrato. La superficie y cantidad de estos recintos serán concordantes con el tamaño de la obra y su localización geográfica. En general, las instalaciones se adaptarán a las situaciones del lugar, debiendo en todo caso asegurar las comodidades del personal, seguridad de la obra y seguridad de terceros, además de contar con un recinto exclusivo para la I.T.O., de 12 m² como mínimo, equipado con escritorio, 4 sillas, 1 mesa para extender planos, 1 estante para archivadores, y deberá considerar el suministro de un baño exclusivo con lavamanos e inodoro.

Será responsabilidad del contratista solicitar las instalaciones provisorias de agua potable, alcantarillado de aguas servidas y energía adecuada para dar buen servicio durante el desarrollo de la obra y deberá cubrir los pagos por consumos, garantías, derechos municipales y cualquier otro gasto que demanden las obras provisionales. Los derechos por ocupación de vías serán de cargo del contratista en caso de ser requeridos.

El contratista podrá obtener el agua potable y la energía eléctrica que la obra demande de las instalaciones existentes, realizando las conexiones y extensiones necesarias para su uso y cancelar el consumo respectivo. Si fuese necesario deberá usarse remarcadores.

El Contratista deberá dotar a las faenas de los empalmes provisorios y tendidos de redes de agua potable y energía eléctrica (Normas INN N°350 Of. 60 CH "instalaciones Eléctricas Provisionales en la Construcción), que aseguren un adecuado servicio para el buen funcionamiento de los trabajos.

Será de cargo del Contratista el valor de los empalmes provisorios o sus modificaciones, el retiro de éstos al finalizar la obra y los consumos durante el transcurso de ésta.

Se deberá mantener en todo momento la obra ordenada y aseada, garantizando el normal funcionamiento de las actividades dentro del recinto.

1.1.1. Oficinas

Dentro del perímetro de la obra se deberá considerar un recinto destinado a oficina que permita revisar documentación referidas a inspecciones que realice la I.T.O.

Estas oficinas pueden ser prefabricadas, con al menos 16 m.2 cada una. Será responsabilidad de la empresa ejecutora, el arriendo de un Container para el personal de la Empresa Constructora, de los sub-contratistas y recinto de primeros auxilios. Este recinto deberá permitir ubicar un tablero de dibujo, un escritorio y un mueble para mantener los planos y la documentación pertinente.

1.1.2. Bodegas

Dentro del perímetro de la obra se deberá considerar un recinto destinado a bodega, que permita el almacenamiento de materiales en condiciones óptimas sin interferir en la calidad de éstos.

Será responsabilidad de la empresa ejecutora, el arriendo de un Container.

1.1.3. Comedor

Se deberá considerar un recinto destinado para albergar a los trabajadores al momento de su colación. Será responsabilidad de la empresa ejecutora, el arriendo de un Container para lo antes mencionado.

1.1.4. Baños Químicos

Se utilizaran baños químicos de acuerdo a la norma, 1 por cada 16 trabajadores. Se deberá instalar baños independientes para personal administrativo y de obra.

1.1.5. Camarines / Duchas

Se deberá considerar un recinto destinado a la higiene personal de los trabajadores. Para esto, será responsabilidad de la empresa ejecutora, el arriendo de un Container.

1.2. LETRERO INDICATIVO DE OBRAS

Se debe considerar la instalación de un letrero indicativo de obra cuyo contenido será provisto por SERVIU y que cumpla con lo indicado en el Manual de vallas MINVU.

Se deberá ubicar en lugar visible desde la vía pública, previo VºBº de la I.T.O., y será confeccionado mediante plancha lisa de acero galvanizado de 0,4 mm sobre bastidor de perfiles cuadrados de acero 30 x 30 x 3 mm, soportado mediante pilares de perfiles de acero de sección mínima 50 x 50 x 3 mm, con diagonales de la misma sección, fundado en poyos de hormigón de 170 Kg/cem/m³, de profundidad mínima 60 cm. La estructura de acero recibirá dos manos de anticorrosivo.

Los letreros serán de tela PVC, impresos según formato gráfico del letrero descrito más adelante. El letrero se colocará tensado a estructura bastidor resistente, a una altura de 2,2 m desde su borde inferior al terreno, con los refuerzos necesarios para su estabilidad. La instalación del letrero de obra deberá asegurar su correcta mantención durante todo el período de desarrollo de la construcción. En caso de sufrir deterioros, el contratista deberá reponerlo.

La I.T.O. velará por la correcta instalación del letrero que corresponde al tipo de obra y su financiamiento; no aceptándose la instalación de letrero que no sea el indicado por contrato. Para la impresión de la tela, el contratista deberá presentar a la I.T.O. una fotografía respetando las indicaciones, y que sea representativa de las obras.

El letrero deberá colocarse en un plazo no superior a 5 días corridos a contar de la fecha del acta de entrega de terreno.

Una vez recibidas las obras conforme, y sus observaciones subsanadas, el letrero quedará de propiedad del adjudicatario, quien deberá proceder a su retiro definitivo.

1.3. CIERRE PERIMETRAL DE SITIOS (MALLA RASCHELL)

Previo a las obras de construcción la Empresa Constructora instalará los cierros necesarios, que aseguren durante el período de construcción la debida protección y acceso a las obras, según las disposiciones específicas de la Municipalidad de Arica, sin perjuicio de lo anterior, se deberá considerar como mínimo la aislamiento del área de trabajo de la misma en todo su perímetro, con cierre provisorio de malla raschel de 1,8 m de altura, debiendo dar garantías de seguridad y resistencia.

Tanto las construcciones como los cierros provisorios deben cuidar el aspecto estético de las faenas, así como también la seguridad de los peatones que transitan en el lugar. La ubicación del cierre será la que proponga la Empresa Constructora, sin transgredir las normas Municipales.

Previo al inicio de las obras, el contratista deberá entregar a la ITO un plan de trabajo por etapas, en el cual se defina las áreas de trabajo y sus correspondientes cierros, para lo cual se deberá coordinar con el municipio la autorización para realizar el cierre de las veredas, durante el transcurso de la Obra.

El contratista, de ser necesario, deberá considerar los desvíos de tránsito necesarios para el correcto desarrollo de las obras, solicitando oportunamente las autorizaciones correspondientes. El contratista de acuerdo a Art. N° 109, del D. S. N° 236 (V. y U.) de 2002, deberá procurar la seguridad del tránsito para vehículos y peatones, debiendo proveer, colocar y mantener letreros y señales de peligro, diurno y nocturno, durante todo el período de las faenas. Esta señalización de carácter provisional deberá ser retirada por el contratista, al término de la construcción de cada sector.

La empresa que realice los trabajos en la vía o que la afecten producto de las obras, deberá mantener por su cuenta, durante todo el período de ejecución de las obras, la señalización mínima establecida en la normativa vigente sobre la materia, tomando las medidas de seguridad correspondientes. Deberá implementar en terreno un conjunto de medidas de gestión de tránsito cuyo objetivo fundamental es que el flujo ya sea de peatones, trabajadores o vehículos, según corresponda, a través de los bordes de la zona donde se realicen las obras sea seguro y expedito, alterando lo menos posible las condiciones normales de circulación, garantizando a su vez la seguridad de los mismos (peatones, vehículos y trabajadores de las faenas).

1.4. LIMPIEZA Y DESPEJE DE TERRENO

Previamente al trazado del proyecto, se efectuará la limpieza y emparejamiento del terreno en general, y en especial de la zona de trazado. En esta partida se incluye los desmontes, relleno de hondonadas existentes en el terreno, como la rectificación o desviación de cauces de agua, retiro de césped, etc.

El Contratista ejecutará estos trabajos, incluyendo la corta y destronque de los árboles, arbustos y raíces solo de aquellos que queden dentro del trazado de la construcción, previa aprobación de la I.T.O. El resto de los árboles se cuidarán y protegerán adecuadamente durante todo el tiempo que duren las faenas.

1.5. DEMOLICIÓN, ROTURA DE PAVIMENTOS Y RETIRO DE ESCOMBROS

Se contempla en este ítem, la ejecución de todos los trabajos de demolición de pavimentos existentes, para que el terreno quede despejado para el inicio de las obras de construcción. Esto incluye el retiro demolición de sede existente, veredas existentes, escarpe, limpieza del terreno y el retiro de la totalidad del césped existente junto a toda especie vegetal que no se encuentre contemplada en el proyecto, de forma tal de entregar el terreno despejado para el inicio de las obras de construcción. Todo material que provenga de esta faena deberá ser llevado a botadero autorizado excepto aquellos que a juicio del I.T.O deban ser trasladados a bodega municipal. El contratista no podrá tener más de 48 hrs. escombros en la obra, de modo contrario la ITO cursara las multas correspondientes.

2. OBRAS DE CONSTRUCCION

2.1. TRAZADOS Y NIVELACION

Los trazados y niveles, como así también el replanteo de fundaciones, instalaciones, plantas de piso, etc., se ejecutarán de acuerdo a estricto cumplimiento de lo indicado en los planos de los proyectos, ejecutados con los instrumentos más idóneos (nivel, taquímetro, etc.). Los puntos determinantes de ejes y cotas se marcarán con estacas y niveletas de madera, trazando la totalidad de la obras.

El Contratista realizará los trabajos de trazados y determinación de niveles bajo la dirección de un profesional idóneo. Éste trazado deberá ser aprobado por la I.T.O. y Arquitecto proyectista mediante indicación expresa en el libro de obra.

Será de responsabilidad del Contratista mantener durante todo el desarrollo de la obra, un Punto de Referencia (PR) en algún elemento fijo e inamovible.

2.2. EXCAVACIONES Y RELLENOS

Las cotas que definirán la alineación y las alturas de excavación o de relleno se efectuarán de acuerdo a los perfiles transversales establecidos en los planos del proyecto.

Se ejecutará la totalidad de las excavaciones necesarias para dar cabida a las bases y pavimentos indicados en los planos respectivos. Toda sobre excavación, o presencia de material inadecuado bajo el sello de fundaciones, deberá ser rellenada con hormigón pobre, no aceptándose para esta faena la utilización de material de relleno granular.

Esta faena deberá ejecutarse con el cuidado de evitar el desmoronamiento de las paredes laterales, así como también el material excavado deberá ser depositado en un lugar que no interfiera con la obra y que no caiga nuevamente al interior de las zanjas.

Las paredes de las excavaciones deberán quedar verticales y firmes, el fondo horizontal y libre de material suelto, orgánico o con elementos que corten la continuidad de la fundación.

Los fondos y paramentos verticales deberán terminarse perfectamente parejos y limpios para recibir los elementos de hormigón. El sello de excavación deberá ser aprobado por el I.T.O., mediante anotación en el libro de obras.

La constructora mantendrá en perfecto estado de limpieza la calzada y las veredas durante el movimiento de tierras, considerando la señalética y barreras de seguridad apropiadas para garantizar un fluir seguro de peatones frente a la obra, además se deberá asignar un trabajador tipo "banderero" con el equipamiento apropiado para este tipo de labor. La constructora deberá entregar al mandante la documentación que certifique que tanto el material natural como los escombros extraídos serán recibidos en un botadero autorizado.

2.3. RELLENO ESTABILIZADO COMPACTADO

Se debe considerar rellenos de áreas excavadas, para lograr los niveles que el proyecto indica. Se deben ejecutar rellenos controlados y compactados con la materialidad, espesores y compactación según las indicaciones del especialista de pavimentación. Se deben realizar los ensayos correspondientes según norma NCH 1726.

2.4. EMPLANTILLADO

Este Hormigón, deberá ser utilizado como Emplantillado y será Hormigón H-10 AL 85 % N.C. de espesor 5 cm.

2.5. ENFIERRADURA

Se considera la utilización de enfierraduras según lo señalado en planos, en base a los siguientes criterios:

- Utilización de Acero estructural a42-27es
- Acero de refuerzos a44-28h
- Dimensiones en metro, Las dimensiones se deben verificar con respecto al proyecto de Arquitectura.
- Empalmes de enfierradura no menores a 40 veces el diámetro.

2.6. Moldajes

Se consulta la utilización de moldajes para construcción de Escalera, rampas, Banca, Jardineras y reparación de Murete, realizados en placas de madera terciadas para moldaje de 18mm. Éstos deben estar estructurados y afianzados para evitar deformaciones, ajustados en sus pilares a fin de evitar pérdidas de lechadas de cemento. El contratista deberá emplear desmoldante a base de emulsión cerosa del tipo Sika Antisol de iguales características técnicas o equivalentes, que garantice no manchar el hormigón. El número de usos dependerá del estado de los mismos y la ITO puede exigir su reemplazo en caso de que afectan la calidad de los elementos.

2.7. Zahorra natural caliza para compactación de cancha

En la zona donde se ubica la cancha, se debe generar la compactación del terreno alcanzando los niveles indicados en el plano N°2 de Arquitectura, agregando al terreno natural una capa de 30 cm de material procedente del machaqueo de rocas calizas con una densidad relativa de 80%, se deben respetar los espesores y compactación según las indicaciones del especialista de pavimentación. Se deben realizar los ensayos correspondientes según norma NCH 1726.

2.8. Bolón Muro de Mampostería

Para la ejecución del Murete nuevo y para el muro de contención, se debe ocupar Bolones de 10 cm de espesor, en proporción 70% de este material y 30% de Hormigón H-25 en la zona donde se indican su ejecución

2.9. Hormigón H-25

Se considera este hormigón de condición estructural para fundaciones. El Hormigón será H-25 AL 90 % N.C. de dimensiones según planos.

2.10. Hormigón H-20

Este Hormigón, de condición estructural, deberá ser utilizado en fundaciones indicadas en los planos. El Hormigón será H-20 AL 85 % N.C. de dimensiones según planos.

2.11. Cama de arena

Arena la cual deberá tener una dimensión máxima de 2 mm. Se considera una capa de arena en todos aquellos lugares indicados en los planos de planta de Arquitectura.

Previo a su colocación se deberá preparar la superficie retirando la capa de terreno vegetal y aplicando un herbicida persistente a objeto de y/o afloren malezas.

La cama de arena se con una densidad relativa no menor al 80%. Esta se colocará sobre material granular inerte. Ambos materiales se compactarán por medio de placa vibradora. La confinación del material será con borde solerilla por todos sus lados.

2.12. Polietileno 0,3 mm.

Inmediatamente después de la preparación de la subrasante, se instalará polietileno de 0,3 mm. de espesor con traslape mínimo de 30 cm. y retorno mínimo de 15 cm. en todas las superficies en contacto con el terreno natural.

2.13. Pintura Asfáltica

Se debe aplicar impermeabilizante tipo Igol Denso Sika o Igol Premier Sika o alternativa de características técnicas idénticas o superiores, según se indique en los planos en una mano cada uno en todo el contorno en contacto a todos los encuentros de hormigón y/o solera con sustrato o terreno natural.

2.14. Cerco Cancha

Se considera una malla metálica bizcocho cuadrada de 50mm x 50mm de abertura con alambre de 2,65 mm con recubrimiento Bezinal más plastificado verde, lo que asegura su larga duración en ambientes altamente agresivos, el afianzamiento de la malla se realizara mediante la instalación de Pletinas de 40 mm de ancho x 3 mm de espesor la cual se instalará en todo el largo de los pilares metálicos verticalmente, según se indica en planimetría.

3. SOMBREADERO

SOMBREADERO

Se considera estructura metálica compuesta por pilares, con la inclinación y altura indicada en planta y vigas, a los que se fijarán listones de madera según se describe en las presentes especificaciones técnicas.

3.1. Perfiles

Se deberán utilizar Perfiles de las siguientes dimensiones:

3.1.1 Dimensión 150x100x4

Se deberá realizar según Planos de Proyecto y según lo dispuesto en las presentes Especificaciones Técnicas.

A.- La estructura metálica tendrá las siguientes características.

Acero	A 42 - 27 ES.
Pernos	A 42 - 27 ES.
Pletinas	A 42 - 27 ES.
Soldadura Tipo	AWS E60 11 a tope con penetración completa.

B.- Disposiciones Generales y Normativas

Las disposiciones de la presente partida, establecen los requisitos que deberán reunir los aceros integrantes de las diferentes estructuras metálicas, las exigencias a que se ceñirán las faenas de construcción y montaje estipuladas, relativas a inspección en taller y en obra, protecciones anticorrosivas, transporte y marcado de las piezas conforme a plano y medidas de seguridad.

Estas especificaciones pueden ser alteradas por el mandante, previa autorización de esta consultora.

C.- Prescripciones Normativas

Se deberá considerar dentro del presente listado, las Normas Oficiales de Chile vigentes durante la etapa de construcción.

Las siguientes son las normas que rigen para la ejecución de las obras señaladas.

427 cR77	Especificaciones para el cálculo de estructuras de acero para edificios
428 Of. 57	Ejecución de construcciones de acero.
203 Of. 68	Acero para construcción estructural. Requisitos

de calidad de productos.

206 Of. 56 Acero laminado en barras para pernos corrientes.

208 Of. 56 Acero laminado para tuercas corrientes.

304 Of. 68 Electrodo para soldar al arco manual. Terminología y clasificación.

305 Of. 68 Electrodo para soldar al arco manual. Acero al carbono y aceros de baja aleación. Códigos de designación e identificación.

306 Of. 69 Electrodo revestidos para soldar al arco aceros al carbono y aceros de baja aleación. Prescripciones.

307 Of. 69 Electrodo revestidos para el arco de aceros al carbono y aceros de baja aleación. Preparación de probetas para realizar ensayos.

308 Of. 62 Examen de soldadores que trabajen con arco eléctrico.

Otras :
normas

AISC American Institutes of Steel Construcción.

AWS-D American Welding Society.

Todo lo anterior complementa las presentes especificaciones y se hará hincapié en los siguientes aspectos normativos, que están íntimamente ligados con la obra a ejecutar.

- a.- El acero estructural será el indicado en los planos de cálculo y no se admitirá otro tipo de acero. Si es necesario, el contratista deberá presentar documentos que acrediten la calidad del material
- b.- En los casos de pernos y tuercas, se deberá cumplir con las normas 206 Of. 56 y 208 Of. 56, respectivamente.
- c.- Con referencia a los electrodos, serán los indicados en las normas respectivas.
- d.- El personal de soldadores deberá ser calificado y se someterá a pruebas de competencia según INN 308 Of. 62.
- e.- La construcción y el montaje se practicará ajustándose a INN 428 Of. 57.

- f.- La inspección en taller se hará según INN 428 Of. 57, en el artículo correspondiente.
- g.- La inspección de soldaduras, ya sea en taller u obra, se efectuará según INN 428 Of. 57, artículo 14, serán causales de rechazo durante el examen visual, los siguientes defectos que excedan las tolerancias: grietas, falta de garganta, poros, falta de lado, refuerzo excesivo, socavación del material base y traslapo.
- Si el propietario lo estimare conveniente podrá, con cargo al contratista, someter piezas dudosas a pruebas destructivas, inspección por rayos X y otros procedimientos.
- h.- Las piezas se entregarán pintadas por todas sus caras en taller, con una mano de pintura anticorrosiva.
- Se dejarán sin pintar en taller, las zonas de las piezas que estarán sometidas a soldaduras en obra a ser empotradas en hormigón. Los puntos soldados en obras, se protegerán inmediatamente después de enfriada la soldadura, desastrado y pulido de esta, con pintura anticorrosiva de igual especificación que la empleada en taller.
- i.- La soldadura en terreno deberá cumplir con lo dispuesto para la soldadura en taller. Se evitarán las deformaciones y fatigas internas que esta ocasiona, estableciendo en forma previa a su ejecución la secuencia de trabajo más apropiada. Todas las uniones soldadas deberán ser de penetración completa y con fusión completa de los bordes en todo su espesor y de acuerdo con los planos entregados por el calculista. Todas las uniones soldadas serán selladas y continuas mediante un cordón o filete de soldadura que tendrá el alto del espesor de la plancha o perfil a unir.
- j.- El enderezado de las piezas, en terreno se hará conforme a INN 428 Of. 57, artículo 24
- k.- El contratista prestará preferente cuidado a la nivelación y aptomado de las piezas, a la corrección en las obras de ajuste, citándose en general a INN 428 Of. 57, artículo 25; del mismo modo, deberá verificar que las piezas no presenten deformaciones que excedan las tolerancias en las citadas normas INN.
- l.- Si fuera preciso, las piezas se marcarán como lo estime el contratista.
- m.- Se deberá evitar el deterioro de las piezas en el proceso de transporte, definiendo la inspección técnica los pasos a seguir en casos de verificarse estos daños.
- n.- El jefe de obra establecerá la relación de prioridades para la entrega de los diferentes Elementos que vayan en concordancia con las necesidades de las faenas.
- ñ.- El taller entregará las piezas puestas en el sitio inmediato al de su montaje; el jefe de Obra determinará los sitios de descarga, evitando el deterioro de las piezas en razón de transportes innecesarios.
- o.- Todos los pernos de anclaje deberán ser apretados uniformemente sin sobre tensionar la rosca. Se deberán verificar con llave de torque para asegurar que tengan el apriete correspondiente a la calidad del perno.

Limpieza de la Estructura Metálicas

Las disposiciones que se señalan a continuación, se refieren, en general, a la limpieza de la superficie de la estructura metálica y deberá observarse lo establecido en las normas CAP en el uso del arenado comercial para limpieza de superficies de estructuras.

La preparación de las superficies, ya sea en el taller de fabricación o en el área previamente determinada, se hará mediante un sistema de arenado para la remoción o extracción de las escamas de laminación, escamado de óxido o cualquier materia extraña perjudicial adherida al acero, mediante impactos de abrasivos granulados impulsados a alta velocidad a través de una boquilla por máquinas neumáticas.

El contratista deberá presentar en la cotización las características del equipo a usar en cuanto a la capacidad del compresor, sistemas de filtros, presión, boquillas y largos de mangueras.

Una vez efectuado el tipo de tratamiento especificado bajo norma, la superficie deberá presentar, después de quitar el polvo, un color gris metálico opaco sombreado. Esta característica se aprecia con claridad en las especificaciones SA2 de la Swedish Standard SIS 05, 5900-1967.

El material que se use para tal faena de arenado deberá ser arena limpia.

Deberá cuidarse soldar con una intensidad de corriente adecuada, con el objeto de no quemar el material base, especialmente cuando se unan perfiles delgados entre 3 y 5 mm.

Se eliminará las grasas y aceites con solventes.

En la estructura y la soldadura se acepta remover los óxidos en forma manual, mecánica o algún solvente de modo de dejar el acero en perfecto estado para recibir la nueva pintura especificada.

3.1.2 Dimensión 150x100x3

Ídem al punto 3.1.1

3.1.3 Dimensión 100x100x3

Ídem al punto 3.1.1

3.2 Madera 1"x2"

Como parte de la estructuración de la cubierta de los sombraderos, se consulta la colocación de madera de pino cepillado de 1" x 2". La madera será Pino Radiata de primera calidad, impregnada y dimensionada en estado seco 12%, cumpliendo todo lo estipulado en Norma NCH 1198 lo que deberá venir certificado por el proveedor. Las dimensiones, fijaciones y distanciamiento serán de acuerdo al proyecto de cálculo. Se deberá considerar que el acopio sea en las condiciones adecuadas para preservar las cualidades de la madera el tiempo que sea necesario hasta su utilización.

3.3 TERMINACIONES

3.3.1 Pintura Anticorrosiva

En todos los elementos metálicos que contempla el proyecto y que no vengan pintados de fábrica, se aplicará pintura anticorrosiva a todos los perfiles de acero. Será pintura anticorrosivo estabilizador de óxidos, dos capas en diferente color cada una (rojo y gris), previo acondicionamiento de superficie a proteger.

En metal nuevo, antes de la aplicación de la primera mano de anticorrosivo, se desengrasará la superficie mediante lavado con detergente industrial y enjuague posterior con abundante agua. Para la aplicación de la segunda mano del anticorrosivo (elementos nuevos primera mano de fábrica) la superficie deberá estar totalmente seca.

3.3.2 Esmalte Sintético

Todas las estructuras metálicas propuestas consideran aplicación de 2 manos de esmalte sintético color según listado:

- Estructura metálica sombreadero, Color Blanco (Referencia: Sherwin Williams de equivalencia técnica o superior)

La terminación será mate. Se aplicará pintura esmalte sintético en dos manos, con pistola, cuidando de no dejar rendijas e imperfecciones en los elementos.

La primera mano se aplicará al menos 24 horas después de la aplicación de la última mano de podrá aplicar segunda mano. El espesor requerido mínimo de ambas manos de pintura seca es de 20 mils.

- Además se considera en este punto la pintura que debe aplicarse al murete de borde rio de color Blanco (Referencia: Sherwin Williams de equivalencia técnica o superior)

3.3.3 Barniz Marino

Se considera en el empallzado de madera del sombreadero protección en base a barniz marino natural (Referencia: Sher-Wood Línea V82 de equivalencia técnica o superior) con tecnología de poliuretano terminación brillante.

Preparación de la superficie: se deberá lijar la madera con lija para madera #150-180 y terminar con lija #220-320, siempre en dirección de la veta. La superficie debe estar libre de polvo, grasa, residuos de pintura y cualquier material que interfiera con la adhesión del barniz. Deberán tener entre un 6-8% de humedad, máximo 14%. Antes de aplicar el barniz se deberá sellar la superficie con una mano de barniz diluido al 15-25% con mineral spirit R1K4 o VMP Naphtha R1K3.

4. HITO LUMINICO

HITO LUMINICO

Se considerará estructura metálica compuesta por pilares, con la inclinación y altura indicada en planta y vigas, a los que se fijarán listones de madera según se describe en las presentes especificaciones técnicas.

4.1. Perfiles

Se deberán utilizar Perfiles de las siguientes dimensiones:

4.1.1 Dimensión 150x100x4

Ídem al punto 3.1.1

4.1.2 Dimensión 100x100x3

Ídem al punto 3.1.1

4.1.3 Dimensión 50x50x3

Ídem al punto 3.1.1

4.2 Madera 1"x2"

Ídem al punto 3.2

4.3 TERMINACIONES

4.3.1 Pintura Anticorrosiva

Ídem al punto 3.3.1

4.3.2 Esmalte Sintético

Ídem al punto 3.3.2

4.3.3 Barniz Marino

Ídem al punto 3.3.3

4.4 Placa de acero e=5mm.

Se debe considerar la instalación de una placa de acero en el hito lumínico la cual tendrá un carácter informativo, contenido será provisto por el Arquitecto Proyectista al momento de fabricación de la placa.

Se deberá ubicar en lugar indicado en la planimetría, previo VºBº del Arquitecto Proyectista, será confeccionado mediante plancha lisa de acero galvanizado de 0,5 mm.

5. PAVIMENTOS Y CONFINAMIENTOS

5.1 SOLERAS

5.1.1 SOLERA TIPO A

El proyecto consulta colocar soleras de hormigón de cemento vibrado, prefabricadas rectas tipo A en perímetro y en cruces peatonales.

La dosificación mínima para la fabricación de las soleras será de 297,5 Kg por metro cúbico (m³) de hormigón; el agregado fino será del mismo tipo y calidad que el usado en calzadas de hormigones de cemento. El agregado grueso será de un tamaño comprendido entre 1" y 1 1/2".

Las soleras deberán ser confeccionadas en una fábrica que cuente con control de calidad realizado por un laboratorio oficial o reconocido por el SERVIU. En todo caso la fábrica deberá ser aceptada por la Inspección Técnica de la obra.

Se exigirá Certificado de Calidad del fabricante los cuales deberán ser presentados a la Inspección Técnica por el Contratista, previo a su traslado a la obra, con los resultados de los ensayos según el pto. 6.5.3 Código de Normas MINVU.

En caso de dudas respecto a la calidad de las soleras, la Inspección Técnica podrá solicitar con cargo al Contratista los ensayos descritos. Para tal efecto se extraerán soleras de obra, por personal de laboratorio, de los lugares señalados por la Inspección Técnica, cada 600 m de soleras o fracción menor resultante. Se rechazará toda solera que presente trizaduras y/o despuntes.

La colocación de las soleras se hará sobre una cama de hormigón de 10cm de espesor de 170kg de cemento por metro cúbico (m³) sobre una base de 10cm, de acuerdo a lo indicado en el perfil tipo del proyecto.

La separación entre soleras será de 15 mm como máximo y se rellenará con mortero de 425 Kg de cemento por metro cúbico de mezcla. Las juntas se regarán diariamente durante un período de 7 días.

Una vez terminada la colocación de las soleras, la Inspección Técnica recibirá este trabajo, controlando su alineación y nivel.

a) DIMENSIONES

Longitud: 0.90 m o 1 m

Sección transversal: la de un rectángulo de 16 cm de base y 30 cm de altura, recortado en una de sus esquinas superiores un triángulo de 4 cm de base y 15 cm de altura.

b) CONTROLES

La fabricación de las soleras será controlada de acuerdo al ensayo de muestra obtenida del proveedor o del contratista. Se exigirá como mínimo tres certificados de ensayo del proveedor, correspondientes a un periodo no superior a los seis últimos meses y, además, el laboratorio efectuara otros ensayos sobre muestras tomadas de la partida comprada para la obra. El número mínimo de muestras será igual a 5.

Se tomaran una muestra por cada 600 unidades de soleras hechas en fabrica como máximo y, cada muestra estará compuesta por tres soleras, de las cuales una unidad se ensayara a la flexión y 2 unidades se ensayaran al impacto. Para las soleras tipo "A", los ensayos se efectuaran en la siguiente forma:

• Ensaye de flexión:

Se aplicara una carga central de 1.000 Kg sobre la solera colocada de modo que su cara posterior descansa sobre los apoyos paralelos ubicados en una distancia libre de 50 cm entre sí. Esta carga se irá aumentando sucesivamente hasta alcanzar la ruptura.

• Ensaye de impacto:

Colocando la solera en la misma posición que en el ensayo de flexión, se dejara caer en su centro un peso de 3.2 Kg. Se empleara una altura de caída de 5 cm la que ira aumentando sucesivamente de 5 en 5 cm hasta los 40 cm. Desde esta altura, el aumento sucesivo será de un centímetro cada vez, hasta alcanzar la ruptura.

Los valores mínimos aceptables que se obtengan de estos ensayos serán los siguientes:

Resistencia a la flexión:

Valor promedio : 2.000 Kg

Mínimo individual: 1.800 Kg

Resistencia al impacto:

Valor promedio : 80 cm

Mínimo individual: 70 cm

c) COLOCACION

Para la colocación (emplantillado) se empleara como mínimo hormigón de 170 Kg de cemento por m³ de hormigón elaborado.

d) EMLANTILLADO

Espesor de 5 cm en que la envolverá con el mismo espesor hasta la altura de 15 cm desde su base.

- La separación entre soleras será de 10 mm como máximo.
- El emboquillado se hará con mortero de 425 Kg de cemento por m³ de mortero elaborado.
- En las intersecciones se utilizara soleras curvas quedando prohibido quebrar soleras para generar los radios de las intersecciones.
- En todo caso será preponderante en la ejecución la indicación de los planos de arquitectura y de pavimentación y aguas lluvias aprobado por el SERVIU de la XV Región de Arica y Parinacota, y sus directivas deberán ser seguidas al pie de la letra.

La Base granular para soleras es la misma que para los pavimentos construidos con elementos prefabricados de hormigón, los cuales deben cumplir con la Sección 6 del "Código de Normas y Especificaciones Técnicas de Obras de Pavimentación N° 332, Versión 2008", por lo cual se solicita verificar y complementar las EE.TT con la normativa.

5.1.2 SOLERILLA CON CANTO BISELADO TIPO B

Ídem al punto 5.1.1, de dimensiones 4x27x5 cm

5.2 PAVIMENTOS

5.2.1. ADOQUIN RECTO AMARILLO (20x10x6) Sobre Arena

Se consulta la construcción de Pavimento Peatonal de Adoquines de hormigón vibrado, color amarillo distribuido en la forma o aparejo especificado según detalle de planos de Arquitectura.

Colocación Adoquines:

Sobre la nivelación con arena compactada, una vez recibida por la I.T.O., se asentará el adoquín manteniendo una junta de dilatación de 5 mm.

La colocación, se deberá iniciar desde un frente de colocación existente o desde una restricción de borde. Se debe tener especial cuidado en la colocación de las primeras hilteras, ya que es necesario que el adoquín quede en el ángulo preciso, evitando cambiar la posición de los elementos ya colocados. Los adoquines enteros se colocan en primer lugar, a continuación las unidades recortadas que rematan los bordes. Se recomienda colocar lienzas o elementos auxiliares para comprobar en forma permanente el alineamiento.

Para lograr un calce ajustado al rematar los costados o los bordes de contacto con elementos existentes, puede ser necesario, utilizar adoquines cortados. En todo caso, se sugiere evitar la colocación de trozos de adoquines con menos de un cuarto (1/4) de su tamaño original o con menos de 40 mm.

En lugares donde no sea posible usar adoquines cortados, los huecos deben ser rellenados con Hormigón grado H-30 y tamaño máximo de agregado igual a 10 mm, o con mortero de cemento y arena gruesa en proporción 1:3 en volumen color amarillo.

En lugares con pendiente, la colocación se hará desde abajo hacia arriba, para evitar el deslizamiento de los adoquines ya colocados.

En la colocación de los adoquines, se debe tener especial cuidado en que se cumpla una pendiente longitudinal mínima de 0,5 % y una pendiente Transversal (bombeo) de 2,5 %.

Compactación Adoquines:

La capa de adoquines se debe compactar manualmente, durante su proceso de instalación, deberán ser por hiladas, perfectamente niveladas, con una lienza.

La compactación se hace tan pronto como sea posible, después de la colocación de los adoquines.

Si durante la compactación resultan algunas unidades dañadas, estas son removidas y repuestas

Relleno de las juntas:

Concluida la compactación de la capa de adoquines, para el relleno de las juntas se distribuirá arena fina seca. El tamaño máximo es de 1,25 mm y su contenido de finos, bajo 0,080 mm (malla ASTM # 200), es inferior al 10%. La humedad de este material debe ser inferior al 2%, al momento de colocarlo.

La arena se esparcirá sobre la superficie al término de la primera compactación del pavimento, distribuyéndola uniformemente con escobillones.

Luego se aplicaran 2 a 3 pasadas adicionales de placa vibradora, procurando que la arena penetre en los huecos hasta rellenarlos completamente, posteriormente se retirara el exceso de arena.

Un par de semanas después de haber terminado el pavimento, se debe hacer un nuevo barrido con arena para rellenar los espacios que se hayan abierto por la acomodación de la arena dentro de las juntas.

Niveles, regularidad superficial y pendiente:

Los niveles de las diferentes capas serán establecidos en el proyecto, se aceptan las siguientes tolerancias, salvo que el proyecto indique otras:

- Subrasante : +/- 20 mm.
- Subbase : +/- 15 mm.
- Superficie de adoquines : +/- 10 mm.

Los niveles entre dos adoquines adyacentes no deben diferir en más de 2 mm.

La separación total entre la superficie de adoquines y una regla de 3 m instalada paralela al eje del pavimento, no debe ser mayor a 10 mm.

5.2.2. ADOQUIN NARANJO (20x10x6) Sobre Arena

Idem a 5.2.7.

5.2.3 HORMIGÓN PULIDO $e = 0,07$ mts.

Este Hormigón, de condición estructural, deberá ser utilizado en muro de contención indicado en los planos. El Hormigón será H-25 AL 90 % N.C. de dimensiones según planos.

Una vez esparcido y regado el hormigón según niveles previamente determinados por el borde superior de las reglas metálicas, se procede a tratar la superficie con platocho de manera de abrir los poros y permitir la salida del agua de exudación.

El afinado de los pavimentos se efectuara en fresco, eliminando agregados posteriores de cemento o mortero.

La terminación de los bordes de las juntas y de los costados de la acera, se ejecutarán con un rodón metálico con un pequeño radio de curvatura, a fin de redondear los bordes.

Curado: El curado del hormigón se efectuará inmediatamente a continuación de la etapa anterior (también se aplicará a las aceras). Una vez que el hormigón haya endurecido hasta el punto en que se observe la desaparición de la humedad superficial, se colocará como protector las siguientes alternativas:

Curado bajo sello químico. Se seguirán las especificaciones del Fabricante en lo que respecta a la relación de aplicación del compuesto por unidad de superficie o el espesor de la membrana. Su aplicación a la superficie será por medio de pulverizadores. Al retirar los moldes laterales, los costados de las losas que queden expuestas deberán ser protegidos inmediatamente con un tratamiento de curado igual al aplicado en la superficie.

Cubierta impermeable (polietileno de 0,10 a 0,15 mm de espesor), el que se deberá colocar asegurando una cobertura perfecta para así evitar la acción directa de los rayos solares, aumentar la humedad relativa y disminuir la velocidad del viento sobre la superficie del hormigón.

Los traslapes serán de 15 cm y deberá cubrir los bordes, los que se asegurarán con tierra. Sobre la superficie se esparcirá arena en un espesor de 3 cm más o menos para aislar el hormigón a la exposición directa del sol.

La cubierta de protección se mantendrá durante un mínimo de 10 días luego de la terminación del pavimento, retirándola para ejecutar el sellado de las juntas y posteriormente entregar al tránsito pasado los 14 días.

Esta recomendación tiene carácter de obligatoria en las calzadas, en condiciones ambientales severas, como ser, temperatura ambiente superior a 25 °C.

JUNTAS

Todas las juntas deberán presentar la misma textura, densidad y lisura que las demás áreas del pavimento a ambos lados de la junta.

Cuando se construya un pavimento adyacente a otro ya construido, la ubicación de las juntas transversales de contracción del nuevo pavimento deberá coincidir con la ubicación de las existentes, a lo largo de la línea del contacto.

En caso contrario, la materialización de las nuevas juntas se hará cada 2 m como máximo (pavimento de $e = 10$ cm.), independizándose de la pista contigua mediante algún elemento separador, colocado a lo largo de la junta que une ambos pavimentos.

La terminación de los bordes de las juntas y de los costados de la acera, se ejecutarán con un rodón metálico con un pequeño radio de curvatura, a fin de redondear los bordes.

Juntas Transversales de Contracción

Se dispondrán a una distancia entre sí de 2 m como máximo y formando un ángulo recto con el eje del camino (si es el caso); en el caso que la distancia sea menor o igual a 1,0 m, la ITO determinará la ejecución de juntas.

Dos de cada tres juntas se realizará mediante aserrado, la otra se materializará mediante la inserción de una tablilla.

Las juntas a materializar mediante aserrado, se formarán aserrando un ranurado en la superficie de la losa con dos aserrados, el primero tendrá un ancho de aproximadamente 4 mm y una profundidad equivalente a 1/4 del espesor de la losa, el segundo se materializará centrado proporcionalmente al primero, dejando una ranura de aproximadamente 8 mm de ancho total, en una profundidad no superior a 1/4 del espesor de la losa. El tiempo transcurrido desde el vaciado del concreto y la forma de aserrado, será el mínimo tal que no se produzca alteraciones perjudicial del hormigón, en todo caso, ninguna zona de pavimento debiera ser cortada antes de 9 hrs o después de 14 hrs.

Las juntas a materializar mediante la inserción en el hormigón aún en su estado plástico de una tablilla, se construirán insertando directamente la tablilla, en una profundidad no mayor a 1/3 del espesor de la losa, mediante un sistema vibrador que garantice una terminación lisa y uniforme a ambos costados de la junta.

Como opción al corte tradicional, señalado anteriormente, se acepta un corte de 2 mm de ancho y profundidad equivalente a 1/4 del espesor de la losa, sin sello posterior. Este corte se debe aplicar entre 5 y 10 hrs después del vaciado del hormigón.

Juntas transversales de expansión

Este tipo de juntas se consulta en los cruces de pavimentos, cuando existan cambios de espesor y/o ancho brusco del pavimento y cuando el pavimento quede en contacto con las obras de arte o con las losas armadas de acceso a las obras de arte y coincidentes con los términos de faena diarios (en fin con elementos de hormigón con diferente textura - rigidez). Estarán provistos de barras de transmisión de cargas de 22 mm de diámetro y 40 cm de longitud, espaciados a 30 cm. Se insertarán 20 cm en el hormigón fresco y el resto de barra quedará recubierto con betún y envuelto en polietileno que se retirará al momento de dar continuidad a la losa de hormigón. Se dispondrá de una tabla de juntas, sin torceduras ni defectos y con las perforaciones correspondientes para alojar las barras de traspaso de cargas, la tabla será previamente impregnada con desmoldante.

Esquinas Agudas

Aquellas esquinas de losas que por efectos del corte vayan a resultar en ángulos inferiores a 90°, serán reforzadas con 2 barras de 12 mm de diámetro dispuestos superiormente según se esquematiza en la Lámina N° 5 del Código de Normas y Especificaciones Técnicas de Obras de Pavimentación. En todo caso, el ángulo agudo mínimo aceptable será de 60°, por lo tanto deberá estudiarse previamente una adecuada disposición de juntas.

Sellado de Juntas

Se deberá considerar juntas de dilatación en fresco, con una separación de acuerdo a plano de pavimentos o lo indicado en las presente ítem de pavimento.

Previo al sellado, cada junta deberá ser limpiada completamente de todo material extraño, asimismo, las caras de la junta deberán estar limpias y con la superficie seca cuando se aplique el sello. Se aplicará con pistola de calafateo u otro equipo que garantice uniformidad y continuidad en su colocación. La cantidad de sello será tal que cubra la junta hasta unos 4mm bajo el nivel superior del pavimento.

Cada 40 metros el pastelón se cortará hasta el nivel de la base y la junta se rellenará con un Igoi, Asfalto Roofing y arena, o con Asfalto de penetración 40 - 50 y un filler mineral. Su Dosificación la ejecutará el Laboratorio siendo sus porcentajes en peso los siguientes:

Cemento asfáltico 40 - 50 : 75 % a 85 %

Filler Mineral : 15 % a 25 %

Protección del Pavimento y Apertura al Tránsito

El Contratista deberá proveer todos los medios para proteger el pavimento, tanto de sus propios equipos como del público en general. Deberá destacar vigilantes y colocar la señalización y barreras que resulten necesarias. Cuando los trabajos se realicen en calles con tránsito, el Contratista deberá tener presente lo estipulado en las disposiciones de seguridad.

El pavimento sólo podrá ser entregado al tránsito cuando las juntas del tramo están totalmente selladas, la superficie se encuentre limpia y la resistencia de tracción por flexión del pavimento sea igual o superior al 75% de la resistencia característica específica. En todo caso, la apertura al tránsito sólo podrá realizarse con la aprobación de la ITO.

Será responsabilidad del Contratista conservar todas las juntas perfectamente limpias, retirando cualquier material incompresible que hubiere penetrado, desde el momento en que el pavimento se haya entregado al tránsito y hasta la recepción provisoria de las obras.

RESISTENCIAS

Se ocupará un hormigón H-25 cuya resistencia mínima especificada a la compresión a 28 días es de 250 Kg/cm².

CONTROLES

Dicha exigencia deberá cumplirse mediante certificados otorgados por laboratorios autorizados.

La superficie terminada del nuevo pavimento deberá estar conforme con los perfiles y secciones transversales existentes, adicionalmente, no deberá acusar en todo su desarrollo, puntos altos o bajos que excedan 4 mm cuando se coloque sobre ella, una regla de 3 m paralela y transversal al eje del camino.

Deberán ejecutarse en forma obligatoria la extracción de testigos para determinar la resistencia a la compresión a los 28 días y de ahí la resistencia característica a flexo tracción, más la determinación de espesor de pavimento.

NORMAS PARA LA EXTRACCIÓN Y ENSAYOS DE TESTIGO Y CONTROL DE ESPESORES

a) Cantidades:

Extracción y ensayo de testigos, cada 1,000 m² de calzada o menos.

Una obra deberá contar como mínimo con dos extracciones y ensayo de testigos, salvo que la obra tenga una superficie de pavimento inferior a 100 m², en cuyo caso, se efectuara una extracción de testigos y su ensayo.

Para determinar la Resistencia a la Flexo tracción a los 28 días de edad de una obra se tomará la Resistencia a la Compresión del proyecto dividido por el factor 7,80. Es decir, se acepta la siguiente relación:

$$\text{Resistencia a la Flexotracción a los 28 días} = \frac{\text{Resistencia la Compresión a los 28 días}}{7.8}$$

MULTAS

Si una vez terminado el pavimento de hormigón, presenta deficiencias en la resistencia mecánica o en el espesor, las áreas involucradas estarán afectas a las multas que se señalan más adelante. Cuando a un determinado sector del pavimento de hormigón corresponda aplicar multa por más de una deficiencia, la multa a aplicar será la suma de las multas individuales con un máximo de 100% sobre la cantidad de pavimento afectado.

Para establecer el valor del pavimento afectado, se considerarán los metros cuadrados con deficiencias y el precio unitario correspondiente del Presupuesto Compensado.

El área afectada comprenderá la longitud de la irregularidad más 2 m en cada extremo, multiplicada por el ancho de la calzada afectada.

Las resistencias mecánicas y los espesores serán establecidos a partir de testigos, los cuales se extraerán a razón de uno por cada 500 m² o fracción de pavimento. Una obra deberá contar como mínimo con dos extracciones y ensayo de testigos salvo que la obra tenga una superficie inferior a 100 m² en cuyo caso se efectuará una extracción de testigo y su correspondiente ensayo.

Para los proyectos que no sean ejecutados con Financiamiento Sectorial, no serán aplicables las multas, pero no se recibirán los pavimentos que cumplan con los criterios de rechazo.

Resistencia Mecánica

La resistencia mecánica de hormigón, será evaluada mediante compresión, de acuerdo a lo siguiente:

$$\text{Multa} = \left(1 - \frac{\text{Rkc de obra}}{\text{Rkc del proyecto}}\right) * 4 * A * \text{Pu}$$

Rkc = Resistencia característica a la compresión obtenida y reducida a 28 días, en kg/cm².

La resistencia característica obtenida en obra se estima a través de la siguiente expresión:

$$\text{Rkc} = \text{Rm} (1 - tv)$$

Rm = Resistencia media en kg/cm², de los resultados obtenidos a través del ensayo de testigos cilíndricos de 0,05 m. de diámetro, convertidas a probeta normal, a los 28 días.

v = Coeficiente de variación $v = s/\text{Rm}$

s = Desviación estándar de los resultados.

T = Coeficiente de Student para una fracción defectuosa de un 20% en función del N° de mediciones o ensayos.

A = Área total del pavimento defectuoso (m²)

Pu = Precio por m² de H.C., de acuerdo al presupuesto oficial elaborado por el Serviu.

Cuando Rci (resistencia individual de un testigo cilíndrico ensayado a compresión a los 28 días) sea menor o igual a 95% de la resistencia; el sector de pavimento será rechazado, y por tanto, se deberá rehacer según el proyecto.

Los términos de estas fórmulas obedecen a las definiciones usadas en las multas de calzada de hormigón, teniendo en este caso, salvo indicación contraria en el proyecto la resistencia característica a la compresión especificada, un valor de 250 kg/cm² a los 28 días.

Espesores

Las multas por espesor de hormigón, será evaluada de acuerdo a lo siguiente

$$\text{Multa} = \left(1 - \frac{\text{Ike}}{\text{ep}}\right) * 2 * A * \text{Pu}$$

Ike = Índice característico del espesor de la capa en análisis del pavimento, calculado de acuerdo a la siguiente expresión.

$$\text{Ike} = (1 - tv) \text{em}$$

v = s/em , coeficiente de variación

em = Espesor medio del pavimento

ep = Espesor de proyecto de la capa de pavimento en análisis.

A = Área total del pavimento defectuoso (m²)

Pu = Precio por m² de H.C., de acuerdo al presupuesto oficial elaborado por el Serviu.

Ike

Cuando $\frac{\text{ep}}{\text{Ike}}$ sea menor a 0,85, el sector de pavimento será rechazado, y por tanto, se deberá rehacer según el proyecto.

TABLA

COEFICIENTE DE STUDENT SEGÚN N° DE ENSAYOS

N° MEDICIONES O ENSAYOS	COEFICIENTE t
1	1.376
2	1.061
3	0.978
4	0.941
5	0.920
6	0.906
7	0.896
8	0.889
9	0.883
10	0.879
15	0.866
20	0.860
25	0.856
30	0.854
> 30	0.842

REPRESENTATIVIDAD DEL MUESTREO

En caso que el muestreo realizado sea de una medición, el resultado de esta muestra representará al 100% de la calidad de la obra, en consecuencia de ser aplicable alguna multa, el área afectada será el 100% del pavimento.

En caso que el muestreo realizado sea de más de una medición, pero menos de 31, se efectuará un sólo análisis con el total de las muestras obtenidas, aun cuando éstas se encuentren distribuidas en forma irregular en la obra.

En caso que la obra posea un número de muestreos tal que las mediciones sean más de 30, en este caso, podrán realizarse más de una determinación de valor característico, sectorizando la obra, delimitando el sector respectivo por área de influencia. En todo caso, se podrán realizar tantas sectorizaciones para el análisis estadístico, como múltiplos de 30 más uno corresponda, de acuerdo al número de mediciones realizadas.

PUESTA EN SERVICIO

Previo a la recepción final del pavimento el contratista rellenará las perforaciones que se realicen en la losa como producto de la extracción de testigos. Se rellenará hasta aproximadamente 3 cm bajo el nivel superior de la losa con hormigón de igual dosificación al usado en la calzada, más aditivo expansor tipo Intraplast, los últimos 3 cm se rellenarán con mezcla asfáltica en frío.

TOLERANCIAS

Si una vez terminado el pavimento de hormigón, presenta deficiencias en la resistencia mecánica, en el espesor, en la fisura de la superficie o en la regularidad de la superficie, no se recibirán y se deberán rehacer de acuerdo a los requisitos de esta Especificación Técnica.

5.2.4 GRAVILLA AMARILLA

Se considera Gravilla de color Amarillo en todos aquellos lugares indicados en los planos de planta de Arquitectura.

Previo a su colocación se deberá preparar la superficie retirando la capa de terreno vegetal y aplicando un herbicida persistente a objeto de y/o afloren malezas.

Se establece en un espesor de 5 cm, con una densidad relativa no menor al 80%. Esta se colocará sobre material granular inerte. Ambos materiales se compactarán por medio de placa vibradora. La confinación del material será con borde solerilla por todos sus lados. Debajo de la arena.

La unidad de medida y reconocimiento de gasto será el metro cuadrado (m²) de carpeta realmente ejecutada y medida de acuerdo a sus dimensiones geométricas en terreno, de aquellas superficies debidamente autorizadas por ITO.

5.2.5 GRAVILLA ROJA

Idem a 5.2.4

5.2.6 ARENA 10 cm.

Arena la cual deberá tener una dimensión máxima de 2 mm. Se considera arena en todos aquellos lugares indicados en los planos de planta de Arquitectura.

Previo a su colocación se deberá preparar la superficie retirando la capa de terreno vegetal y aplicando un herbicida persistente a objeto de y/o afloren malezas.

La cama de arena se establece en un espesor de 10 cm, con una densidad relativa no menor al 80%. Esta se colocará sobre material granular inerte. Ambos materiales se compactarán por medio de placa vibradora. La confinación del material será con borde solerilla por todos sus lados. Debajo de la arena, se dispondrá una lámina de Geotextil con el fin facilitar el drenaje y evitar la mezcla del material aportado con el material natural del terreno.

La unidad de medida y reconocimiento de gasto será el metro cuadrado (m²) de carpeta realmente ejecutada y medida de acuerdo a sus dimensiones geométricas en terreno, de aquellas superficies debidamente autorizadas por ITO.

6 PAISAJISMO

6.1 Extracción de Especies Arbóreas

Las faenas se realizarán cuidando de no dañar las obras, casas o propiedades próximas a ellos. Para esto, el contratista tomará todas las precauciones de seguridad para prevenir accidentes, tanto de los trabajadores como de los transeúntes y usuarios del sector.

Luego de remover completamente el árbol este será trasladarlo al lugar indicado por ITO junto previa V°B° de Arquitecto Proyectista. Todas las excavaciones hechas para remover los árboles deberán ser rellenadas con tierra compactada, para darle una terminación similar a la de las áreas adyacentes.

Cualquier deterioro ocasionado por estos trabajos de remoción o de traslado del material a depósito, será de responsabilidad del contratista, debiendo éste reparar el daño provocado por su costo.

Los residuos generados por la el trabajo de extracción de las especies arbóreas deberán enviarse a vertedero autorizado siendo obligación acreditando su disposición final.

6.2 Sustrato (Tierra de Hoja y otros)

Se consulta la instalación de un sustrato para la colocación de las especies arbóreas que consiste en:

- 30% Arena Gruesa
- 20% Guano estabilizado (Caballo o Vaca)
- 10% Aserrín o viruta de madera amarilla
- 40% Tierra de Hoja

Se deberá esperar la presencia del I.T.O. para llevar a cabo todo este procedimiento, quien dará el V°B° para el inicio de esta faena y será anotado en el respectivo Libro de Obra, en ningún caso se recibirá el trabajo terminado por omisión de este detalle.

6.3 Bolón cubresuelos (Drenaje)

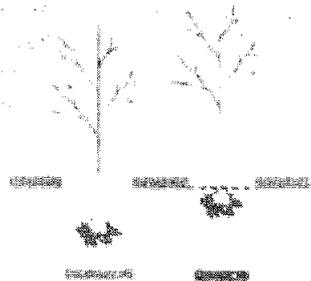
Se consulta la colocación de Bolones de diámetro de 10 cm, antes de la colocación del sustrato, esta capa será mínima de 30 cm.

6.4 Hoyadura para plantío de Árboles

Es usual que los sectores donde se realizara la plantación sea un suelo de muy mala calidad con gran cantidad de piedras. Por lo tanto, en primer lugar se deberá limpiar y eliminar todas las piedras en la zona donde se va abrir el hoyo, para posteriormente realizar una hoyadura de al menos 80x80x80 cm, con el propósito de permitir un buen desarrollo radical de la planta. Se recomienda previamente llenarlo de agua hasta la mitad para que el suelo este bien húmedo antes de colocar la especie vegetal.

Se recomienda establecer el tipo de sistema radical y las dimensiones proyectadas en las jardineras y su ahoyadura de manera que el espacio sea suficiente para el normal desarrollo de las especies y no sea a futuro una limitante.

Esquema



6.5 Traslado y plantación de árboles y arbustos .

Las especies serán entregada por la Conaf , solo se considerara los costos de transporte y plantación. Los árboles deberán venir en bolsa de polietileno, atado de totora o cualquier otro tipo de contenedor que asegure la cabida completa del cepellón de raíces del árbol, es importante señalar que al momento del trasplante este contenedor debe ser retirado. Este contenedor debe ser proporcional a la envergadura de la parte aérea y a su tipo de especie. El transporte de las plantas deberá hacerse en un camión cerrado por los costados y cubierto en la parte superior.

Los árboles deberán tener la altura mínima de 1.2 mt contemplado desde la base del cuello (división del tronco y raíces) y la parte superior de la copa (no se considera el sistema radical sostenido en el contenedor).

La parte aérea deberá estar en buenas condiciones y sana, sin presentar plagas, enfermedades, ni caños mecánicos. El tronco deberá estar recto a nivel del cuello del árbol. El pan de tierra deberá estar entero y perfectamente adherido a las raíces. No debe presentar heridas en las raíces ni en el cuello de la planta.

La ahoyadura y el sustrato a utilizar se encuentran detallados en las presentes bases técnicas.

Los árboles serán plantados con reemplazo del 100% de la tierra proveniente de la excavación, ya sea por el sustrato proveniente del cepellón más el sustrato preparado.

Para la plantación, se colocará el árbol en el centro de la holladura de plantación, perfectamente vertical. El cuello de la planta debe quedar a nivel con la superficie definitiva del terreno colindante, con la precaución de enterrar sólo hasta donde estaba originalmente. En esta labor es de fundamental importancia hacer lo posible porque no se rompa el pan de tierra que trae el árbol al sacarlo de la bolsa de polietileno o de su contenedor.

Cada especie deberá llevar un Tutor, detallado en las presentes Bases Técnicas. (Pto 6.6)

Cuando se rellena el hoyo de plantación, se debe regar para eliminar las cavidades de aire que pudieran haber quedado. Riegue al menos una vez por semana, aumentando la frecuencia en la temporada de calor y disminuyendo en la temporada fría, manteniendo el suelo húmedo, pero no saturado; demasiada agua provocará el amarillamiento de las hojas y su posterior caída, además de la incidencia de enfermedades fungosas.

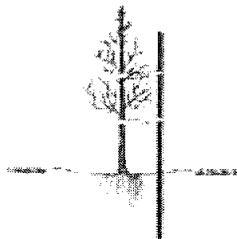
Se recomienda la utilización de "Bioestimulantes Radiculares" para asegurar el crecimiento de raíces (Kelpac, Razormin o similar), también con esta práctica evitamos el estrés post trasplante, la forma de aplicación es regar directamente sobre las raíces una vez puesto en el hoyo de plantación o sumergir el pan de raíces (con el contenedor) en una solución con el producto. Como también la aplicación de un fungicida preventivo utilizando el mismo procedimiento.

Los árboles plantados que no se desarrollen ó se mueran, deberán ser reemplazados por otro de la misma especie y condición de desarrollo.

6.6 Tutor de madera ϕ 2"

Los Tutores deberán dar a la especie vegetal recién plantada y/o trasplantada la necesaria estabilización a las raíces y para evitar que los tallos se rompan o eventualmente se desarrollen torcidos. Con el fin de cumplir este objetivo, cada ejemplar arbóreo y arbustivo deberá llevar un tutor de Eucalipto, de la menos 2,6 m de altura de 2" diámetro, el cual tendrá que ser enterrado a 50 cm de profundidad y en el lado orientado al viento dominante. El entutorado debe realizarse conjuntamente, durante la plantación para así evitar daños en las raíces.

Esta recomendación es de importancia dependiendo de la cercanía del tutor al pan de la raíz (ver Figura). Posteriormente se amarrará con cinta plástica.



6.7 Especies de Arboles

6.7.1 Pimiento

Esta especie será donada por Conaf, tendrá una altura aprox. de 1 mt. solo se consideraran los costos de transporte y plantación (la cantidad de especies y ubicación debe realizarse según lo establecido en los planos). Luego de su plantación debe ser fortalecido con humedad mediante riego abundante día por medio los primeros 15 días.

6.7.2 Vilca

Idem al punto 6.7.1

6.7.3 Jacaranda

Idem al punto 6.7.1

6.7.4 Bignonia Amarilla

Idem al punto 6.7.1

6.8 Especies de Arbustos

6.8.1 Laurel de Flor

Esta especie será entregada los la Conaf y solo se considerara los costos de transporte y plantación (la cantidad de especies y ubicación debe realizarse según lo establecido en los planos). Luego de su plantación debe ser fortalecido con humedad mediante riego abundante día por medio los primeros 15 días.

6.9 Suelos

6.9.1 Cubresuelo (Aptenia)

Se considera la provisión de esta especie a razón de 11 unidades por m²

Preparación del terreno: Es determinante para este cultivo hacer un buen movimiento de suelo, con picadura cruzada de sur a norte y de oriente a poniente y a una profundidad de pala (25 a 30 cm), esto es para plantas en contenedores hasta 25 cm de altura. Se debe sacar toda la piedra, escombro y restos vegetales visibles, mulir e incorporar fertilizantes y la mezcla con el sustrato preparado para cada especie, luego emparejar y micro nivelar para posteriormente dar un riego profundo y plantar una vez oreado el terreno. Para zonas con escasez de agua, incorporar polimeros retenedores de agua. Todo este procedimiento se debe realizar obligatoriamente cada vez que se renueve el macizo.

Plantación: Esta labor se debe hacer evitando que el cubo de tierra se rompa y queden expuestas las raíces a la oxidación y deshidratación. La holladura en este caso debe ser del tamaño del contenedor de la planta. Una vez colocada, se tapa y presiona para evitar espacios con aire. Se recomienda la utilización de "Bioestimulantes Radiculares" para asegurar el crecimiento de raíces (Kelpac, Razormin o similar), también con esta práctica evitamos el estrés post trasplante, la forma de aplicación es regar directamente sobre las raíces una vez puesto en el hoyo de plantación o sumergir el pan de raíces (con el contenedor) en una solución con el producto.

6.9.2 Rayito de Sol

Se considera la provisión de esta especie a razón de 10 unidades por m² color naranja. La especie tiene escaso riesgo a contraer enfermedades y su natural protección contra malezas, y tiene la ventaja de poder ser colocado en cualquier época del año y tiene buena adaptación a sol continuo.

Preparación del terreno y Plantación Idem Pto. 6.9.1

6.9.3 Gazania

Idem al punto 6.9.2. en color amarillo

7 MOBILIARIO URBANO

7.1 Basurero

Basurero prefabricado del tipo Atrio 70, de equivalencia Técnica o superior, fabricado en hormigón granítico de color marengo, pigmentado en masa, de calidad H-30, su estructura es monolítica. La terminación superficial será pulida calidad #300, libre de porosidad, perfectamente suave al tacto. Sus dimensiones serán: 540 x 600 cm. Y 700 cm de altura. Su instalación se realizará de acuerdo a las indicaciones del fabricante.

7.2 Escaño Modelo BD-07

Banca prefabricada del tipo Valdivia BD07 Vanghar de equivalencia Técnica o superior, fabricada en hormigón granítico de color gris marengo, pigmentada en masa, de calidad H-30, con armadura metálica acorde a las solicitudes del producto que impidan la aparición de trizaduras o grietas, su estructura es monolítica. La terminación superficial será pulida calidad #300, libre de porosidad.

Sus dimensiones serán 180 x 50 x 80 cm. Llevará una aplicación de sello antigraffiti, de color transparente, que no cambie la apariencia natural del material. Se instalará según las indicaciones del fabricante.

8 Juegos Infantiles

8.1. Balancín Modelo B-203, Tipo Fahneu de equivalencia técnica idéntica o superior.

8.2. Columpio Modelo L-33, Tipo Fahneu de equivalencia técnica idéntica o superior.

8.3 Girador Modelo CP-13, Tipo Fahneu de equivalencia técnica idéntica o superior.

9. INSTALACIONES ELÉCTRICAS

9.1. Proyecto Eléctrico

Se debe considerar para el desarrollo del Proyecto los datos indicados en planimetría y memorias, además se adjunta Plano referencial N° 1.1, que indica desarrollo a considerar en esta etapa de ejecución de proyecto.

No obstante lo anterior, SERVIU Región de Arica y Parinacota podrá solicitar otros antecedentes que considere necesario para el mejor entendimiento del proyecto.

Es deber del oferente formular, aprobar y entregar el proyecto.

Solo podrá ejecutar esta partida una vez obtenido los certificados correspondientes y posteriormente visado por SERVIU.

En este ítem se detalla cada una de las etapas constructivas del proyecto como así mismo los elementos que deberán utilizarse en su construcción además de los cuidados que se deberá tener en ella.

Los trabajos especificados en las presentes E.T. deberán estar dirigidos por un Ingeniero de Ejecución Electricista, certificado ante SEC, con experiencia de a lo menos dos (2) años en obras equivalentes; el profesional señalado deberá permanecer desde el inicio de la obra y durante todo el desarrollo de los trabajos y será el responsable de la buena ejecución de ellos, deberá mantener dos juegos completos de planos y E.T. del Proyecto (uno de los juegos para consultas y el otro para registrar cualquier variación de la obra que haya sido autorizada por la ITO) y finalmente será de su responsabilidad mantener al día toda la documentación que tenga relación con el avance de las obras.

Se da por entendido que una vez estudiadas y analizadas estas E.T. y planos, habiendo tomado conocimiento "in-situ" de las condiciones particulares del terreno, concordancia entre E.T. y planos, y las Normas de SEC, el Contratista que se adjudique la obra estará en condiciones de interpretar integralmente el alcance de las instalaciones por ejecutar, de manera tal que como condición final entregue la obra totalmente terminada, funcionando, y sin ningún tipo de observación, tanto en su construcción como en su operación, en un plazo de 20 días con antelación de la fecha que la Constructora solicite a la ITO la recepción de obras.

El Contratista antes de iniciar cualquier tipo de faena deberá revisar cuidadosamente los planos y Especificaciones Técnicas debiendo consultar y aclarar cualquier discrepancia o problema de interpretación con el propósito de obtener la oportuna aclaración de dudas ya que en caso contrario sólo regirá la interpretación de la ITO; la ejecución de cualquier trabajo sin haber tomado en cuenta lo señalado anteriormente, será de exclusiva responsabilidad del Contratista.

Si bien es cierto los planos señalan una disposición general de la instalación (ubicación de empalmes y postes, trazado por donde van las canalizaciones, etc.) por situaciones propias de terreno la ITO está facultada para hacer modificaciones de forma las cuales, de existir, deberán quedar indicadas en el Libro de Obra y representadas en el plano "como construido" (As-Built).

9.2. Suministro de equipo de iluminación Tipo Led más postración

El proyecto contempla la instalación de 20 luminarias led Modelo HAPYLED Schreder de equivalencia técnica o similar de 71W de 5m de altura y su instalación debe realizarse según especificaciones técnicas del fabricante.

Los lúmenes de los equipos de iluminación tendrán que cumplir con las normas dispuestas por la SEC.

Se deberá colocar una protección antivandalismo en cada una de las luminarias, la solución será presentada para el previo V°B° del I.T.O.

Las luminarias se ubicarán de acuerdo a lo indicado en planimetría. Es muy importante considerar que la parte superior de la fundación deberá quedar a N.P.T. por lo que sus dimensiones deberán estar de acorde con esta exigencia.

9.3 Suministro de equipo de iluminación Tipo Foco Led

El proyecto contempla la instalación de 8 luminarias led tipo foco Modelo TECEO Schreder de equivalencia técnica o superior, su instalación debe realizarse según especificaciones técnicas del fabricante.

Los lúmenes de los equipos de iluminación tendrán que cumplir con las normas dispuestas por la SEC.

Se deberá colocar una protección anti vandalismo en cada una de las luminarias, la solución será presentada para el previo V°B° del I.T.O.

Las luminarias se ubicarán de acuerdo a lo indicado en planimetría.

9.4 Suministro de enchufes

El proyecto contempla la instalación de 2 enchufes hembra de 10/16A frecuencia 50-60 Hz de 250 Volts línea Génesis Marisio de equivalencia técnica o superior, su instalación debe realizarse según especificaciones técnicas del fabricante.

Los enchufes se ubicarán en las Cajas acuerdo a lo indicado en planimetría y V°B° de I.T.O. y Arquitecto Proyectista.

9.5 Caja Enchufe

El proyecto contempla la instalación de 2 Cajas intemperie para un módulo línea Idrobox color gris Bticino de equivalencia técnica o superior, su instalación debe realizarse según especificaciones técnicas del fabricante.

Los enchufes se ubicarán de acuerdo a lo indicado en planimetría, será presentada para el previo V°B° del I.T.O. y Arquitecto Proyectista.

9.6 Tablero general

Se contemplan dos Tablero General, deberá ser metálicos y los materiales empleados en la construcción deberán ser resistentes al fuego, autoextinguentes, no higroscópicos, resistentes a la corrosión o estar adecuadamente protegidos contra ella. Las cajas y gabinetes metálicos podrán estar constituidos por placas de acero plegadas y soldadas las que le darán forma y rigidez mecánica. Los armarios metálicos se estructurarán sobre bastidores de perfiles de resistencia mecánica adecuada a las exigencias del montaje y se cerrarán con placas plegadas las que formarán sus cubiertas y puertas. Los espesores de las placas de acero que se utilicen en la construcción de los tableros eléctricos deberán estar de acuerdo a lo indicado en la tabla N° B.2 de las Normas 4/2003.

El tablero general y sus componentes empleados en construcción, deberá cumplir con las siguientes condiciones:

- En caso de combustión deberán ser autoextinguentes, arder sin llamas y emitir humos de baja opacidad, sus residuos gaseosos serán no tóxicos.
- Tendrán una resistencia mecánica suficiente como para soportar una energía de choque de 2 joules.
- Los conductores de alimentación a un tablero deberán hacerlo al dispositivo de maniobra o protección general o barras de distribución, si corresponde, desde donde se harán las derivaciones para la conexión de los dispositivos de comando o protección constitutivos del tablero. No se aceptará el cableado de un tablero con conexiones hechas de dispositivos a dispositivos. Todo el cableado de un tablero debe ser ejecutado en los talleres eléctricos, no se acepta que este cableado sea ejecutado en obra. Las conexiones de los elementos del tablero con el exterior deberán realizarse a través de borneras Legrand tipo Viking o similar.
- Las barras de distribución se deberán montar rígidamente soportadas en las cajas, gabinetes o armarios, los soportes de las barras deben ser aislantes. La cantidad y dimensión de los soportes de barras se fijarán de acuerdo al cálculo de esfuerzo dinámico que se origine en la más alta corriente de cortocircuito estimada para el tablero y teniendo en consideración la presencia de armónicas de corriente o tensión que puedan originar resonancias mecánicas de las barras. Tanto las barras como los conductores del cableado interno de los tableros deberán cumplir con el código de colores indicados en Normas 4/2003.
- Todo el cableado interno de los tableros que corresponda a la alimentación de los consumos externos se deberá hacer llegar a regletas de conexión de modo tal que los

conductores externos provenientes de estos consumos se conecten a estas regletas y no directamente a los terminales de los dispositivos de protección o comando.

- Los dispositivos de control, luces pilotos, instrumentos de medida u otros similares montados en un tablero y que necesiten de energía eléctrica para su funcionamiento, deberán ser alimentados desde circuitos independientes cuya protección podrá ser como máximo de 10 Amperes y de la capacidad de ruptura adecuada.
- Será responsabilidad del proyectista eléctrico informar el tamaño del tablero al arquitecto responsable del proyecto.
- Todos los dispositivos que conforman el tablero, serán con bornes protegidos contra contacto directo.
- Todos los elementos que integren un tablero eléctrico deberán llevar su identificación, es decir deben quedar rotulados mediante plaquetas de acrílico negro con letras y/o números grabados en color blanco adosadas al panel. En la tapa del tablero deberá quedar colocado el esquema unilineal y el cuadro de carga correspondiente.

Dichos esquemas serán plastificados en Mica dura transparente y cinta adhesiva doble faz

Se consulta la realización del proyecto eléctrico, tomando como referencia el trazado propuesto por el proyectista de la especialidad correspondiente, previa V*B* y autorización de SERVIU. Todas las instalaciones deberán cumplir con las Normas S.E.C. vigentes (Nch Electr. 4/2003). Se considera el proyecto de especialidad, su instalación y conexión a la red pública.

El proyecto y ejecución de los trabajos deberá ser dirigida por un profesional Instalador Eléctrico Clase C o superior, con una experiencia mínima de tres años. Este profesional será el único interlocutor válido para la Inspección Técnica de Obra (ITO), en lo relacionado con la parte técnica y administrativa.

Los Empalmes serán propuestos por el contratista y deberán ser tramitados con todos los costos involucrados por la empresa contratista.

El contratista deberá complementar la información del proyecto eléctrico, con el objetivo de gestionar la aprobación del proyecto eléctrico para cumplir con las Normas S.E.C. vigentes (Nch Electr. 4/2003) (Art. 47 D.S. N° 236, (V. y U.)).

Una vez ejecutadas las obras, el instalador certificado deberá gestionar la aprobación del proyecto eléctrico ante la S.E.C. la información correspondiente deberá ser ingresada con copia a SERVIU.

Al término de las obras el contratista deberá ingresar una copia de los planos as-built del proyecto eléctrico aprobado.

9.7. Ductos

Todas las canalizaciones subterráneas se cablearan con cable del tipo Superflex, adecuado para cableados subterráneos y de las dimensiones indicadas en los planos y cuadros de cargas.

No se aceptará ningún tipo de unión de cables en el interior de las canalizaciones, es decir deben ser trazados completamente continuos.

Para el alambrado no se aceptará medios mecánicos para pasar los conductores, salvo los aprobados por la ITO. La cantidad de conductores por ducto se ejecutaran de acuerdo a lo proyectado, respetando las normas de SEC

9.8. Instalación

Para este ítem se consideran:

- Canalización Subterránea

Todas las luminarias que se encuentran sobre postes metálicos serán cableadas y conectadas a través de canalizaciones subterráneas, las que se realizarán con tubería de PVC tipo SCHEDULE 40 de 1" y que serán enterradas según lo indicado por la normativa vigente para canalizaciones subterráneas a una profundidad donde la clave del tubo no quede a menos de 60cms para canalizaciones bajo vereda o bandejones y a una profundidad no menor a 80cms para canalizaciones bajo acera, todas las canalizaciones deberán ser cubiertas por una capa de arena superior e inferior no menor a 10cms cada una. Sobre la cama de Arena se aplicará una capa de Hormigón pobre H-5 con un espesor de 10 cms., donde encima de esta deberá ir una franja de polietileno que indique peligro y luego se rellenará la excavación con terreno natural libre de piedras y rocas, realizando un compactado con métodos mecánicos o hidráulico cada 30cms., se deberá entregar a la inspección técnica en forma aleatoria muestras de la densidad del terreno compactado. Se deben instalar las cámaras de registro dentro del pavimento de hormigón.

- Cámaras

El proyecto contempla utilizar cámaras normalizadas tipo "B" para los cruces y salida de circuitos desde el empalme y para la derivación desde el alimentador o troncal hacia cada poste metálico se utilizará la cámara tipo "C"; el diseño de ambas está incorporado en lámina de detalles.

Las cámaras tipo "B", serán de hormigón pre-fabricado con tapa y marco metálico de tránsito pesado con cerradura anti-vandálica, cuando se emplacen sobre la rasante. Tapa de hormigón pre-fabricado cuadradas con malla ACMA C139 electro soldada como refuerzo cuando éstas queden bajo de la rasante y debidamente aseguradas con hormigón por todo su contorno.

Las Cámaras tipo C son de inspección según lo indicado en NCH 4/2003, además se emplazarán hacia la base de cada poste, y serán prefabricadas cuadradas según lamina de detalles. Ambos tipos de cámaras deberán ser fabricadas con hormigón H 30 y de 40 mm de espesor en sus paredes, las dimensiones de las cámaras están indicadas en lámina de detalles.

Las cámaras tipo "B" y "C", que deban quedar emplazadas en vereda sus tapas deberán ser de hormigón armado en base a anillo de fierro fundido con marco y tapa en acero con enfierradura estriada para ser rellena con hormigón H-30; cuando la ubicación de la cámara corresponda a un sector con baldosas deberá poseer la misma terminación.

Por razones de seguridad las tapas de las cámaras que deban quedar emplazadas en sectores de áreas verdes deberán quedar ubicadas a - 0,20 m. de la rasante; en tal situación la tapa debe sellarse perimetralmente con asfalto; si por razones operativas es necesario intervenir la cámara se romperá el asfalto y una vez solucionado el problema se deberá reponer en las mismas condiciones primitivas.

Se deberá asegurar una pendiente entre cámaras del 0,25% para el escurrimiento de las aguas que se acumulen en los ductos, ya sean producidas por filtración, condensación o cualquier otra causa. Si en la etapa constructiva se detecta que la napa de agua estuviera en forma muy superficial se deberá eliminar el drenaje de la cámara para evitar el anegamiento de ésta. Una vez instalada la cámara su exterior deberá sellarse mediante un tratamiento con Igol Primer e Igol Denso.

La unión entre conductores dentro de la cámara deberá estañarse, a continuación se procederá a colocar Fundas Termo contraíbles.

La entrada o salida de ductos en las cámaras deberá ser emboquillada y las paredes de ella deberán ser estucadas a grano perdido.

La ubicación de las cámaras entregada en los planos sólo es referencial. Una vez se construya la obra el contratista deberá indicar en el plano "As-Built" la ubicación real con respecto a puntos de referencia bien determinados de manera tal que no exista ninguna duda en el caso que haya que intervenir y esta indicación deberá ser confirmada y certificada, antes de tapar la cámara, por la ITO.

- Tierras

Se construirán dos tipos de mallas de tierra, un tipo de éstas bajo los tableros y equipos de medida y otra para el AP, ambos tipos de malla se deben interconectar.

Las tomas de tierra de 5/8" x 3,00 m y sus conectores de cobre (tipo Érico o su equivalente técnico) deben cumplir con las siguientes especificaciones:

- Barras y conectores deben ser fabricados con aleación de cobre de alta conductividad, con un mínimo de 90% IACS;
- Los conectores deben proveer una conexión completa y compresión de alta calidad, irreversible, permitiendo que el 100% del área del electrodo y la circunferencia del cable sean utilizados y los contactos no sean sólo en algunos puntos;
- Proveer una indicación visual que la conexión ha sido completa;
- La conexión entre barra y conductor no dependerá de tuercas o tornillos.

El espesor del recubrimiento de las barras de cobre debe ser como mínimo de 0.254 mm.

Una vez construida cada malla se debe medir la resistencia de cada malla (antes de ser interconectadas) debiendo ser ésta \leq a 5 ohm. Si el valor mencionado no se alcanza se deberá amplificar el sistema utilizado hasta obtenerlo.

Si aun así no se logra habría que mejorar el suelo con elementos químicos como por ejemplo: Érico Gel o Residuos de carbón de piedra o bentonita mezclada con tierra vegetal.

Todas las mediciones de resistencia de aislación en las instalaciones de baja tensión se ejecutarán conforme a NSEC 4/2003

- Para Alumbrado

Paralelo a la canalización subterránea, se construirá la malla de tierra del AP, para lo cual se tenderá un cable desnudo # 4 AWG enterrado a lo menos a 60 cm bajo el nivel de terreno que se conectará en los postes extremos de cada circuito a una barra de cobre de 5/8" x 3 m (dos barras de cobre por circuito) enterradas cercanas a los postes. A esta malla se aterrizará cada poste metálico a través de un cable desnudo # 4 AWG, adicionalmente desde esta malla, los poste extremos de cada circuito, se conectarán a la tierra de servicio a través de un cable aislado # 10 AWG, la conexión de los cables a la malla y el aterrizamiento de los postes, se realizará a través de una fusión Cadweld.

10. INSTALACIONES DE RIEGO Y AGUA POTABLE

10.1 Proyecto de Riego

Se debe considerar para el desarrollo del Proyecto los datos indicados en planimetría y memorias, además se adjunta Plano referencial N° 12, que indica desarrollo a considerar en esta etapa de ejecución de proyecto.

No obstante lo anterior, SERVIU Región de Arica y Parinacota podrá solicitar otros antecedentes que considere necesario para el mejor entendimiento del proyecto.

Es deber del oferente formular, aprobar y entregar el proyecto.

Solo podrá ejecutar esta partida una vez aprobado el proyecto por Aguas del Altiplano y posteriormente visado por SERVIU.

Consideraciones generales

El cálculo del Proyecto de Riego, tanto para la superficie como para las presiones requeridas, deberá considerar el total de las superficies blandas y el 50% de las duras y semi-duras, asegurando la dotación de agua en épocas de altas temperaturas. La distancia máxima entre la válvula de acople rápido y el punto de área verde más desfavorable a ser regado desde esa fuente, no podrá sobrepasar los 30 m. Tanto la red de cañerías de distribución para riego, como las cámaras de las válvulas de distribución que considere el sistema deberán ser consideradas dentro del proyecto de riego.

Las obras mínimas a considerar son las siguientes:

- Planta de solución de Riego equipamiento comunitario
- Detalle instalación medidor
- Diagrama de nudos
- Cuadro de piezas especiales
- Cuadro de cañerías.
- Detalle de cámaras
- Detalle de zanjas.
- Esquema vertical
- Cuadros de caudal instalado
- Memoria de Cálculo
- Especificaciones Técnicas

No obstante lo anterior, SERVIU Región de Arica y Parinacota podrá solicitar otros antecedentes que considere necesario para el mejor entendimiento del proyecto.

Reglamentación

- Las Obras se ejecutarán de acuerdo a lo establecido en:
- "Reglamento de Instalaciones Domiciliarias de Agua Potable y Alcantarillado" (en adelante RIDAA), 2003, aprobado por Decreto MOP N° 50 del 25 de Enero de 2002.
- Disposiciones, instrucciones y normas establecidas por la Superintendencia de Servicios Sanitarios, por el Servicio de Salud y AGUAS DEL ALTIPLANO S.A.
- Disposiciones e instrucciones que establecen los fabricantes de materiales y equipos que se usarán en la obra, para su correcta instalación y puesta en servicio.
- Normas INN y de la Ordenanza General de Construcciones y Urbanización, en lo que proceda.
- Como una seguridad contra accidentes, el contratista deberá tener presente en forma especial las siguientes normas del I.N.N.:
- 348 Of. 53 Prescripciones generales acerca de andamios y dierres provisionales.
- 349 Of. 55 Prescripciones de seguridad en las excavaciones.

- 349 Of. 55 Prescripciones de seguridad en las excavaciones.
- 436 Of. 51 Prescripciones generales acerca de la prevención de accidentes del trabajo.
- 351 Of. 56 Prescripciones generales de seguridad para escaleras portátiles de madera.
- De todas las normas citadas en estas especificaciones, se supondrá válida la última versión vigente a la fecha de construcción de las obras. Salvo indicación expresa en contrario, las Normas Chilenas emitidas por el INN prevalecerán sobre las de otra procedencia.

Obras a Cargo del contratista

Será de cargo del contratista lo siguiente:

- Se deberá aprobar el Proyecto de Riego Tecnificado por el SERVIU y cualquier otro organismo que lo requiera, antes de iniciar la construcción.
- El replanteo general al iniciar la obra, para verificar lo establecido en el proyecto. Si hubiere diferencias, deberá informarlo a la Inspección Técnica de la Obra (ITO) y a los proyectistas, para que den las instrucciones que eviten cualquier atraso posterior.
- El pago de impuestos, leyes sociales, seguros de accidentes e incendios, fletes, roturas y reposición de pavimentos y otros.
- Todos los materiales y elementos necesarios para construir las instalaciones de riego contempladas en el proyecto mencionado anteriormente. Deberá responsabilizarse de contar con el oportuno suministro de éstos, a fin de no entorpecer, interferir o atrasar otras obras de construcción.
- El cumplimiento de otras condiciones que pueda fijar el mandante en las bases de la propuesta.

Planos y Construcción de la Obra

El proyecto definitivo se hará al terminar la obra, y su elaboración será responsabilidad del contratista. En los planos de construcción o definitivos, deberán estar incorporadas las modificaciones que pudieren haberse producido durante la construcción, información que será de su exclusiva responsabilidad.

En los planos de construcción, el contratista deberá indicar claramente la ubicación de las tuberías, llaves de paso, válvulas y otros, con los detalles que se justifiquen y estimen necesarios para una adecuada operación y mantenimiento posterior.

Construcción

El Contratista deberá ejecutar las obras según los planos, respetando diámetros y trazados, además de cumplir con lo establecido en el RIDAA. Deberá verificar puntos de referencia y demás elementos indicados en los planos, para estos fines.

Será obligación del contratista obtener todos los antecedentes referentes a conductos y canalizaciones existentes en el sector, y deberá verificar la existencia de interferencias para la ejecución de los trabajos.

En caso de dudas sobre uniones de cañerías entre sí o que se relacionen con otras instalaciones de las Edificaciones, deberá consultarlo con la Inspección Técnica de la Obra (ITO) y el proyectista, si procediere.

El contratista no podrá efectuar modificaciones a los proyectos o ejecutar obras extraordinarias sin la autorización previa de la ITO, si corresponde. Cuando sea necesario se deberá presentar planos justificativos de la modificación que se pretende realizar, los cuales serán confeccionados por el Contratista.

El contratista deberá incluir en la ejecución de sus obras todo lo que corresponde a picado y reposición de pavimentos, de acuerdo a lo indicado en planos de pavimentación y Arquitectura.

En cuanto a la calidad de los materiales, artefactos y componentes, el contratista deberá utilizar en estas instalaciones solamente aquellos que cumplan con lo establecido en el RIDAA. De no ser así, la ITO podrá obligarlo a rehacer lo ejecutado, sin cargo alguno para el SERVIU.

Todas las pruebas de las instalaciones deberán ser recibidas por la ITO.

Durante la ejecución de la Obra, cualquier daño tanto a la infraestructura sanitaria existente como daños a terceros será de exclusivo cargo del contratista.

Adicionalmente, se indica que respecto la modificación de arranques antiguos en cualquier material que al ser movido se rompa, y no quedase reparado a conformidad de la inspección técnica, éste deberá ser renovado en toda su extensión, restituyendo la infraestructura de pavimentos u otra estructura que haya sido dañada.

El contratista deberá estar inscrito en el Registro Público de Contratistas Autorizados para Ejecutar Conexiones y Empalmes a las redes en uso de AGUAS DEL ALTIPLANO S.A.

Verificación del arranque de Agua Potable

Antes de iniciar los trabajos, el contratista deberá solicitar la factibilidad y verificar las condiciones establecidas para el arranque y conexión a la matriz pública. Cualquier diferencia deberá ser informada a la ITO, quien adoptará las medidas que procedan.

Normativa

Los criterios, recomendaciones y cálculos considerados en el siguiente proyecto deberán estar basados en las Normas NCh 2485 Of2000, NCh 691 Of98, y en catálogos y especificaciones de los fabricantes y proveedoras de los materiales empleados.

Criterios Generales

En la elaboración del proyecto se deben considerar las siguientes condiciones:

- Se deberá evitar las interferencias con equipos, instalaciones, tuberías u otras obras de arte.
- Deberán evitarse los trazados con puntos altos o bajos que requieren instalación de válvulas de aire o dispositivos de drenaje.
- Las cañerías deberán quedar fuera de las calzadas, preferentemente ubicadas en bandejes, aceras o áreas verdes.
- El material de las tuberías será HDPE.
- Los goteros podrán ser de caudales 4lts/hrs, 8 lts/hrs, 24lts/hrs, según necesidad de proyecto.
- Las cámaras de válvulas (solenoides) u otros equipamientos (temporizadores) que deben ser operados para su mantención, deberán ubicarse en aceras, para seguridad del personal que la opera.
- Las tuberías de regadíos que estén bajo áreas verdes deberán ir enterradas 0.3 m. hasta la clave.
- En zona de cruce de caminos irán a 1 metro de profundidad.
- En las conexiones a la red de agua potable pública se considerará una cámara donde se dispondrá de un medidor de agua potable y luego una válvula solenoide. La válvula solenoide será controlada mediante un temporizador para su apertura o cierre. Para el temporizador se considerará la conexión eléctrica al poste más cercano.

10.2 Arranque Agua potable Tubería Cu (conexión a suministro)

El arranque que se considera es de 40mm con medidor y segunda llave de paso en cámara dentro de la propiedad.

La abrazadera de arranque se puede instalar en forma inclinada (sólo para collares de toma en carga). La perforación de la tubería de distribución se debe efectuar solamente con las herramientas recomendadas por el fabricante y autorizado por Aguas del Altiplano.

La tubería de protección debe ser en PVC DN 50 clase 4. Si se usa tunelera la tubería debe ser clase 10. En obra nueva se debe colocar relleno exterior de 10 veces el diámetro de la tubería de PVC.

10.3 Llave de Paso

Las llaves de paso serán de 40mm , protegidas por cámaras subterráneas de hormigón tipo tubo guarda llave.

La instalación contempla un encarnado con gravilla de 0,01m. bajo la tubería que sostiene la válvula.

La ubicación de las llaves de paso está señalada en el plano de riego. Su ubicación puede ser alterada en la ejecución de la obra, solo con la aprobación de la ITO, asegurando su fácil acceso y correcta operación. Se debe evitar su ubicación en lugares de flujo de personas y de preferencia deben ser poco visibles.

10.4 Llave de Jardín

Las llaves de Jardín serán de 20mm , ubicada en Nicho.

La ubicación está señalada en el plano de riego. Su ubicación puede ser alterada en la ejecución de la obra, solo con la aprobación de la ITO, asegurando su fácil acceso y correcta operación. Se debe evitar su ubicación en lugares de flujo de personas y de preferencia deben ser poco visibles.

10.5 Medidor Agua potable c/nicho bajo nivel piso terminado

Es un instrumento de precisión que registra el caudal que pasa de la red de distribución al interior de la red riego para facilitar el manejo y distribución de costos a los entes involucrados en la mantención de las áreas verdes, y se considera una unidad en el proyecto según factibilidad de distribución de agua potable que corresponda.(ver plano de riego).

En este caso se debe instalar cámara guarda medidor indicada en el plano de sistema de riego con su respectiva tapa anti vandálica.

10.6 Sistema de Cañerías para Riego

Se suministra colocación de Tuberías de PVC de 20 y 25 mm, además para el riego de las áreas con cubresuelo será una tubería emisora de polietileno de 16 mm con gotero antidrenante y auto compensado, con gotero de 3,75 lt/h.

Las Submatrices deberán ser enterradas al igual como indican las especificaciones de cañería de PVC, el polietileno será dispuesto en superficie, según Planimetría proyecto de riego.

11. ENTREGA FINAL Y RECEPCIÓN DE LAS OBRAS

11.1 ASEO GENERAL Y ENTREGA

En esta partida el contratista deberá considerar al hacer entrega de todas las obras del presente contrato, éstas deben quedar limpias de todo vestigio de manchas y de escombros.

El contratista es responsable de retirar todos los excedentes de obra que se han generado por los trabajos realizados, los que no podrán permanecer en la obra más de 48 hrs. De modo contrario la ITO, cursara la multa correspondiente. Igualmente deberá considerarse el retiro desde el interior de todo tipo de instalaciones y construcciones provisorias que se hubiesen empleado en el transcurso de las obras.

RECEPCIÓN FINAL:

Se recibirán conforme las obras, previa revisión visual de que todas las faenas objeto del contrato se encuentren realizadas y ejecutadas en perfectas condiciones. Se establecerá un Protocolo de Entrega, donde la empresa entregue al ITO un expediente con los antecedentes de los proyectos aprobados y recibidos por el municipio, los servicios de electricidad, y de pavimentación de SERVIU, con sus respectivas certificaciones, además entregará catálogos y folletos de los elementos instalados, garantías, instrucciones de mantenimiento y manejo, además de una nómina de los lugares de adquisición de los diversos elementos.

Condiciones de entrega áreas verdes:

Según EETT, Paisajismo y DS. 236 60 días de mantención.

12. DIFUSIÓN

12.1 MATERIAL DE DIFUSIÓN

El contratista deberá proveer de material impreso correspondiente al plan de difusión a la comunidad, estos serán 300 folletos en formato díptico de 15 x 15 por plana, en papel couche e impreso por ambas caras y 01 gigantografía en material PVC de medidas 2,5 m de alto x 5 m de ancho. Los diseños serán entregados por el Programa de Recuperación de Barrios de la SEREMI MINVU Arica.

Jose Luis Palomera V.
mi barrio

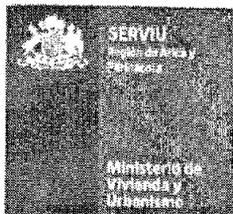
Jose Luis Palomera V.
JOSE LUIS PALOMERA V.
SECRETARIO TECNICO
PROGRAMA RECUPERACIÓN DE BARRIOS

Felipe Valderrama Mujica

Felipe Valderrama Mujica
FELIPE VALDERRAMA MUJICA
ARQUITECTO MINVU
PROGRAMA RECUPERACIÓN DE BARRIOS

Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page. The text is arranged in several vertical columns and is too light to transcribe accurately.





MEMORANDUM: N°

009

Arica, 27 de Febrero de 2017

DE: SR. JUAN ARCAYA PUENTE
DIRECTOR SERVIU REGION DE ARICA Y PARINACOTA

A: SR. EDUARDO CABRERA ORTIZ
ENCARGADO DEPTO. TECNICO SERVIU REGION ARICA Y PARINACOTA

MAT.: Solicita llamar a Licitación Pública las Propuestas que se indican.

Junto con saludar, mediante el presente y en cumplimiento del artículo 22 del D.S. 236/2002 (V. y U), solicito llamar a Licitación Pública las siguientes propuestas:

NOMBRE PROPUESTA	CÓDIGO BIP
PLAZA RIBERA NORTE ETAPA II, COMUNA DE ARICA	S/N
MEJORAMIENTO CENTRO COMUNITARIO CERRO LA CRUZ, COMUNA DE ARICA	S/N

Sin otro particular, saluda atentamente a Usted



JUAN ARCAYA PUENTE
DIRECTOR SERVIU REGION DE ARICA Y PARINACOTA

Distribución:

- Destinatario
- Unidad Estudios y Proyectos
- Secretaria Dirección



APRUEBA ANEXO COMPLEMENTARIO DE LAS BASES ADMINISTRATIVAS ESPECIALES Y BASES TÉCNICAS DE LA PROPUESTA PÚBLICA N° 38/2017 "PLAZA RIBERA NORTE ETAPA II, COMUNA DE ARICA".

ID: 761984-5-LQ17

RESOLUCION EX. N°

000259

ARICA,

28 FEB. 2017

VISTOS:

La dispuesto en la Ley N° 18.575 "Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado", La Ley N° 16.391 que crea el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, el DS N° 355 de Vivienda y Urbanismo de 1976 que aprueba el Reglamento Orgánico de los Servicios de Vivienda y Urbanización, El Decreto Supremo N° 236 de 2002 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo que aprueba las Bases Generales Reglamentarias para la Contratación de Obras para los Servicios de Vivienda y Urbanismo, La Resolución TR N°001 de fecha 13 de enero de 2016 que aprueba formato tipo de bases administrativas especiales, Bases Técnicas y Anexos Complementarios que regulan el proceso de Licitación de Contratos de Ejecución de obras del SERVIU de la Región de Arica y Parinacota, la Resolución N° 1600 de 2008 de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención de trámite de toma de razón, y el Decreto Supremo TRA Nro.272/7/2015 del 06 de Febrero del 2015, de la Subsecretaría de Vivienda y Urbanismo, que lo nombra Director Regional del SERVIU de Arica y Parinacota a contar del 01 de Enero de 2015; y

CONSIDERANDO:

- a. La Resolución Afecta N°1 de fecha 13 de enero del 2016, con toma de razón el 26 de febrero del 2016, que aprueba formato tipo de Bases administrativas especiales, bases técnicas y anexos complementarios que regulan el proceso de licitación de contratos de ejecución de obras del SERVIU de la Región de Arica y Parinacota.

RESUELVO:

1. **APRUEBESE** El Anexo Complementario de las Bases Administrativas Especiales y Bases Técnicas para el llamado a licitación de la **Propuesta Pública N° 38/2017 "Plaza Ribera Norte Etapa II, Comuna de Arica"**.

ANEXO COMPLEMENTARIO

I. DE BASES ADMINISTRATIVAS ESPECIALES																												
Nº	NUMERAL B.A	TEMA A ESPECIFICAR POR CONTRATO																										
1	1.3	IDENTIFICACION Y UBICACIÓN DE LA OBRA																										
		LICITACIÓN: Pública NOMBRE OBRA: Plaza Ribera Norte Etapa II, Comuna de Arica. SECTOR: Barrio Río San José. TRAMO: Calle Pezoa Veliz entre calles Sargento Aldea y las Peñas. COMUNA: Arica REGIÓN: Arica y Parinacota CODIGO BIP: No aplica																										
2	2.1	PARTICIPANTES																										
		Los oferentes deberán estar inscritos en el RENAC en la siguiente o siguientes categorías: 3ª Categoría del Rubro B "Urbanización", B -1 "Obras Viales", o en 3ª Categoría del Rubro C "Especialidades", C-3 "Otras Especialidades", letra m "Paisajismo". Autoriza la participación contratistas inscritos en categoría inmediatamente inferior a aquella requerida según el valor de la obra. (Artículo 25 del REGLAMENTO)																										
3	2.2	TIPO DE CONTRATO Artículo 5 del REGLAMENTO																										
		Mediante modalidad de SUMA ALZADA con: c) Proyecto y precio máximo proporcionado por el SERVIU. No se aceptan variantes.																										
4	2.3	DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL CONTRATO																										
		<table border="1"> <tr> <td></td> <td>Resolución Exenta Nº 1.820, (V. y U.) de 2003, Fija Procedimiento para Aplicación Práctica del Programa de Pavimentación Participativa, reglamentado por Decreto Nº 114, (V. Y U.), de 1994.</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>Ley Nº 19.525 de 1997, Regula los Sistemas de Evacuación y drenaje de aguas Lluvias y sus modificaciones.</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>Normas técnicas oficiales del Instituto Nacional de Normalización (INN)</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>Normas, instructivos y reglamentos vigentes de la SISS y de la SEC.</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>Ley Nº 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente y su Reglamento.</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>Reglamentación y disposiciones legales vigentes de protección del medio ambiente.</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>Normas y Disposiciones sobre seguridad en las Construcciones, y otras mencionadas en el artículo 4º numeral 2 del D.S. Nº 236, (V. y U.), de 2002.</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>Código de Normas y Especificaciones Técnicas de obras de Pavimentación, Publicación del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Versión año 2008.</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>Ley Nº 18.290/84, Ley del Tránsito y demás Normas complementarias.</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>D.S. Nº 63 / 86 (M. T. T.), y sus modificaciones.</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>D.S. Nº 75 de 1987, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>Manual de Señalización de Transito (MST) del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>Ley Nº 8.946, Sobre pavimentación comunal.</td> </tr> </table>		Resolución Exenta Nº 1.820, (V. y U.) de 2003, Fija Procedimiento para Aplicación Práctica del Programa de Pavimentación Participativa, reglamentado por Decreto Nº 114, (V. Y U.), de 1994.	X	Ley Nº 19.525 de 1997, Regula los Sistemas de Evacuación y drenaje de aguas Lluvias y sus modificaciones.	X	Normas técnicas oficiales del Instituto Nacional de Normalización (INN)	X	Normas, instructivos y reglamentos vigentes de la SISS y de la SEC.	X	Ley Nº 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente y su Reglamento.	X	Reglamentación y disposiciones legales vigentes de protección del medio ambiente.	X	Normas y Disposiciones sobre seguridad en las Construcciones, y otras mencionadas en el artículo 4º numeral 2 del D.S. Nº 236, (V. y U.), de 2002.	X	Código de Normas y Especificaciones Técnicas de obras de Pavimentación, Publicación del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Versión año 2008.	X	Ley Nº 18.290/84, Ley del Tránsito y demás Normas complementarias.	X	D.S. Nº 63 / 86 (M. T. T.), y sus modificaciones.	X	D.S. Nº 75 de 1987, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.	X	Manual de Señalización de Transito (MST) del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.	X	Ley Nº 8.946, Sobre pavimentación comunal.
	Resolución Exenta Nº 1.820, (V. y U.) de 2003, Fija Procedimiento para Aplicación Práctica del Programa de Pavimentación Participativa, reglamentado por Decreto Nº 114, (V. Y U.), de 1994.																											
X	Ley Nº 19.525 de 1997, Regula los Sistemas de Evacuación y drenaje de aguas Lluvias y sus modificaciones.																											
X	Normas técnicas oficiales del Instituto Nacional de Normalización (INN)																											
X	Normas, instructivos y reglamentos vigentes de la SISS y de la SEC.																											
X	Ley Nº 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente y su Reglamento.																											
X	Reglamentación y disposiciones legales vigentes de protección del medio ambiente.																											
X	Normas y Disposiciones sobre seguridad en las Construcciones, y otras mencionadas en el artículo 4º numeral 2 del D.S. Nº 236, (V. y U.), de 2002.																											
X	Código de Normas y Especificaciones Técnicas de obras de Pavimentación, Publicación del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Versión año 2008.																											
X	Ley Nº 18.290/84, Ley del Tránsito y demás Normas complementarias.																											
X	D.S. Nº 63 / 86 (M. T. T.), y sus modificaciones.																											
X	D.S. Nº 75 de 1987, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.																											
X	Manual de Señalización de Transito (MST) del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.																											
X	Ley Nº 8.946, Sobre pavimentación comunal.																											

	X	Ley Nº 19.886 de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios y su Reglamento, contenido en el D.S. Nº 250, de 2004, del Ministerio de Hacienda (supletoriamente).
	X	D.S. Nº 594 de 1999 del Ministerio de Salud.
		Los manuales de Vialidad Ciclo-Inclusiva (diseño) y Estándar Técnico (especificaciones técnicas) para ciclovías, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.
		Leyes, Decretos y Disposiciones Reglamentarias relativas a Permisos, Aprobaciones, Derechos, Impuestos e Inspecciones Físicas, Municipales y, en general, todas aquellas referentes a la construcción de viviendas.
	X	Normas vigentes respecto a las Áreas Verdes.

5	2.5	CALENDARIO DE LICITACION
		<p>Las preguntas serán presentadas por escrito, en la oficina de Partes del SERVIU Arica y Parinacota y enviadas al correo electrónico propuestasserviu_xv@minvu.cl hasta el día 13 de Marzo del 2017 en 18 de Septiembre 122, primer piso, Arica hasta las 13:00 hrs.</p> <p>Las respuestas que generan ACLARACIONES /ADICIONES serán entregadas a más tardar el día 16 de Marzo del 2017 en horario máximo de hasta las 16:00 hrs.</p> <p>Recepción y Apertura de las Propuestas será el día 22 de Marzo del 2017 a las 15:30 hrs en las oficinas de SERVIU Región de Arica y Parinacota.</p>
6	2.6	VISITA A TERRENO
		Se considera y tendrá carácter de Opcional, el día 07 de Marzo del 2017 a las 10:30 hrs y lugar en el 2º Piso del depto. Técnico de este SERVIU.
7	2.7	PLAZO PARA EJECUCION DE OBRAS Artículo 42 del REGLAMENTO
		<p>Plazo total de para la ejecución de la obra será de 180 días corridos, a contar del día en que se levante el Acta de Entrega del Terreno.</p> <p>No se contemplan entregas parciales.</p> <p>Este plazo no contempla reducción por días de lluvia, o por otro fenómeno climático perjudicial, ni por feriados ni festivos.</p>
8	2.8	SUBCONTRATOS Artículo 55 del REGLAMENTO.
		<p>..... Se permite subcontratar las obras.</p> <p>X Se permite subcontratar una parte de las obras, correspondientes al 30% de las mismas.</p>
9	2.9	FINANCIAMIENTO Artículo 73 del REGLAMENTO
		<p>Será con fondos Sectoriales</p> <p>La disponibilidad Presupuestaria es de \$215.340.003 contando con un presupuesto de \$215.340.003 para el año en curso y con un monto de..... para el año.....</p>
10	2.10	PRESUPUESTO OFICIAL
		Será entregado junto con los documentos de licitación.

11	2.11	VALORES PRO FORMA
		No se considera.
12	3.1	FORMULARIO DE OFERTA
		La entrega del Formulario se verificara en la Oficina del Depto. Técnico SERVIU Región de Arica y Parinacota hasta, 2 días hábiles antes de la fecha de apertura de las ofertas, en horario de 9:00 hrs. a las 13:00 hrs.
	3.1.1	VENTA DE ANTECEDENTES TÉCNICOS
		No se considera. Valor:- Lugar de retiro: en las oficinas del Departamento Técnico del SERVIU Región Arica y Parinacota, 18 de Septiembre 122, segundo piso, Arica. Horario: de 9:00 a 13:00 hrs, a partir de la fecha de Publicación.
13	3.2.	PRESENTACION DE LAS PROPUESTAS Artículo 31 del REGLAMENTO
		Deberán presentarse en Idioma castellano, las medidas en unidades métricas y los valores en pesos chilenos. No se aceptan variantes al proyecto. No se aceptan Nuevos Proyectos. ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (A.P.U.) Debe ingresar A.P.U. por cada una de las partidas señaladas en el Ítemizado del Presupuesto.X..... Debe ingresar A.P.U. por las siguientes partidas: 2.1; 2.5; 2.10; 5.2.2; 5.2.3; 6.9.1; 9.1; 9.2; 9.7; 10.5
14	4.2	APERTURA DE PROPUESTAS
		Recepción y Apertura de las Propuestas "Documentos Anexos y Oferta Económica", será el día 22 de Marzo del 2017 a las 15:30 hrs. en las Oficinas de SERVIU Arica y Parinacota, Calle 18 de Septiembre No. 122, Arica.
15	6.1	GARANTÍA FIEL CUMPLIMIENTO DE LO PACTADO artículo 50 del REGLAMENTO
		Esta garantía deberá ser por una suma equivalente al 3% y estar extendida a nombre de SERVIU Su glosa debe decir: "Garantiza el Fiel, Oportuno y Total Cumplimiento de lo Pactado en el Contrato de la Propuesta Pública N° 38/2017".
16	6.4	GARANTÍA BUEN COMPORTAMIENTO DE LAS OBRAS Y BUENA EJECUCIÓN del Artículo 126 del REGLAMENTO
		Esta garantía deberá estar extendida a nombre de SERVIU, por un 3% del monto total del contrato y con una vigencia de 1 año. Su glosa debe decir "Garantiza la Buena Ejecución y Buen Comportamiento de las

		obras del contrato de la Propuesta Pública N° 38/2017".
17	6.5	GARANTÍA POR ANTICIPOS Artículo 122 del REGLAMENTO
		Se acepta la solicitud de anticipo de hasta un 60%. Esta garantía deberá estar extendida a nombre de: SERVIU Región de Arica y Parinacota. No se establece anticipo obligatorio.
18	7.2	PROGRAMA DE TRABAJO Y FINANCIERO Artículo 73 inciso 2 del REGLAMENTO
		Se acepta el perfeccionamiento del programa financiero y de trabajo. El plazo es de 15 días corridos, contados desde el inicio del contrato, esto es la fecha del Acta de Entrega de Terreno.
19	7.3	INICIO DE LAS OBRAS Artículo 81 del REGLAMENTO
		Una vez realizada la Entrega de Terreno el contratista cuenta con 15 días corridos para dar inicio a las obras.
20	7.4	LIBRO DE OBRAS Y LIBRO DE INSPECCIÓN Artículo 69 del REGLAMENTO
		No se acepta Libro de Obras Digital.
21	7.10	PREMIOS
		I.-Premio según lo dispuesto en el artículo 138 del REGLAMENTO: No se contempla aceptación de proposición escrita del contratista en virtud de la cual se modifique el proyecto o se disminuya las cantidades de obras previstas, que importen una economía del valor previsto en el contrato para la obra variada o modificada que sea superior al diez por ciento, el contratista tendrá derecho a un premio equivalente a un cincuenta por ciento del valor de la económica efectiva, el que se le pagara al terminar la ejecución de la variante propuesta. II.-Premios según lo dispuesto en el artículo 139 del REGLAMENTO No se contempla Superación de parámetros de calidad establecidos en las bases técnicas especiales. _____% del Valor Inicial del Contrato. No se contempla/ Si se contempla) Eficaz cumplimiento de normas de seguridad durante la ejecución de las obras. _____% del Valor Inicial del Contrato. No se contempla Correcta y oportuna aplicación de los métodos de gestión y control de calidad, establecidos en el Manual. _____% del Valor Inicial del Contrato. No se contempla Avance en la ejecución de las obras más allá de lo programado. _____% del Valor Inicial de Contrato.
22	7.11	REAJUSTES
		Los valores del contrato se encuentran expresados en (\$ (pesos). X No se está afecto a reajustabilidad. Operando la reajustabilidad de la U.F. Esta afecta a sistema de reajuste segúnIPC

3	4.	DE LOS PROFESIONALES
		<p>Profesional Residente; art 76 del REGLAMENTO. Deberá ser un Ingeniero Civil o Arquitecto o Constructor Civil o Ingeniero Constructor con 2 años de experiencia.</p> <p>Profesional o Equipo Profesional de Autocontrol; 11.3.5 del M.I.T.O. *.....A establecer según monto tipo de contrato:</p> <p>VIVIENDA Y EQUIPAMIENTO Contrato de 0 a 4.000 U.F.: Encargado de la obra. *Un (Profesional/Técnico) con años de experiencia, jornada completa</p> <p>Contratos de + 4.000 y hasta 40.000 U.F.: Profesional independiente al encargado de la obra. *(Profesional/ Técnico) con.....años de experiencia....., jornada completa.</p> <p>Contratos de + 40.000 U.F.: Equipo Profesional. *(Profesional/ Técnico) con.....años de experiencia....., jornada completa.</p> <p>PAVIMENTACION Contratos de 0 a 10.000 U.F.: Encargado de la obra. *Un (Profesional/Técnico) con.....años de experiencia, jornada completa</p> <p>Contratos de + 10.000 y hasta 40.000 U.F.: Profesional independiente encargado de la obra *(Profesional/ Técnico) con.....años de experiencia, jornada completa.</p> <p>Contratos de + 40.000 U.F.: Equipo Profesional. *(Profesionales/ Técnicos) con..... años de experiencia</p> <p>PARQUE Y AREAS VERDES Contratos de 0 a 10.000 U.F.: Encargado de la obra. *Un Profesional con 2 años de experiencia, jornada completa.</p> <p>Contratos de + 10.000 y hasta 60.000 U.F.: Profesional independiente encargado de la obra. Profesional con años de experiencia, jornada completa.</p> <p>Contratos de + 60.000 U.F.: Equipo Profesional. *(Profesionales/ Técnicos) con..... años de experiencia</p>
4	5.3	LETREROS DE IDENTIFICACION DE LAS OBRAS Y DE OBRAS TERMINADAS
		Deberá colocar 1 letrero (s) tipo A, de acuerdo al formato de Normas Gráficas del Ministerio de Vivienda y Urbanismo vigente.
5	6.	CONTROL DE CALIDAD
		Deberá ser considerado en: X Estructuras de pavimentos, mecánica de suelo, mejoramiento de

	<p>terreno, hormigones y demás componentes del proyecto considerando en la presente obra, según especificaciones técnicas por ítem.</p> <p>X Según Normas oficiales NCh vigentes del Instituto Nacional de Normalización.</p> <p>LABORATORIO DE FAENAS PARA AUTOCONTROL No se exige.</p> <p>UNIDAD DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD (UAC) Años de experiencia mínima en construcción de obras de.....</p> <p>PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD (PAC) Días para entrega PAC y.....días para que el ITO formule observaciones.</p> <p>AUDITORIAS INTERNAS DE CALIDAD Auditorías al año.</p> <p>Experiencia habiendo efectuado a lo menos.....auditorias de calidad.</p> <p>OBJETIVOS DE CALIDAD Cierre de no conformidades en un plazo de.....</p>
--	---

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE



R/M/MAM/AZP/AGG/ECO/GAU/YACH/PLM
Distribución

- Contraloría Regional (1)
- Secretaría Dirección (1)
- Depto. Jurídico (1)
- Depto. Técnico (1)
- Unidad de Estudios y Proyectos (1)
- Depto. Programación y Control (1)
- Contraloría Interna (1)

Tipo de licitación: Informada

Licitación ID: 761984-5-LQ17

PLAZA RIBERA NORTE ETAPA II, COMUNA DE ARICA

Responsable de esta licitación: Servicio Regional de la Vivienda y Urbanización Ar,
Depto. Técnico

Fecha de Cierre: 22-03-2017 15:30:00

Productos o servicios

1	Construcción de obras civiles Cod: 72131702	1 Unidad
"PLAZA RIBERA NORTE ETAPA II, COMUNA DE ARICA"		

Contenido de las bases

- | | |
|--|--|
| 1. Características de la licitación | 6. Criterios de evaluación |
| 2. Organismo demandante | 7. Montos y duración del contrato |
| 3. Etapas y plazos | 8. Garantías requeridas |
| 4. Antecedentes para incluir en la oferta | 9. Requerimientos técnicos y otras cláusulas |
| 5. Requisitos para contratar al proveedor adjudicado | |

Ver todo

1. Características de la licitación

Nombre de la licitación:

PLAZA RIBERA NORTE ETAPA II, COMUNA DE ARICA

Estado:

Publicada

Descripción:

El objeto de la licitación es la ejecución de las obras "PLAZA RIBERA NORTE ETAPA II, COMUNA DE ARICA".

Tipo de licitación:

Pública-Licitación Pública igual o superior a 2.000 UTM e inferior a 5.000 UTM (LQ)-Informada

Tipo de convocatoria:

ABIERTO

Moneda:

Peso Chileno

Etapas del proceso de apertura:

Una Etapa

Toma de razón por Contraloría:

No requiere Toma de Razón por Contraloría

Publicidad de ofertas técnicas:

Las ofertas técnicas serán de público conocimiento una vez realizada la apertura técnica de las ofertas.

2. Organismo demandante

Razón social:

Servicio Regional de la Vivienda y Urbanización Ar

Unidad de compra:

Depto. Técnica

R.U.T.:

61.813.000-2

Dirección:

18 de Septiembre N° 122 - Región de Arica y Parícuta

Comuna:

Arica

Región en que se genera la licitación:

Región de Arica y Parícuta

Reclamos recibidos por incumplir plazo de pago:

1

Este número indica los reclamos recibidos por esta institución desde el 1 de Enero de 2011 hasta el día de ayer. Recuerde interpretar esta información considerando la cantidad de licitaciones y órdenes de compra que esta institución genera en el Mercado Público.

3. Etapas y plazos

Fecha de cierre de recepción de la oferta: 22-03-2017 15:30:00

Fecha de Publicación: 28-02-2017 17:15:44

Fecha inicio de preguntas: 28-02-2017 17:31:00

Fecha final de preguntas: 13-03-2017 13:00:00

Fecha de publicación de respuestas: 16-03-2017 16:00:00

Fecha de acto de apertura técnica: 22-03-2017 15:30:00

Fecha de acto de apertura económica (referencial): 22-03-2017 15:30:00

Fecha de Adjudicación: 22-05-2017 19:00:00

Fecha de entrega en soporte físico No hay información

Fecha estimada de firma de contrato No hay información

Tiempo estimado de evaluación de ofertas No hay información

4. Antecedentes para incluir en la oferta

Documentos Administrativos

1.- Según Punto 3.2.1 de las B.A.E.

Documentos Técnicos

1.- Según Punto 3.2.1 de las B.A.E.

Documentos Económicos

1.- Según Punto 3.2.2 de las B.A.E.

5. Requisitos para contratar al proveedor adjudicado

Persona natural

Encontrarse habilitado en Chile Proveedores, registro que verificará NO haber incurrido en las siguientes causales de inhabilidad:

- 1.- Haber sido condenado por cualquiera de los delitos de cohecho contemplados en el título V del Libro Segundo del Código Penal.
- 2.- Registrar una o más deudas tributarias por un monto total superior a 500 UTM por más de un año, o superior a 200 UTM e inferior a 500 UTM por un período superior a 2 años, sin que exista un convenio de pago vigente. En caso de encontrarse pendiente juicio sobre la efectividad de la deuda, esta inhabilidad regirá una vez que se encuentre firme o ejecutoriada la respectiva resolución.
- 3.- Registrar deudas previsionales o de salud por más de 12 meses por sus trabajadores dependientes, la que se acreditará mediante certificado de la autoridad competente.
- 4.- La presentación al Registro Nacional de Proveedores de uno o más documentos falsos, declarado así por sentencia judicial ejecutoriada.
- 5.- Haber sido declarado en quiebra por resolución judicial ejecutoriada.
- 6.- Haber sido eliminado o encontrarse suspendido del Registro Nacional de Proveedores por resolución fundada de la Dirección de Compras.
- 7.- Haber sido condenado por prácticas antisindicales o infracción a los derechos fundamentales del trabajador.

8.- Registrar condenas asociadas a responsabilidad penal jurídica (incumplimiento artículo 10, Ley 20.393).

Documentos persona natural

- Fotocopia Legalizada de Cédula de Identidad

- Declaración jurada acreditando que no se encuentra afecto al art. 4 inciso 6 de la ley 19.886, en el cual se establece que "ningún órgano de la administración del Estado podrá suscribir contratos administrativos de provisión de bienes y servicios con los funcionarios directivos del mismo órgano o empresa, ni con personas unidas a ellas por los vínculos de parentesco."

Persona jurídica

Encontrarse hábil en ChileProveedores, registro que verificará NO haber incurrido en las siguientes causales de inhabilidad:

1.- Haber sido condenado por cualquiera de los delitos de cohecho contemplados en el título V del Libro Segundo del Código Penal.

2.- Registrar una o más deudas tributarias por un monto total superior a 500 UTM por más de un año, o superior a 200 UTM e inferior a 500 UTM por un período superior a 2 años, sin que exista un convenio de pago vigente. En caso de encontrarse pendiente juicio sobre la efectividad de la deuda, esta inhabilidad regirá una vez que se encuentre firme o ejecutoriada la respectiva resolución.

3.- Registrar deudas previsionales o de salud por más de 12 meses por sus trabajadores dependientes, lo que se acreditará mediante certificado de la autoridad competente.

4.- La presentación al Registro Nacional de Proveedores de uno o más documentos falsos, declarado así por sentencia judicial ejecutoriada.

5.- Haber sido declarado en quiebra por resolución judicial ejecutoriada.

6.- Haber sido eliminado o encontrarse suspendido del Registro Nacional de Proveedores por resolución fundada de la Dirección de Compras.

7.- Haber sido condenado por prácticas antisindicales o infracción a los derechos fundamentales del trabajador.

8.- Registrar condenas asociadas a responsabilidad penal jurídica (incumplimiento artículo 10, Ley 20.393).

Documentos persona jurídica

- Fotocopia Legalizada del Rut de la Empresa
- Declaración jurada acreditando que no se encuentra afecto al art. 4 inciso 6 de la ley 19.886, en el cual se establece que "ningún órgano de la administración del Estado podrá suscribir contratos administrativos de provisión de bienes y servicios con los funcionarios directivos del mismo órgano o empresa, ni con personas unidas a ellos por los vínculos de parentesco."
- Certificado de Vigencia de la Sociedad
- (1) Certificado de Boletín de Informes Comerciales

6. Criterios de evaluación

Ítem	Observaciones	Ponderación
1 Precio	Según lo indicado en el Punto 5.1 de las B.A.E.	50%
2 Precio	Según lo indicado en el Punto 5.1 de las B.A.E.	50%

7. Montos y duración del contrato

Estimación en base a:	Presupuesto Disponible
Fuente de financiamiento:	No hay información
Contrato con Renovación:	NO
Observaciones	Sin observaciones
Plazos de pago:	a 30 días
Opciones de pago:	Transferencia Electrónica, Cheque
Nombre de responsable de pago:	JOSE CRISPIN

e-mail de responsable de pago:	jcrispin@minvu.cl
Nombre de responsable de contrato:	Patricio Tapia
e-mail de responsable de contrato:	ptapiam@minvu.cl
Teléfono de responsable del contrato:	56-58-2231642-
Prohibición de subcontratación:	Se permite subcontratación

8. Garantías requeridas

Garantías de Seriedad de Ofertas

Beneficiario:	SERVIU REGIONDE ARICA Y PARINACOTA
Fecha de vencimiento:	28-11-2017
Monto:	3 %
Descripción:	No hay información
Glosa:	"Garantiza el Fiel, Oportuno y Total Cumplimiento de lo Pactado en el Contrato de la Propuesta Pública N° 38/2017".
Forma y oportunidad de restitución:	Según Punto 6.1 de las B.A.E.

Garantía fiel de Cumplimiento de Contrato

Beneficiario:	SERVIU REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA
Fecha de vencimiento:	28-11-2017
Monto:	3 %

Descripción:	No hay información
Glosa:	Garantiza el Fiel, Oportuno y Total Cumplimiento de lo Pactado en el Contrato de la Propuesta Pública N° 38/2017.
Forma y oportunidad de restitución:	Según el punto 6.1 de las B.A.E.

Beneficiario:	SERVIU REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA
Fecha de vencimiento:	28-11-2017
Monto:	3 %
Descripción:	No hay información
Glosa:	POLIZA DE SEGURO
Forma y oportunidad de restitución:	Según el punto 6.3 de las B.A.E.

Otras Garantías

Beneficiario:	SERVIU REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA
Fecha de vencimiento:	28-11-2018
Monto:	3 %
Descripción:	No hay información

Glosa:

Garantiza la Buena Ejecución y Buen Comportamiento de las obras del contrato de la Propuesta Pública N° 38/2017.

Forma y oportunidad de restitución: Según el punto 6.4 de las B.A.E.

9. Requerimientos técnicos y otras cláusulas

Cláusula de Readjudicación

Si el respectivo adjudicatario se desiste de su oferta, no entrega los antecedentes legales para contratar y/o la garantía de fiel cumplimiento, no firma el contrato o no se inscribe en Chileproveedores en los plazos que se establecen en las presentes bases, la entidad licitante podrá dejar sin efecto la adjudicación y seleccionar al oferente que, de acuerdo al resultado de la evaluación le siga en puntaje, y así sucesivamente, a menos que, de acuerdo a los intereses del servicio, se estime conveniente declarar desierta la licitación.

Resolución de Empates

Según lo indicado en el Punto 5.1 de las B.A.E.

Pacto de integridad

El oferente declara que, por el sólo hecho de participar en la presente licitación, acepta expresamente el presente pacto de integridad, obligándose a cumplir con todas y cada una de las estipulaciones que contenidas el mismo, sin perjuicio de las que se señalen en el resto de las bases de licitación y demás documentos integrantes. Especialmente, el oferente acepta el suministrar toda la información y documentación que sea considerada necesaria y exigida de acuerdo a las presentes bases de licitación, asumiendo expresamente los siguientes compromisos:

- 1.- El oferente se compromete a respetar los derechos fundamentales de sus trabajadores, entendiéndose por éstos los consagrados en la Constitución Política de la República en su artículo 19, números 1º, 4º, 5º, 6º, 12º, y 16º, en conformidad al artículo 485 del código del trabajo. Asimismo, el oferente se compromete a respetar los derechos humanos, lo que significa que debe evitar dar lugar o contribuir a efectos adversos en los derechos humanos mediante sus actividades, productos o servicios, y subsanar esos efectos cuando se produzcan, de acuerdo a los Principios Rectores de Derechos Humanos y Empresas de Naciones Unidas.
- 2.- El oferente se obliga a no ofrecer ni conceder, ni intentar ofrecer o conceder, sobornos, regalos, premios, dádivas o pagos, cualquiera fuese su tipo, naturaleza y/o monto, a ningún funcionario público en relación con su oferta, con el proceso de licitación pública, ni con la ejecución de él o los contratos que eventualmente se deriven de la misma, ni tampoco a ofrecerlas o concederlas a terceras personas que pudiesen influir directa o indirectamente en el proceso licitatorio, en su toma de decisiones o en la posterior adjudicación y ejecución del o los contratos que de ello se deriven.
- 3.- El oferente se obliga a no intentar ni efectuar acuerdos o realizar negociaciones, actos o conductas que tengan por

objeto influir o afectar de cualquier forma la libre competencia, cualquiera fuese la conducta o acto específico, y especialmente, aquellos acuerdos, negociaciones, actos o conductas de tipo o naturaleza colusiva, en cualquier de sus tipos o formas.

4.- El oferente se obliga a revisar y verificar toda la información y documentación, que deba presentar para efectos del presente proceso licitatorio, tomando todas las medidas que sean necesarias para asegurar la veracidad, integridad, legalidad, consistencia, precisión y vigencia de la misma. 5.- El oferente se obliga a ajustar su actuar y cumplir con los principios de legalidad, ética, moral, buenas costumbres y transparencia en el presente proceso licitatorio. 6.- El oferente manifiesta, garantiza y acepta que conoce y respetará las reglas y condiciones establecidas en las bases de licitación, sus documentos integrantes y el o los contratos que de ellos se derivase.

7.- El oferente se obliga y acepta asumir, las consecuencias y sanciones previstas en estas bases de licitación, así como en la legislación y normativa que sean aplicables a la misma.

8.- El oferente reconoce y declara que la oferta presentada en el proceso licitatorio es una propuesta seria, con información fidedigna y en términos técnicos y económicos ajustados a la realidad, que aseguren la posibilidad de cumplir con la misma en las condiciones y oportunidad ofertadas.

9.- El oferente se obliga a tomar todas las medidas que fuesen necesarias para que las obligaciones anteriormente señaladas sean asumidas y cabalmente cumplidas por sus empleados y/o dependientes y/o asesores y/o agentes y en general, todas las personas con que éste o éstos se relacionen directa o indirectamente en virtud o como efecto de la presente licitación, incluidos sus subcontratistas, haciéndose plenamente responsable de las consecuencias de su infracción, sin perjuicio de las responsabilidades individuales que también procediesen y/o fuesen determinadas por los organismos correspondientes.

[Subir](#)

Envíanos tus inquietudes a: mibarrío@estrellaarica.cl



Esperan arreglo de fuga de agua que daña sus calles

Vecinos del lugar viven preocupados por los problemas que les causan las fugas en suelos salinos.

Jessy del Lazo
jessydel@estrellaarica.cl

Los vecinos de la población Villa Cotacotani ven constantemente con preocupación por los suelos salinos desde están ubicadas sus viviendas. Según explicaron, ya han pasado 27 años desde que comenzaron a vivir en el lugar y a la fecha el daño en las calles ha sido paulatinamente más grave, esto debido a las constantes fugas que se mantienen en el sector.

Feste a que constantemente se organizan y toman medidas para evitar humedad en el suelo, hoy viven preocupados por el futuro de sus casas, pues

fugas de agua han afectado el lugar provocando filtrajes en algunas viviendas.

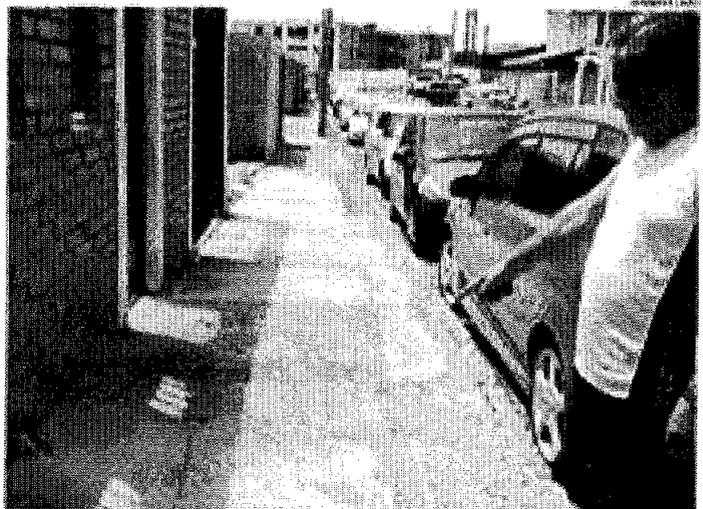
Según informaron los residentes, ellos han recurrido a aguas del Ahu-Planó, que en primera instancia concierne al lugar para mejorar las calles y casas donde se aplicaron un catastro de los lugares que presentaban problemas.

Actualmente, los pobladores se encuentran a la espera de que la empresa llegue al lugar para realizar los arreglos correspondientes, hecho que hasta la fecha no ha ocurrido, despertando esta año la preocupación de los vecinos, puesto que a fines de su población se rea-

lizan trabajos de construcción, los que implican el movimiento de maquinaria pesada en las calles que cada vez han sufrido más deterioro.

AGUAS DEL AHUPLANÓ

La empresa sanitaria, desde su Departamento de Comunicaciones, informó que efectivamente se encuentran trabajando en el lugar los temas de fuga y que el día 2 de marzo a las 10 horas visitarán el sector para los arreglos pertinentes y una nueva evaluación.



LA MAYOR CANTIDAD DE TRÁFICO SE ENCUENTRA DAÑADO POR LAS FUGAS

LA VOZ DE LOS VECINOS



Hernán Zerón

"Yo tengo problemas. En el frontón de mi casa el pavimento ya se levantó y el poste ya se encuentra inclinado hacia un lado".



Verónica Castilla

"Hemos visto cómo a veces se les ha caído el pavimento con las fugas y estamos a la espera de que la empresa sanitaria venga".

Las deudas tienen solución

Defensa Deudores

Un servicio al cliente humano

Agenda tu primera consulta GRATIS

LLAMAMOS | 561 3250819

www.defensadeudores.cl

PLAZA 291, PISO 12, OFICINA 128, TORRE B | MONTE CALERA

NOMBRE DE LA PROPUESTA:
PROPUESTA PÚBLICA N° 39/2017
"MEJORAMIENTO CENTRO COMUNITARIO
CERRO LA CRUZ, COMUNA DE ARICA"

OBTENCIÓN DE BASES: Desde el 28 de febrero del 2017 en www.mercadopublico.cl

ID MERCADO PÚBLICO N°: 761964-5-LR17

FINANCIAMIENTO: SECTORIAL

SISTEMA DE CONTRATACIÓN: Mediante modalidad de SUMA ALZADA con Proyecto y precio máximo proporcionado por el SERVIU.

PARTICIPANTES:
Para participar en la presente Licitación los Contratistas deberán estar inscritos en 3ª Categoría o Superior del Rubro B "Urbanización", B-1 "Obras Viales", o en 2ª Categoría o superior del Rubro C "Especialidades", C-3 "Otras Especialidades", letra m "Paisajismo", del Registro Nacional de Contratistas del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

RECEPCIÓN OFERTAS Y APERTURA FÍSICA DE LA PROPUESTA:
El día 29 de marzo del 2017 a las 15:00 hrs. en las oficinas de SERVIU Región de Arica y Parinacota.

JUAN ARCAYA PUENTE
DIRECTOR SERVIU REGION ARICA Y PARINACOTA
www.serviu.cl

NOMBRE DE LA PROPUESTA:
PROPUESTA PÚBLICA N° 38/2017
"PLAZA RIBERA NORTE ETAPA II,
COMUNA DE ARICA"

OBTENCIÓN DE BASES: Desde el 28 de febrero del 2017 en www.mercadopublico.cl

ID MERCADO PÚBLICO N°: 761964-5-LQ17

FINANCIAMIENTO: SECTORIAL

SISTEMA DE CONTRATACIÓN: Mediante modalidad de SUMA ALZADA con Proyecto y precio máximo proporcionado por el SERVIU.

PARTICIPANTES:
Para participar en la presente Licitación los Contratistas deberán estar inscritos en 3ª Categoría o Superior del Rubro B "Urbanización", B-1 "Obras Viales", o en 3ª Categoría o superior del Rubro C "Especialidades", C-3 "Otras Especialidades", letra m "Paisajismo", del Registro Nacional de Contratistas del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

RECEPCIÓN OFERTAS Y APERTURA FÍSICA DE LA PROPUESTA:
El día 22 de marzo del 2017 a las 15:00 hrs. en las oficinas de SERVIU Región de Arica y Parinacota.

JUAN ARCAYA PUENTE
DIRECTOR SERVIU REGION ARICA Y PARINACOTA
www.serviu.cl



REF.: PROPUESTA PUBLICA N° 38/2017
"PLAZA RIBERA NORTE ETAPA II, COMUNA DE
ARICA".

Arica, 28 de febrero del 2017

ADICION N° 1

(La presente Adición consta de 05 páginas)

Señor Contratista:

Sírvase considerar la presente Adición como parte integrante de los antecedentes de la Propuesta Pública en Referencia y según lo informado en el Sistema de Información Mercado Público:

1. Fijese el siguiente calendario para la presente Licitación, de acuerdo a lo indicado en los siguientes: Punto 5.- "CALENDARIO DE LICITACIÓN"; Punto 6.- " VISITA A TERRENO; Punto 12.- "FORMULARIO DE OFERTA"; Punto 14.- "APERTURA DE PROPUESTAS" del Anexo Complementario de las Bases Administrativas Especiales aprobadas por la Resolución Exenta N°259 de fecha 28 de Febrero del 2017:

ANEXO COMPLEMENTARIO DE BASES ADMINISTRATIVAS ESPECIALES		
Nº	NUMERAL B.A	TEMA A ESPECIFICAR POR CONTRATO
5	2.5 Calendario de Licitación	Las preguntas serán presentadas por escrito, en la oficina de Partes del SERVIU Arica y Parinacota y enviadas al correo electrónico propuestasserviu_xv@minvu.cl hasta el día 13 de Marzo del 2017 en 18 de Septiembre 122, primer piso, Arica, hasta las 13:00 hrs. Las respuestas que generan ACLARACIONES/ADICIONES serán entregadas a más tardar el día 16 de Marzo del 2017 en horario máximo de hasta las 16:00 hrs. Recepción y Apertura de las Propuestas será el día 22 de Marzo del 2017 a las 15:30 hrs en las oficinas de SERVIU Región de Arica y Parinacota.
6	2.6 Visita a Terreno	Se considera y tendrá carácter de opcional, el día 07 de Marzo del 2017 a las 10:30 hrs y lugar en el 2º Piso del depto. Técnico de este SERVIU.
12	3.1 Formulario de Oferta	La entrega del Formulario se verificara en la Oficina del Depto. Técnico SERVIU Región de Arica y Parinacota hasta el día 20 de Marzo del 2017, en horario de 9:00 hrs. a las 13:00 hrs.
14	4.2 Apertura de Propuestas	Recepción y Apertura de las Propuestas "Documentos Anexos y Oferta Económica", será el día 22 de Marzo del 2017 a las 15:30 hrs. en las Oficinas de SERVIU Arica y Parinacota.

Estas fechas prevalecen sobre las indicadas en el portal Mercado Público.

2. De manera complementaria se informa, que para participar en la presente licitación, cada proponente deberá presentar al SERVIU, hasta el día 13 de marzo del 2017 en la oficina de partes del SERVIU Región de Arica y Parinacota, hasta las 13:00 hrs., los siguientes documentos:

- Certificado de Inscripción Vigente en el RENAC. Dicho certificado deberá tener una vigencia de al menos 15 días anteriores a la fecha de apertura de la licitación.
- Declaración de Capacidad Económica (Nómina de contratos de obras oferente), que deberá realizarse de acuerdo al ANEXO 17.

Lo anterior, según lo señalado en el artículo 28 del D.S. N° 236, (V. y U) de 2002.

3. Se incorpora el formato itemizado para el desarrollo del presupuesto detallado de las obras, el cual se subirá al portal Mercado Público en formato Excel.

 FORMATO ITEMIZADO PARA PRESUPUESTO DETALLADO PROYECTO "PLAZA RIBERA NORTE ETAPA II, COMUNA DE ARICA"						
OFERENTE: _____						
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (\$)	PRECIO TOTAL (\$)	
1	OBRA PREVIAS					
1.1	Instalación de faenas	gl				
1.2	Letrero Indkativo de Obras	un				
1.3	Cierre Perimetral de Sitios (Malla Raschel)	ml				
1.4	Limpieza y Despeje de Terreno	m2				
1.5	Demolición, Rotura de pavimentos y Retiro de Escombros	m3				
2	OBRAS DE CONSTRUCCION					
2.1	Trazado y nivelación	m2				
2.2	Excavaciones y rellenos	m3				
2.3	Relleno Estabilizado Compactado	m3				
2.4	Emplantillado	m3				
2.5	Enfierradura	kg				
2.6	Moldajes	m2				
2.7	Zahorra natural caliza para compactacion de cancha	m3				
2.8	Bolon Muro Maposteria	m3				
2.9	Hormigon H-25	m3				
2.10	Hormigon H-20	m3				
2.11	Cama de Arena	m3				
2.12	Polietileno 0.3mm	m2				
2.13	Pintura Asfaltica	m2				
2.14	Cerco Cancha	m2				

3		SOMBREADERO			
3.1	Perfiles				
3.1.1	Dimension 150x100x4	Kg			
3.1.2	Dimension 150x100x3	Kg			
3.1.3	Dimension 100x100x3	Kg			
3.2	Maderas 1x2"	ml			
3.3	Terminaciones				
3.3.1	Pintura Anticorrosiva	ml			
3.3.2	Esmalte Sintetico	ml			
3.3.3	Barniz Marino	ml			

4		HITO LUMINICO			
4.1	Perfiles				
4.1.1	Dimension 150x100x4	Kg			
4.1.2	Dimension 100x100x3	Kg			
4.1.3	Dimension 50x50x3	Kg			
4.2	Maderas 1x2"	ml			
4.3	Terminaciones				
4.3.1	Pintura Anticorrosiva	ml			
4.3.2	Esmalte Sintetico	ml			
4.3.3	Barniz Marino	ml			
4.4	Placa de acero e= 5mm	Kg			

5		PAVIMENTOS Y CONFINAMIENTOS			
5.1	Soleras				
5.1.1	Solera tipo A	ml			
5.1.2	Solera de canto biselado tipo B	ml			
5.2	Pavimentos	m2			
5.2.1	Adoquin Amarillo	m2			
5.2.2	Adoquin Naranja	m2			
5.2.3	Hormigon Pulido e=0,07mts	m2			
5.2.4	Gravilla Amarilla	m2			
5.2.5	Gravilla Roja	m2			
5.2.6	Arena 10 cm	m3			

6		PAISAJISMO			
6.1	Extraccion de Especies Arbóreas	un			
6.2	Sustrato (Tierra de Hoja y otros)	m3			
6.3	Bolón Cubresuelos (drenaje)	m2			
6.4	Hoyadura para plantio de Arboles	un			
6.5	Traslado y plantacion de arboles y arbustos	un			
6.6	Tutor de madera ø 2"	un			
6.7	Especies de Arboles				
6.7.1	Pimiento	un			
6.7.2	Vilca	un			
6.7.3	Jacaranda	un			
6.7.4	Bignonia Amarilla	un			
6.8	Especies de Arbustos				
6.8.1	Laurel de Flor	un			
6.9	SUELOS				
6.9.1	Cubresuelo (aptenia)	m2			
6.9.2	Rayito de Sol	m2			
6.9.3	Gazania	m2			

7		MOBILIARIO URBANO			
7.1	Basurero	un			
7.2	Escaño Modelo BD-07	un			

8		JUEGOS INFANTILES			
8.1	Balancín metálico Modelo B-203	un			
8.2	Columpio Modelo L-33	un			
8.3	Girador Modelo CP-13	un			

9	INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
9.1	Proyecto Electrico	gl		
9.2	Suministro de equipos de iluminacion tipo led mas postacion 5m	un		
9.3	Suministro de equipos de iluminacion tipo led mas postacion 10m	un		
9.4	Suministro de enchufes	un		
9.5	Caja Enchufe	un		
9.6	Tablero General	gl		
9.7	Ductos	ml		
9.8	instalacion	ml		
10	INSTALACIONES DE RIEGO Y AGUA POTABLE			
10.1	Proyecto de Riego	gl		
10.2	Arranque Agua Potable Tuberia Cu (conexión a suministro)	un		
10.3	Llave de Pase	un		
10.4	Llave de Jardín	un		
10.5	Medidor Agua Potable c/ nicho bajo nivel piso terminado	un		
10.6	Sistema de cañerías para Riego	ml		
11	ENTREGA FINAL Y RECEPCIÓN DE OBRAS			
11.1	Aseo general y Entrega	gl		
12	DIFUSION			
12.1	Material de difusión	gl		
	SUBTOTAL OBRAS CIVILES			
A	GASTOS GENERALES		%
B	UTILIDADES		%
C	SUBTOTAL OBRAS CIVILES + G.G. + UTIL.			
D	I.V.A			19%
F	VALOR TOTAL PRESUPUESTO			
<p>_____</p> <p>FIRMA OFERENTE O REPRESENTANTE LEGAL</p>				

Sin otro particular, saluda atentamente a Ud.,



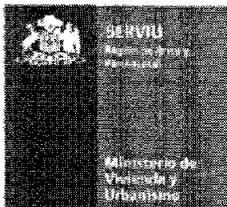
JUAN ARCAYA PUENTE

DIRECTOR REGIONAL SERVIU REGION DE ARICA Y PARINACOTA

ECO/JHC/R/B

[Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page]





REF.: PROPUESTA PUBLICA N° 38/2017
"PLAZA RIBERA NORTE ETAPA II, COMUNA
DE ARICA"

Arica, 16 de Marzo del 2017.

ACLARACIÓN N° 1

(La presente Aclaración consta de 02 páginas)

Señor Contratista:

Al formular su oferta por la ejecución de las Obras de la Referencia, deberá considerar como parte integrante de las Bases de la Propuesta la siguiente Aclaración, que surge de las consultas realizadas por los oferentes interesados, presentadas de acuerdo al punto N° 2.5 "CALENDARIO LICITACIÓN" de las Bases Administrativas Especiales:

Consulta N° 1

El ítem 2.14 cerco cancha, la cual viene en rollo, en formato de altura máxima es de 2,0 metros y en plano de detalle de elevaciones cerco cancha se indica paños de altura 2,35 metros. Aclarar.

Respuesta:

Se aclara que los procesos asociados a medios y métodos aplicados en la construcción son de exclusiva determinación y responsabilidad del ejecutor del proyecto, sin embargo se sugiere utilizar método de ensamble de malla para completar la dimensión indicada en planimetría.

Consulta N° 2

En ítem 2.14 cerco cancha se indica en EETT que el afianzamiento de malla se realizará mediante pletinas de 40 mm de ancho y de espesor. No se encuentra detalle de la pletina mencionada y en plano no se aprecia detalle. Se solicita indicar detalle y especificar la cantidad que se deben instalar.

Respuesta:

Según lo solicitado se informa el detalle tipo:

Pletina 40 x 3 de 40 cms de largo a cada 1,00 mts.

Pletinas de 40 x 3 mm en todo el largo vertical

Perfil

Tornillos autoperforantes hexagonales de 1/4-14 x 1 1/2" con golilla de metal.

Malla metálica bizcocho con recubrimiento Bezinal más plastificado

Saluda atentamente a Ud.



JUAN ARCAYA PUENTE

DIRECTOR SERVIU REGION ARICA Y PARINACOTA


ECO/GAU/OJM/PMV



AUTORIZA A LA EMPRESA INGENIERIA ESTEBAN AUGUSTO LABRA PEREZ E.I.R.L., A PARTICIPAR EN LA PROPUESTA PUBLICA N° 38/2017 "PLAZA RIBERA NORTE ETAPA II, COMUNA DE ARICA".

RESOLUCION EXENTA N° 000307 /17

Arica, 08 MAR. 2017

VISTOS:

Lo dispuesto en la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; D.L. N° 1.263 de 1975 Ley Orgánica de la Administración Financiera del Estado; Ley N° 20.981, que aprueba presupuesto para el sector público del año 2017; Ley N° 16.391 que crea el Ministerio de Vivienda y Urbanismo; el Decreto Ley N° 1305/75 (V. y U.) que Reestructura y Regionaliza el Ministerio de Vivienda y Urbanismo; el Decreto Supremo N° 355/1976 (V. y U.) Reglamento Orgánico de los Servicios de Vivienda y Urbanización; La Ley N° 16.744 sobre accidentes de trabajo y enfermedades profesionales; D.S. N° 40 que Aprueba reglamento sobre prevención de riesgos profesionales; D.S. N° 236/2002 (V. y U.), que aprueba Bases Generales reglamentarias de Contratación de Obras para los Servicios de Vivienda y Urbanización y sus modificaciones; D.S. N° 85 (V. y U.) de 2007 que determina el uso del MITO como herramienta de uso preferente, para el control de gestión, durante la ejecución de construcciones de viviendas, urbanizaciones y pavimentos que cuenten con financiamiento estatal; D.S. N° 14 (V. y U.) de 2007 que Reglamenta Programa de Recuperación de Barrios y su manual de procedimiento; D.S. N° 127/1977 (V. y U.), Reglamento del Registro Nacional de Contratistas; la Resolución N° 1.600 de fecha 30 de octubre de 2008 de la Contraloría General de la República que fija las Normas de exención de Toma de Razón; Ley N° 19.886, Ley de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y prestación de Servicios, y su reglamento D.S. N° 250/2004 (H); y el Decreto Supremo TRA Nro.272/7/2015 del 06 de Febrero del 2015, de la Subsecretaría de Vivienda y Urbanismo, que lo nombra Director Regional del SERVIU de Arica y Parinacota a contar del 01 de Enero de 2015;

CONSIDERANDO:

- a. La Resolución Exenta N° 259 de fecha 28 de febrero del 2017, que Aprueba Anexo complementario de las Bases Administrativas Especiales, Bases Técnicas de la Propuesta Pública N° 38/2017 **"PLAZA RIBERA NORTE ETAPA II, COMUNA DE ARICA"**;
- b. El llamado a Propuesta Pública N° 38/2017 dispuesto por SERVIU Arica y Parinacota para la ejecución por el Sistema de Suma Alzada, regido por el D.S. N° 236/2002 (V. y U.), Bases Generales Reglamentarias de Contratación de Obras de los SERVIU; la Licitación fue publicada en el Diario La Estrella de Arica y en el Portal Mercado Público bajo el ID N° 761984-5-LQ17, el día 28 de febrero del 2017;
- c. La carta fecha 02 de marzo del 2017 mediante la cual solicita autorización para participar en la Propuesta Pública mencionada en el considerando a.;
- d. Que, según lo indicado en el punto 2.1.1., de la Resolución Afecta N° 01 de fecha 13 de enero del 2016, tomada razón el 26 de febrero del 2016, que se puede autorizar a un Contratista a

participar de una licitación, solo si este se encuentra inscrito en una categoría inmediatamente inferior a la solicitada;

- e. Certificado de Inscripción Vigente N° 142480 de fecha 01 de marzo del 2017 del Registro Nacional de Contratistas del MINVU presentado por la Empresa Ingeniería Esteban Augusto Labra Perez E.I.R.L.;
- f. El Memorandum N° 257 de fecha 06 de Marzo del 2017, del Encargado del Departamento Técnico al Director SERVIU Región de Arica y Parinacota, el que informa cumplimientos de requisitos de la Empresa en comento y propone autorizar su participación en la Propuesta Pública mencionada en el considerando a.;

RESUELVO:

1. **AUTORIZASE** a la Empresa INGENIERIA ESTEBAN AUGUSTO LABRA PEREZ E.I.R.L., RUT N° 76.313.058-4, inscrito en 4° Categoría del registro Rubro B - 1 "Obras Viales" del Registro Nacional de Contratistas del MINVU, para participar en la Propuesta Pública N° 38/2017 **"PLAZA RIBERA NORTE ETAPA II, COMUNA DE ARICA"**.
2. **NOTIFÍQUESE** a la Empresa INGENIERIA ESTEBAN AUGUSTO LABRA PEREZ E.I.R.L., RUT N° 76.313.058-4, con domicilio en Vicuña Mackenna N° 1063, Depto. A., sirviendo la presente resolución como suficiente oficio remisor.

ANOTESE, COMUNÍQUESE, Y CUMPLASE.



TRANSCRIBIR A:

- Secretaría Dirección (1)
- Depto. Técnico (1)
- Depto. Jurídico (1)
- Depto. Programación y Control (1)
- Unidad de Estudios y Proyectos (1)
- Contraloría Interna (1)
- Oficina de Partes (1)

A la Empresa

INGENIERIA ESTEBAN AUGUSTO LABRA PEREZ E.I.R.L.
Vicuña Mackenna N° 1063, Depto. A.



DESÍGNESE A LOS PROFESIONALES QUE SE INDICAN COMO INTEGRANTES DE LA COMISIÓN TÉCNICA PARA EVALUACIÓN DE OFERTAS DE LA PROPUESTA PÚBLICA N° 38/2017 PARA LA CONTRATACIÓN DE LA OBRA "PLAZA RIBERA NORTE ETAPA II, COMUNA DE ARICA".

RESOLUCIÓN EX. N° 000371 /2017

Arica,

17 MAR. 2017

VISTOS:

Lo dispuesto en la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; D.L. N° 1.263 de 1975 Ley Orgánica de la Administración Financiera del Estado; Ley N° 20.981, que aprueba presupuesto para el sector público del año 2017; Ley N° 16.391 que crea el Ministerio de Vivienda y Urbanismo; el Decreto Ley N° 1305/75 (V. y U.) que Reestructura y Regionaliza el Ministerio de Vivienda y Urbanismo; Ley N° 19.880 que establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los actos de los órganos de la administración del estado; el Decreto Supremo N° 355/1976 (V. y U.) Reglamento Orgánico de los Servicios de Vivienda y Urbanización; D.S. N° 236/2002 (V. y U.), que aprueba Bases Generales reglamentarias de Contratación de Obras para los Servicios de Vivienda y Urbanización; La Resolución TR N°001 de fecha 13 de enero de 2016 que aprueba formato tipo de bases administrativas especiales, Bases Técnicas y Anexos Complementarios que regulan el proceso de Licitación de Contratos de Ejecución de obras del SERVIU de la Región de Arica y Parinacota; la Resolución N° 1.600 de fecha 30 de octubre de 2008 de la Contraloría General de la República que fija las Normas de exención de Toma de Razón; y el Decreto Supremo TRA Nro.272/7/2015 del 06 de Febrero del 2015, que lo nombra Director Regional del SERVIU de Arica y Parinacota a contar del 01 de Enero de 2015; y

CONSIDERANDO:

- a. La Resolución Exenta N° 259 de fecha 28 de febrero del 2017, que Aprueba Anexo Complementario de las Bases Administrativas Especiales y Bases Técnicas de la Propuesta Pública N° 38/2017 "**PLAZA RIBERA NORTE ETAPA II, COMUNA DE ARICA**";

RESUELVO:

1. **DESÍGNESE** a los funcionarios que a continuación se indican, para efectuar la apertura y evaluación técnica de ofertas de la Propuesta Pública N° 38/2017 "**PLAZA RIBERA NORTE ETAPA II, COMUNA DE ARICA**".

COMISIÓN TÉCNICA PARA EVALUACIÓN DE OFERTAS	REPRESENTANTE TITULAR	REPRESENTANTE SUPLENTE
PRESIDENTE COMISION INTEGRANTE N° 1 SERVIU	DANIELA CRUZ ZAMORA ARQUITECTO	FRANCISCO CABRERA YAÑEZ ARQUITECTO
INTEGRANTE N° 2 SERVIU	CAMILA JIMENEZ CUZMAR ARQUITECTO	GUILLERMO CARPIO DIAZ ARQUITECTO
INTEGRANTE N° 3 SERVIU	MARCO SALAZAR QUINTANA ARQUITECTO	MAICO VERGARA FUENTES CONSTRUCTOR CIVIL
INTEGRANTE N° 4 SEREMI-MINVU	JOSE LUIS PALOMERA VALENZUELA ARQUITECTO	FELIPE VALDERRAMA MUJICA ARQUITECTO

Los funcionarios antes indicados, deberán dar cumplimiento a lo indicado precedentemente el día de la apertura de la Propuesta y proceder a la recepción de antecedentes, luego de suscribir el Acta de Apertura, deberán estudiar y evaluar las ofertas, conforme lo señalan Anexo complementario de las Bases Administrativas Especiales y Bases Técnica, aprobados por Resolución Exenta N° 259 de fecha 28 de febrero del 2017.

El informe de Comisión debe ser redactado por los Integrantes de la Comisión Evaluadora y el presidente tendrá que entregarlo a la encargada de la Unidad de Estudios y Proyectos.

En caso de ausencia justificada de alguno de los funcionarios evaluadores antes señalados, se procederá a su reemplazo por aquel funcionario que designe el Director Regional del SERVIU.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.



PMU/MAM/AZP/ECO/GAU/YAC/AT
TRANSCRIBIR A:

- Secretaría Dirección (1)
- Depto. Jurídico (1)
- Depto. Técnico (1)
- Unidad de Estudios y Proyectos (1)
- Depto. Programación y Control (1)
- Contraloría Interna (1)



REF: PROPUESTA PUBLICA N° 38/2017

ACTA DE APERTURA

En Arica, 22 de marzo del 2017, siendo las 15:30 horas (fecha y hora fijada en las Bases Administrativas Especiales) se procede a la apertura de la Propuesta Pública N° 38/2017 dispuesta para la contratación de la Obra **"PLAZA RIBERA NORTE ETAPA II, COMUNA DE ARICA"**

Participan en esta Propuesta los oferentes inscritos en **3ª Categoría del Rubro B "Urbanización", B-1 "Obras Viales", o en 3ª Categoría del Rubro C "Especialidades", C-3 "Otras Especialidades", letra m "Paisajismo"**, del Registro Nacional de Contratistas del Ministerio de Vivienda y Urbanismo y los de categoría superiores por derecho propio.

La presente apertura se efectúa en presencia de la Comisión Técnica designada para los efectos de recepción de antecedentes, apertura y estudio de la Propuesta por Resolución Exenta N° 0371 de fecha 17 de Marzo del 2017 del Director SERVIU Región de Arica y Parinacota, integrada por los siguientes funcionarios:

- ARQUITECTO DANIELA CRUZ ZAMORA
Presidente de la Comisión
SERVIU Región Arica y Parinacota
- ARQUITECTO CAMILA JIMENEZ CUZMAR
Miembro de la Comisión
SERVIU Región Arica y Parinacota
- ARQUITECTO MARCO SALAZAR QUINTANA
Miembro de la Comisión
SERVIU Región Arica y Parinacota
- ARQUITECTO JOSE LUIS PALOMERA VALENZUELA
Miembro de la Comisión
SEREMI MINVU Región Arica y Parinacota
- FONDOS DISPONIBLES : \$ 215.340.003 pesos.- (Impuestos incluidos)
- PLAZO : 180 días corridos

A la etapa de presentación de Ofertas en la apertura física se presentaron los siguientes Contratistas, quienes ofrecen ejecutar las obras de acuerdo a todos los antecedentes proporcionados por el SERVIU (Bases Administrativas Especiales, Bases Técnicas, Anexos, Adiciones y Aclaraciones), y a los Presupuestos y otros documentos elaborados por cada uno de los Contratistas.

OFERENTE N° 1: GEP INGENIERÍA

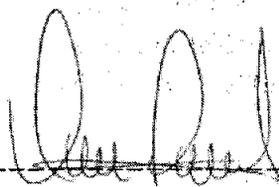
Obras que Ofrece : 100%
Monto Ofertado : \$ 210.044.364
Duración las obras : 180 días corridos

OFERENTE N° 2: SOCIEDAD INDUSTRIAL Y COMERCIAL POMERAPE S.A.

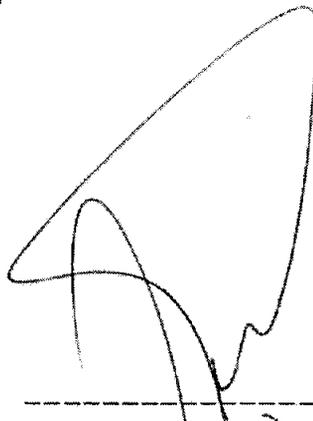
Obras que Ofrece : 100%
Monto Ofertado : \$ 235.641.007
Duración las obras : 180 días corridos

Observaciones al Acto de Apertura:

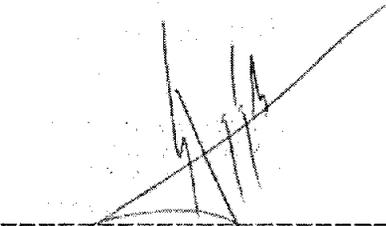
No existen observaciones al Acto de Apertura



VIVIANA FERNÁNDEZ
CONSTRUCTORA GEP INGENIERÍA



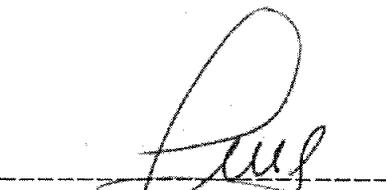
JULIO SEPÚLVEDA GONZÁLEZ
CONSTRUCTORA SOCIEDAD
INDUSTRIAL Y COMERCIAL
POMERAPE S.A.



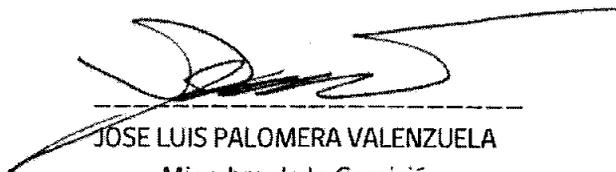
DANIELA CRUZ ZAMORA
Presidente de la Comisión
SERVIU ARICA Y PARINACOTA



CAMILA JIMENEZ CUZMAR
Miembro de la Comisión
SERVIU ARICA Y PARINACOTA



MARCO SALAZAR QUINTANA
Miembro de la Comisión
SERVIU ARICA Y PARINACOTA



JOSE LUIS PALOMERA VALENZUELA
Miembro de la Comisión
SEREMI MINVU ARICA Y PARINACOTA



ANT: APERTURA PROPUESTA PUBLICA
N° 38/2017 "PLAZA RIVERA NORTE,
ETAPA II, ARICA".

INFORME DE PROPUESTA

En cumplimiento a lo dispuesto en la Resolución Exenta N° 1 de fecha 13 de Enero del 2016 tomada razón con fecha 26 de Febrero del 2016, que aprueba formato tipo de bases administrativas especiales, bases técnicas y anexos complementarios que regulan el proceso de licitación de contratos de ejecución de obras del SERVIU de la Región de Arica y Parinacota; en la Resolución Exenta N° 259 de fecha 28 de Febrero del 2017, que aprueba anexo complementario de las bases administrativas especiales y bases técnicas de la Propuesta Pública N°38/2017; y en la Resolución Exenta N° 371 de fecha 17 de Marzo del 2017, que designa a los funcionarios para efectuar la Recepción de antecedentes, apertura y estudio de la Propuesta N° 38/2017, todas firmadas por el Director SERVIU Región de Arica y Parinacota, se informa lo siguiente:

1.- Con fecha 22 de Marzo del 2017, a las 15:30 hrs., en las oficinas de SERVIU Región de Arica y Parinacota, ubicada en 18 de Septiembre N° 122, según consta en Acta de Apertura, se procedió a la apertura de la Propuesta Pública N° 38/2017, solicitada para la contratación de las Obras "PLAZA RIVERA NORTE, ETAPA II, ARICA", que cuenta con fondos SECTORIALES.

2.- Para optar a esta Propuesta los Contratistas debieron estar inscritos en 3ª Categoría del Rubro B "Urbanización", B-1 "Obras Viales", o en 3ª Categoría del Rubro C "Especialidades", C-3 "Otras Especialidades", letra m "Paisajismo" del Registro Nacional de Contratistas del ministerio de Vivienda y Urbanismo y de los de Categoría Superiores por derecho propio.

3.- Las obras a contratar se encuentran detalladas en las especificaciones técnicas y Formato de ordenamiento de partidas subidas en el Portal de Mercado Publico.

4.- El plazo de ejecución de las obras según Bases, es de máximo 180 días corridos, a contar de la fecha de entrega de terreno.

5.- El monto disponible para realizar las Obras es el siguiente:
Total : \$ 215.340.003.- (IVA Incluido)

6.- Presentación de Ofertas:

A la etapa de presentación de Ofertas de la Propuesta Pública (ID: 761984-5-LQ17) se presentaron los siguientes Contratistas, quienes ofrecen ejecutar las obras de acuerdo a todos los antecedentes proporcionados por SERVIU (Bases Administrativas Especiales, Especificaciones Técnicas, Anexos, Adiciones y Aclaraciones) y a los Presupuestos y otros documentos elaborados por cada uno de los contratistas:

OFERENTE N° 1: INGENIERÍA ESTEBAN AUGUSTO LABRA PEREZ E.I.R.L.

Obras que Ofrece : 100%
Monto Ofertado : \$ 210.044.364.- (IVA Incluido)
Duración de las obras : 180 días corridos

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice. This ensures transparency and allows for easy verification of the data.

In the second section, the author outlines the various methods used to collect and analyze the data. This includes both primary and secondary data collection techniques. The primary data was gathered through direct observation and interviews, while secondary data was obtained from existing reports and databases.

The third part of the document details the statistical analysis performed on the collected data. Various statistical tests were used to determine the significance of the findings. The results indicate that there is a strong correlation between the variables being studied, which supports the hypothesis of the research.

Finally, the document concludes with a summary of the key findings and their implications. It suggests that the current practices need to be revised to improve efficiency and accuracy. The author also provides recommendations for future research and practical applications of the study.



MEMORANDUM: N° 364/2017

Arica, 29 de marzo del 2017.

A: EDUARDO CABRERA ORTIZ
DIRECTOR (S) SERVIU REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA

DE: GABRIEL ARRIAGADA UBEIRA
ENCARGADO (S) DEPTO. TÉCNICO SERVIU REGIÓN ARICA Y PARINACOTA

MAT.: Informa resultado y solicita autorización para adjudicar la Propuesta Pública N° 38/2017.

ANT.: Propuesta Pública N° 38/2017 "PLAZA RIBERA NORTE ETAPA II, COMUNA DE ARICA"

ADJ.: Informe de Propuesta de fecha 28 marzo del 2017

Junto con saludar, mediante el presente informo a Ud. que con fecha 22 de marzo del 2017, se realizó la apertura de la Propuesta Pública N° 38/2017, dispuesto para la contratación de la obra denominada "**PLAZA RIBERA NORTE ETAPA II, COMUNA DE ARICA**", cuyo financiamiento es de fondos **SECTORIALES**. En dicha oportunidad se recibieron dos ofertas.

Los Documentos fueron analizados en presencia de la Comisión Técnica designada para tales efectos por los profesionales Arquitecto Sr. Francisco Cabrera Yañez, Arquitecto Srta. Camila Jimenez Cuzmar, Arquitectos Sr. Marco Salazar Quintana y Arquitecto Sr. Jose Luis Palomera Valenzuela, según consta en la Resolución Exenta N° 307 de fecha 17 de marzo del 2017 del Director SERVIU Región de Arica y Parinacota, quienes emitieron el Informe de Propuesta de fecha 28 de marzo del 2017, el cual se adjunta, y contiene el resultado de dicha evaluación.

De acuerdo a lo anterior se constató que la oferta presentada por **Empresa Constructora GEP INGENIERIA E.I.R.L.**, la cual fue autorizada a participar en la licitación en comento, según consta en la Resolución Exenta N° 307 de fecha 08 de marzo del 2017, cumplió con los requisitos de presentación y con los parámetros en cuanto a monto, plazo y obras a ejecutar; la oferta económica presentada por la Constructora en mención es de **\$210.044.364** (doscientos diez millones cuarenta y cuatro mil trescientos sesenta y cuatro pesos.), la cual está dentro del monto disponible.

Por lo anterior, sugiero a Ud. si no es otro su parecer, su conformidad para adjudicar la Propuesta Pública en comento a la Constructora señalada y proceder con la contratación respectiva.

Sin otro particular, saluda atentamente a Usted,



GABRIEL ARRIAGADA UBEIRA
ENCARGADO (S) DEPTO. TÉCNICO
SERVIU REGIÓN ARICA Y PARINACOTA



V° B° DIRECTOR (S) SERVIU REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA
FECHA: 28 MAR. 2017

JH/AD
Distribución:
-Secretaría de Dirección.
-Depto. Técnico.



ACTA DE ADJUDICACIÓN PROPUESTA PÚBLICA N° 38/2017

"PLAZA RIBERA NORTE ETAPA II, COMUNA DE ARICA"

En Arica, 29 de marzo del 2017, el Director (S) SERVIU Región de Arica y Parinacota que suscribe, procede a extender la presente Acta de Adjudicación correspondiente a la ejecución de la obra **"PLAZA RIBERA NORTE ETAPA II, COMUNA DE ARICA"**.

Para tales efectos se ha tenido presente los siguientes documentos:

1. Informe de Propuesta de fecha 28 de marzo del 2017, elaborado por la Comisión Evaluadora designada mediante Resolución Exenta N° 307 de fecha 17 de marzo del 2017, para el análisis de las ofertas presentadas, conformada por los profesionales Arquitecto Sr. Francisco Cabrera Yañez, Arquitecto Srta. Camila Jimenez Cuzmar, Arquitectos Sr. Marco Salazar Quintana y Arquitecto Sr. Jose Luis Palomera Valenzuela.
2. Memorándum N° 364 de fecha 29 de marzo del 2017 del Encargado (S) del Departamento Técnico al Director SERVIU Región de Arica y Parinacota, mediante el cual propone la adjudicación y contratación para la ejecución de la obra correspondiente a **"PLAZA RIBERA NORTE ETAPA II, COMUNA DE ARICA"**.

Como consecuencia del análisis de los antecedentes mencionados, se procede a adjudicar la Propuesta Pública N° 38/2017 a **Empresa Constructora GEP INGENIERIA E.I.R.L.**, quien ofrece ejecutar la totalidad de las obras según lo establecido en las Bases de la Propuesta, por un monto de **\$210.044.364** (doscientos diez millones cuarenta y cuatro mil trescientos sesenta y cuatro pesos), en un plazo de ejecución de **180 días corridos**.

Se extiende la presente acta de Adjudicación en dos documentos originales.


DIRECTOR (S) SERVIU REGION DE ARICA Y PARINACOTA
EDUARDO CABRERA ORTIZ

GAU/JH/ART

FONO:

E.- PROFESIONAL A CARGO DE PREVENCION DE RIESGOS

NOMBRE:

RUT:

PROFESION:

DIRECCION:

FONO:

F.- PROFESIONAL AREA PROGRAMACIÓN

NOMBRE:

RUT:

PROFESION:

DIRECCION:

FONO:

G.- PROFESIONAL A CARGO DE TOPOGRAFIA

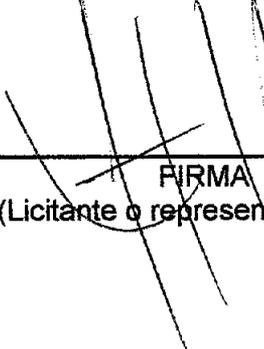
NOMBRE:

RUT:

PROFESION:

DIRECCION:

FONO:


FIRMA
(Licitante o representante legal)



ARICA, 22 DE MARZO 2017



SERVIU
REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA

ANEXO (2)

CARTA DE COMPROMISO DEL EQUIPO PROFESIONAL

LICITACIÓN N°: 38/2017

NOMBRE LICITACIÓN: "PLAZA RIBERA NORTE ETAPA II, COMUNA DE ARICA"

COMUNA(S): ARICA

OFERENTES: INGENIERIA ESTEBAN AUGUSTO LABRA PÉREZ E.I.R.L.

Mediante el presente documento, los profesionales que suscriben, comprometen integrar el Equipo Profesional durante el desarrollo de las obras, de acuerdo a lo definido en el Anexo Complementario.

NOMBRE COMPLETO	PROFESION	CARGO	AÑOS EXPERIENCIA	FIRMA
MANUEL HUMBERTO ROJAS GONZALEZ	CONSTRUCTOR CIVIL	PROFESIONAL A CARGO DE LA OBRA	30	

FIRMA
(Licitante o representante legal)

ARICA, 22 DE MARZO 2017

MANUEL HUMBERTO ROJAS GONZALEZ
CONSTRUCTOR CIVIL

Villa Frontera, Junta de Adelanto F-15, Arica

Fono: 96496484

Manuelrojas.gep@gmail.com

1. DATOS PERSONALES

R.U.T 7.271.960-3
FECHA DE NACIMIENTO 30 SEPTIEMBRE 1958
ESTADO CIVIL CASADO
NACIONALIDAD CHILENA

2. EXPERIENCIA LABORAL

2.1. EJECUCION OBRAS CIVILES

1982 – 1988: Empresas privadas de la IV Región, en el cargo de administrador de obras de construcción de viviendas, movimiento de tierra, pavimentación y urbanización

1992 – 1994: Empresas privadas de la I Región, ejecutando obras como: .- Parque industrial Chacalluta - Liceo Pablo Neruda

1995 – 2007: Contratista de obras en la I Región, gerente y propietario de "CONSTRUCTORA MANUEL ROJAS GONZALEZ ", ejecutando obras según se detallan en anexo adjunto, entre las cuales se puede destacar:

- Construcción Paseo 21 de mayo 1ª etapa
- Construcción Gimnasio "EPICENTRO 1 "(Augusto Zubire Rubio)
- Construcción y ampliación de Escuelas en Arica
- Construcción juegos infantiles y plazas en Arica
- Obras para el Ejército de Chile en Arica y Putre
- Construcción de viviendas para la Armada de Chile

Se contó con inscripción en registros de contratista en:

- I. MUNICIPALIDAD DE ARICA
-
- MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO
- MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
- REGISTRO UNICO DE LAS FFAA
- MUNICIPALIDADES RURALES
- EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS DE LA I REGIÓN (ESSAT)

2013 A LA FECHA: GEONORTE LTDA. Encargado de obras civiles de las siguientes obras:

- Reposición sede social junta de vecinos de Zapahuira, Comuna de Putre
- Mejoramiento Sede Social de Junta de Vecinos de Socoroma, Comuna de Putre.
- Construcción Alcantarillado y Disposición de Aguas Servidas de Ticnamar, Comuna de Putre.
- Mejoramiento Sistema de Agua Potable Rural, Murmuntani, Comuna de Putre

- Construcción Alcantarillado y Disposición de Aguas Servidas Chapiquiña, Comuna de Putre
- Construcción Alcantarillado y Disposición de Aguas Servidas Socoroma, Comuna de Putre

Junio 2016 a la fecha: Profesional Residente en Proyecto Denominada "CONSTRUCCION MEJORAMIENTO SISTEMA DE AGUA POTABLE RURAL DE VISVIRI, COMUNA DE GENERAL LAGOS.

1.2 INSPECCIONES DE OBRAS

1988 – 1990: Jefe departamento técnico e inspector de obras en I. Municipalidad de Camarones

1991 – 1993: Jefe departamento técnico e inspector de obras de la I. Municipalidad de General Lagos

1990 – 1993: Inspector de obras de la DOM de la I. Municipalidad de Arica

2008 – 2009: Inspector de obras en construcción de viviendas SERVIU, sector norte – Arica

2009 – 2010: Inspector de obras para el proyecto "construcción laboratorios y oficinas institucionales de SYNGENTA - ARICA "; proyecto de un valor de \$ 3.500.000.000.-

Agosto 2014 a la fecha: Asesoría Inspección Técnica de Obras de Complejo Fronterizo Chungará, XV región. SIGA INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.

2.3. EN TRABAJOS CON POLIMETALES:

- "Remediación y sellado de patio de minerales a granel en PUERTO DE ARICA; Obra terminada el 15 de Septiembre de 2010.
Para desarrollar este proyecto se debió participar en capacitaciones sobre el tema y se cuenta con amplio conocimiento sobre medidas de seguridad para el trabajo en terrenos contaminados
- Inspección del proyecto : " Mitigación del polígono con presencia de Polimetales – Arica"
- Inspección del proyecto : " Limpieza de viviendas expuestas por polimetales "
- Retiro de material contaminado sitio 6 terminal puerto Arica

2.4. OTRAS ACTIVIDADES 2011 – 2013

- CONSTRUCTORA COMSA DE CHILE S.A: "Ingeniero residente para las obras de mitigación de polimetales en Maestranza FFCC Arica la Paz"
- CONSULTORA FENIX LTDA.
 1. Elaboración de proyectos de Urbanización para MINVU
 2. Elaboración de proyectos sanitarios para la Gobernación Provincial de Arica
 3. Elaboración de proyectos sanitarios para la IMA
- UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE CHILE (INACAP)
 1. Docente de asignatura: "OBRAS HIDRAULICAS PÚBLICAS "
 2. Docente de asignatura: Costos y presupuestos de obras "
- OBRAS HIDRAULICAS:

Profesional residente en proyecto entubamiento 2.200 mts canal rio Azufre Material HDPE diámetro 600 mm instalados en comuna de General Lagos

2.5. OTROS ESTUDIOS

- " PROYECTISTA Y CONTRATISTA DE PROYECTO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO , CON INSCRIPCIÓN VIGENTE EN AGUAS DEL ALTIPLANO "
- " AMPLIA EXPERIENCIA EN DISEÑO, CALCULO Y CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO URBANO Y RURAL ; INCLUYENDO SISTEMAS DE TRATAMIENTO "
- **GEP INGENIERIA E.I.R.L.** Diseño de impulsión de cerro chuño a la Ponderosa, (9km tubería) para el proyecto "ESTUDIO DE PRE FACTIBILIDAD CON DISEÑO SISTEMA DE AGUA POTABLE RURAL DE LA PONDEROSA, COMUNA DE ARICA"
- **GEP INGENIERIA E.I.R.L.** Evaluacion red de distribución de agua potable 2000 metros tubería de HDPE 125MM. Realizacion de Especificaciones Tecnicas para el proyecto "ESTUDIO DE PRE FACTIBILIDAD CON DISEÑO SISTEMA DE AGUA POTABLE RURAL DE LA PONDEROSA, COMUNA DE ARICA"

3. ANTECEDENTES ACADEMICOS

ENSEÑANZA BASICA

1965 - 1972

ESCUELA D14 ARICA

ENSEÑANZA MEDIA

1973 - 1976

LICEO POLITECNICO - ARICA

ENSEÑANZA SUPERIOR

1977 - 1982

CONSTRUCCIÓN CIVIL; UNIVERISDAD DE LA SERENA

AÑO INGRESO

1977

AÑO EGRESO

1982

AÑO TITULACION

1983

4. REFERENCIAS PERSONALES

- Sr.- ROONEY FOCCACI Y Director Regional de Obras Hidráulicas
- Sr.- Marcelo Cortes M. Vicerrector Arica de INACAP Profesionales de la Construcción en Región Arica y Parinacota

Cédula de Identidad N° 7.271.960-3
Gabinete de ARICA
N° Matrícula -
No 85.-



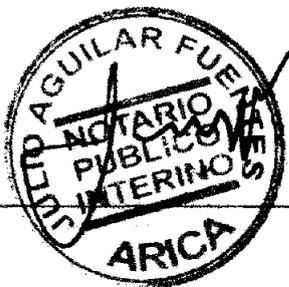
Universidad de La Serena

De conformidad con los Reglamentos vigentes, se certifica que con fecha 10 de Noviembre de 1983 le fue conferido a Don _____
MANUEL HUMBERTO ROJAS GONZALEZ
el título de CONSTRUCTOR CIVIL

Félix Elorza Parker
SECRETARIO REGISTRO ACADEMICO

La Serena, 7 de Marzo 1990.-

Eudoro Acevedo Borges
DIRECTOR DE DOCENCIA



CERTIFICO QUE LA PRESENTE FOTOCOPIA ES COPIA FIEL DEL "ORIGINAL", QUE HE TENIDO A LA VISTA Y QUE HE DEVUELTO AL INTERESADO

EN ARICA.

24 JUN 2015



SERVIU
REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA

ANEXO (3)

DECLARACION DEL OFERENTE

LICITACIÓN N°: 38/2017

NOMBRE LICITACIÓN: "PLAZA RIBERA NORTE ETAPA II, COMUNA DE ARICA"

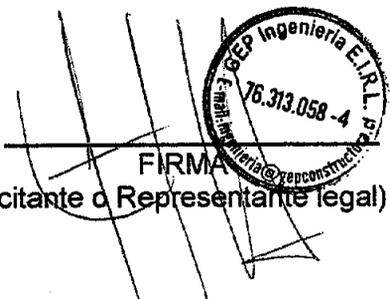
COMUNA(S): ARICA

OFERENTES: INGENIERIA ESTEBAN AUGUSTO LABRA PÉREZ E.I.R.L.

RUBRO B1 OBRAS VIALES CATEGORIA CUARTA del Registro Nacional de Contratistas MINVU.

DECLARA:

1. Haber estudiado todos los antecedentes y haber verificado la concordancia entre los planos y especificaciones técnicas.
2. Haber visitado el terreno y conocer: su relieve, topografía, calidad y todas las demás características superficiales, geológicas, climáticas u otras que pudieren incidir en la ejecución de las obras.
3. Haber verificado las condiciones de abastecimiento de materiales y vialidad de la zona.
4. Estar conforme con las condiciones generales del proyecto.


FIRMA
(Licitante o Representante legal)

ARICA, 22 DE MARZO 2017

SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL
REGISTRO NACIONAL DE CONTRATISTAS
REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA

Miercoles, 22 de Marzo de 2017

**CERTIFICADO INSCRIPCIÓN VIGENTE
N° 144101**

R.O.L. : 15-225

R.U.T. : 76.313.058-4

Certifico que el contratista :

Sr.(es) INGENIERIA ESTEBAN AUGUSTO LABRA PEREZ E.I.R.L.Tiene inscripción vigente en el **REGISTRO NACIONAL DE CONTRATISTAS** del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, en los siguientes Registros y categorías :

Registro	Descripción	Categoría
A - 1	VIVIENDAS	4a.
A - 2	EDIFICIOS QUE NO CONSTITUYEN VIVIENDAS	4a.
B - 1	OBRAS VIALES	4a.
B - 2	OBRAS SANITARIAS	4a.

* Tiene capital de **CONTRATACIÓN** y **PRESENTACIÓN** de: \$ 120.000.000.-

(CIENTO VEINTE MILLONES de pesos)

Calificación promedio Anual último período 2016 - 95,7 puntos.

Fecha de Informe Comercial válido hasta: 06/05/2017

Se otorga el presente certificado, a petición del interesado para ser presentado en:

SERVIU XV REGION DE ARICA Y PARINACOTA.-

CLAUDIA BUSTOS CARPIO
SECRETARIA MINISTERIAL

Válido por 39 día(s)

(TREINTA Y NUEVE día/s)

* Nota importante: En caso de Propuesta SERVIU se debe considerar el capital de **CONTRATACIÓN**. (Art. 17 y 18, D.S. 127, V. y U. de 1977.)

0c15b6a0b7514e1416a1ee0d1aecaf1c

Importante:

ES OBLIGACIÓN DEL USUARIO RECEPTOR DEL PRESENTE CERTIFICADO, VERIFICAR LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO.

Imprimir

Volver



SERVIU
REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA

ANEXO (4)

DESCRIPCIÓN MÉTODOS Y SECUENCIA CONSTRUCTIVA

LICITACIÓN N°: 38/2017

NOMBRE LICITACIÓN: "PLAZA RIBERA NORTE ETAPA II, COMUNA DE ARICA"

COMUNA(S): ARICA

OFERENTES: INGENIERIA ESTEBAN AUGUSTO LABRA PÉREZ E.I.R.L.

Descripción completa y detallada de los métodos y secuencias constructivas a utilizar, según el siguiente formato:

N°	PARTIDA	MÉTODO	RESPONSABLE PROCESO	RESPONSABLE ACTIVIDAD	FORMA REGISTRO	RESPONSABLE AUTOCONTROL	MAQUINARIAS Y/O EQUIPO A UTILIZAR	OTRO
1	OBRAS PROVISIONALES	Primero cierre perimetral e instalación de faenas	M. Rojas G.	Jefe de Obras	Planilla P8 y Cartilla CC del MITO	M. Rojas G.	Camión - Grúa Horquilla	
2.	OBRAS PRELIMINARES	Instalaciones provisionarias de A.P., electricidad y baños del personal	M. Rojas G.	Jefe de Obras	Planilla P8 y Cartilla CC del MITO	M. Rojas G.	Contenedor - Baño químico - camión	
3,1	Obra Gruesa	1.- Trazado y niveles mediante equipo topográfico 2.- Excavaciones y demolición con maquinaria	M. Rojas G.	Jefe de Obras	Planilla P8 y Cartilla CC del MITO	M. Rojas G.	Retroexcavadora - Camión mixer - Camión - Betoneras - Demoledores	

SERVIU Región de Arica y Parinacota
Dirección Calle 18 de Septiembre N° 122

3,2	Pavimentos	Trabajo de hormigonado con hormigón premezclado ; compactación de bases e instalación de baldosas en forma manual	M. Rojas G.	Jefe de Obras	Planilla P8 y Cartilla CC del MITO	M. Rojas G.	Equipo compactador - vibradores - herramientas en General	
3,3	TERMINACIONES	Pinturas de terminación con trabajo manual; instalación de sombreadero	M. Rojas G.	Jefe de Obras	Planilla P8 y Cartilla CC del MITO	M. Rojas G.	Andamios - herramientas en General	
3,4	MOBILIARIO URBANO	Suministro desde Santiago y afianzamiento a terreno mediante fundaciones de hormigón.	M. Rojas G.	Jefe de Obras	Planilla P8 y Cartilla CC del MITO	M. Rojas G.	Camión - Grúa Horquilla	
3.4.5	JUEGOS INFANTILES	Suministro desde Santiago y afianzamiento a terreno mediante fundaciones de hormigón	M. Rojas G.	Jefe de Obras	Planilla P8 y Cartilla CC del MITO	M. Rojas G.	Betonera - Camión	
4,1	Obras de paisajismo	Trabajo manual de jardinería	M. Rojas G.	Jefe de Obras	Planilla P8 y Cartilla CC del MITO	M. Rojas G.	Equipos de jardinería	
4,2	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Elaboración de proyecto ; aprobación SEC ; construcción de redes mediante instalador autorizado	M. Rojas G.	Jefe de Obras	Planilla P8 y Cartilla CC del MITO	M. Rojas G.	Camión Grúa	

4,3	INSTALACIONES. DE. RIEGO Y AGUA POTABLE	Trabajo menor, solo de reparación.	M. Rojas G.	Jefe de Obras	Planilla P8 y Cartilla CC del MITO	M. Rojas G.	Equipo de soldar
5	ENTREGA FINAL Y RECEPCIÓN DE LAS OBRAS	Aseo total; retiro instalación de faenas	M. Rojas G.	Jefe de Obras	Planilla P8 y Cartilla CC del MITO	M. Rojas G.	Material de aseo - camión



 FIRMADO

 (Licitante o representante legal)

ARICA, 22 DE MARZO 2017

SERVIU Región de Arica y Parinacota
 Dirección Calle 18 de Septiembre N° 122



SERVIU
REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA

ANEXO (5)

**CRONOGRAMA DE PRODUCCION
E HISTOGRAMA DE ACTIVIDADES**

LICITACIÓN N°: 38/2017

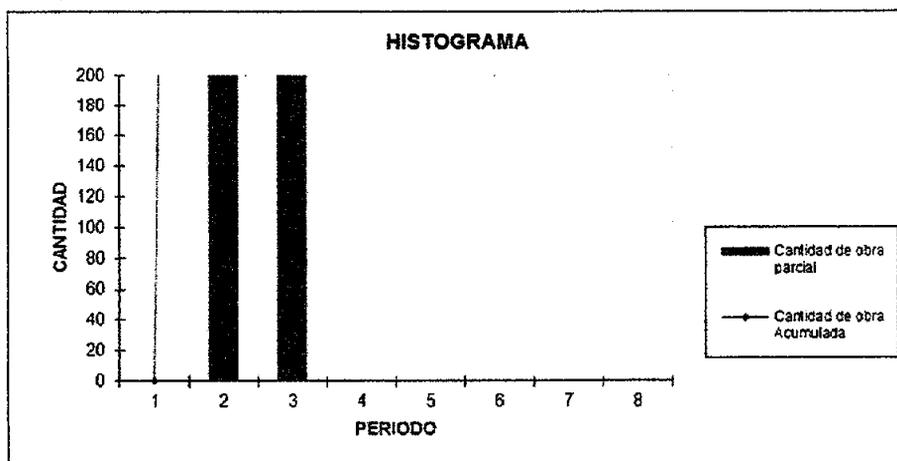
NOMBRE LICITACIÓN: "PLAZA RIVERA NORTE ETAPA II, COMUNA DE ARICA"

COMUNA(S): ARICA

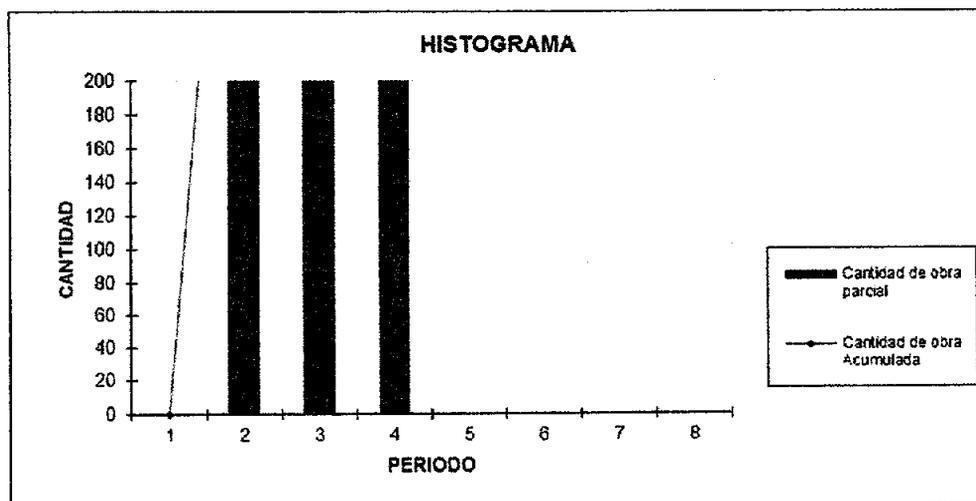
OFERENTES: INGENIERIA ESTEBAN AUGUSTO LABRA PÉREZ E.I.R.L.

CRONOGRAMA DE PRODUCCION

PARTIDA	UNIDAD	28	56	84	112	140	168	180
Trazado y nivelacion	m2	Cantidad de obra parcial						
		3000	1364		0		0	0
4364,00		Cantidad de obra Acumulada						
		3000	4364	4364	4364	4364	4364	4364

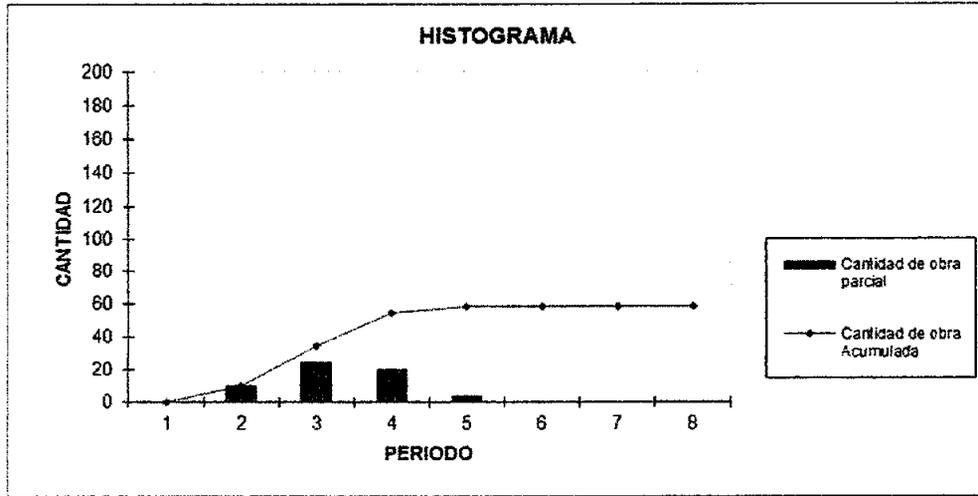


PARTIDA	UNIDAD	28	56	84	112	140	168	180
Enfierradura	kg	Cantidad de obra parcial						
		500	3500	1053	0		0	0
5053,20		Cantidad de obra Acumulada						
		500	4000	5053	5053	5053	5053	5053

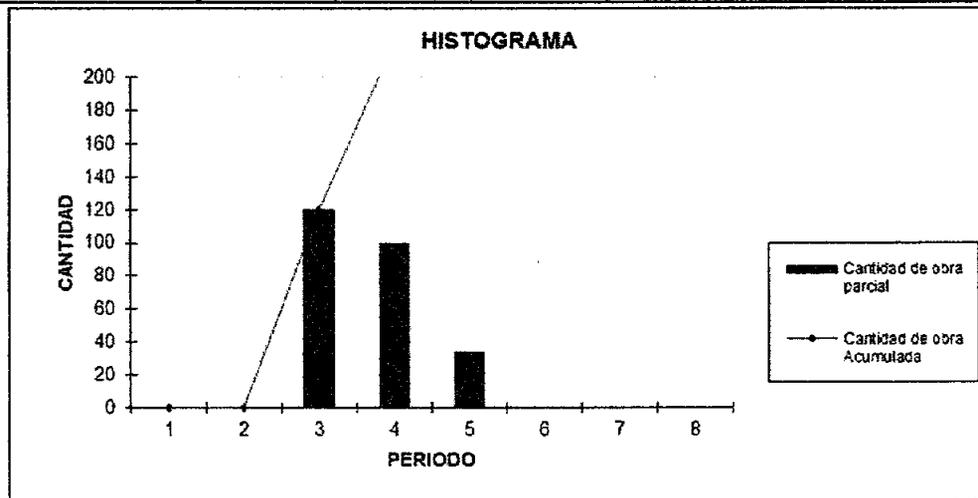


Handwritten signature or initials.

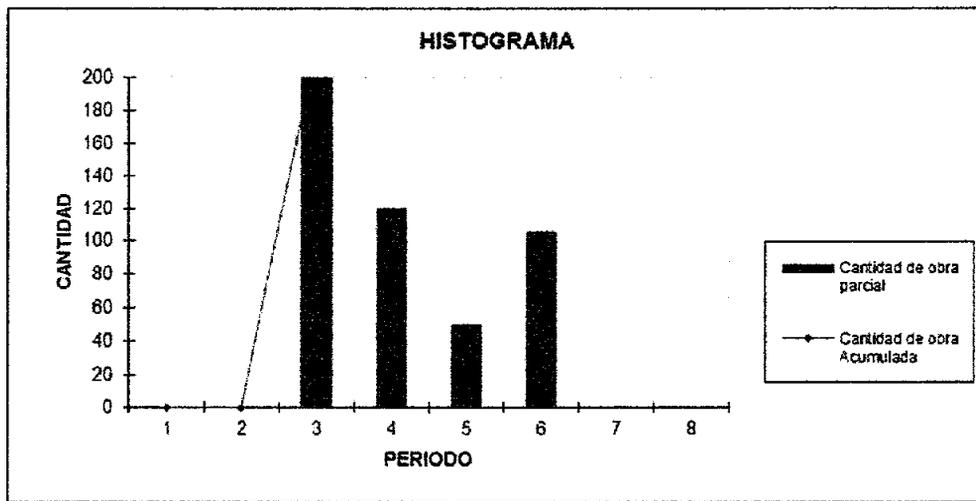
PARTIDA	UNIDAD	28	56	84	112	140	168	180
Hormigón H-20	m3	Cantidad de obra parcial						
		10	25	20	3,6		0	0
58,60		Cantidad de obra Acumulada						
		10	35	55	58,6	58,6	58,6	58,6



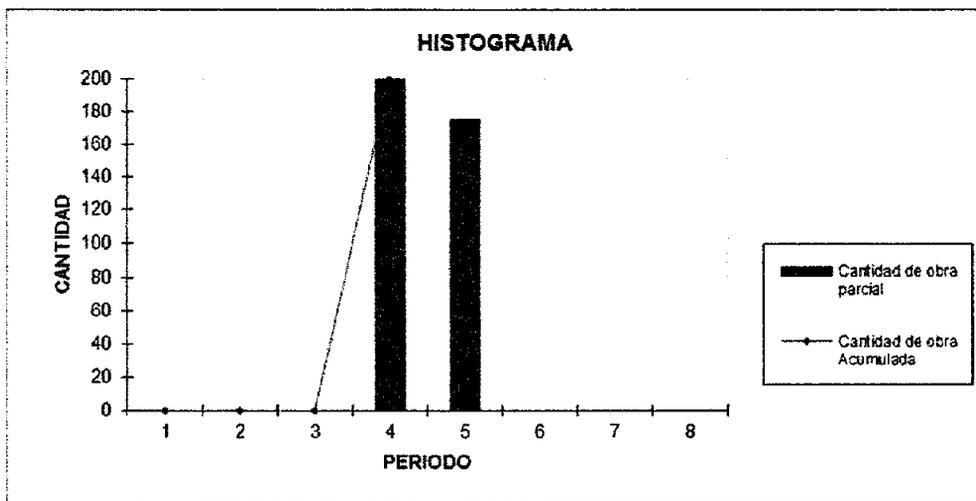
PARTIDA	UNIDAD	28	56	84	112	140	168	180
Adoquin Naranja	ml	Cantidad de obra parcial						
		0	120	100	34		0	0
254,00		Cantidad de obra Acumulada						
		0	120	220	254	254	254	254



PARTIDA	UNIDAD	28	56	84	112	140	168	180
Hormigon Pulido e=0,07mts	m2	Cantidad de obra parcial						
		0	220	120	50	106	0	0
496,00		Cantidad de obra Acumulada						
		0	220	340	390	496	496	496

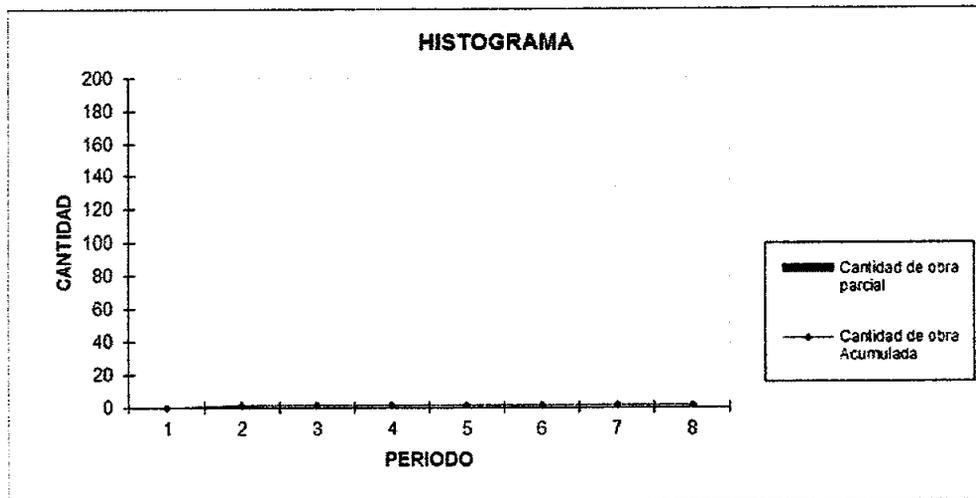


PARTIDA	UNIDAD	28	56	84	112	140	168	180
Cubresuelo (aptemia)	m2	Cantidad de obra parcial						
		0	0	200	175		0	0
375,00		Cantidad de obra Acumulada						
		0	0	200	375	375	375	375

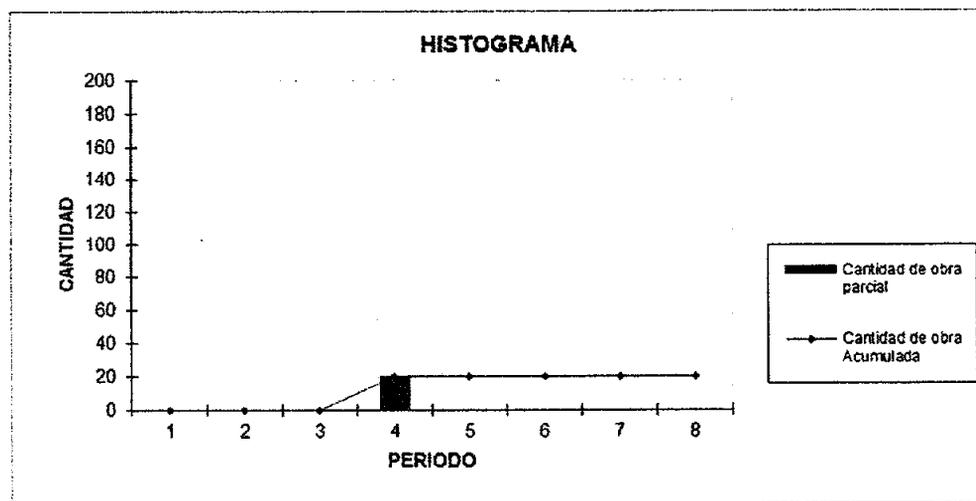


Handwritten signature

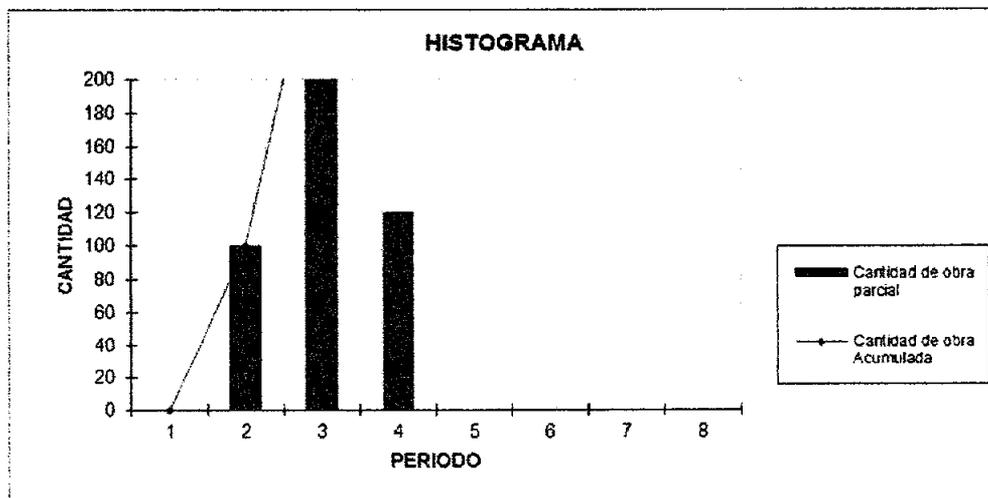
PARTIDA	UNIDAD	28	56	84	112	140	168	180
Proyecto Electrico	gl	Cantidad de obra parcial						
		1			0		0	0
1,00		Cantidad de obra Acumulada						
		1	1	1	1	1	1	1



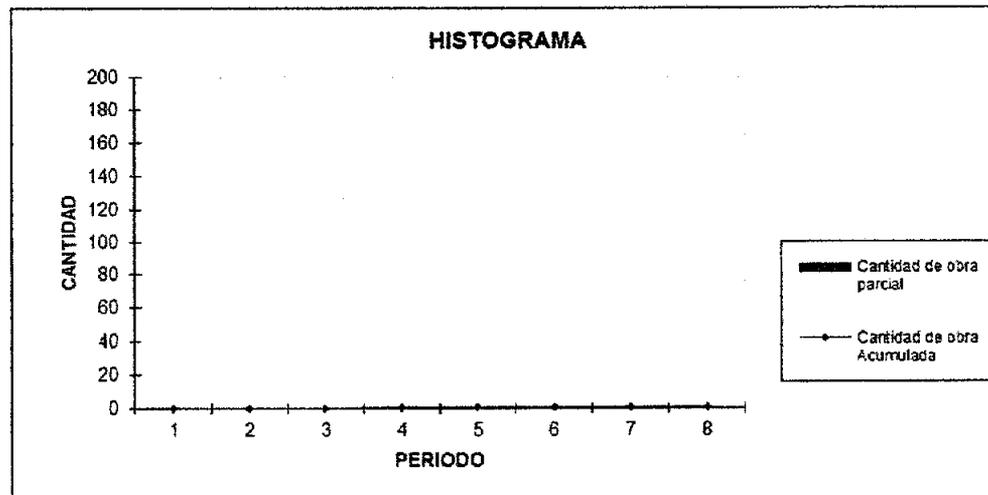
PARTIDA	UNIDAD	28	56	84	112	140	168	180
Suministro equipos Iluminacion led mas postacion 5m	un	Cantidad de obra parcial						
		0	0	20	0		0	0
20,00		Cantidad de obra Acumulada						
		0	0	20	20	20	20	20

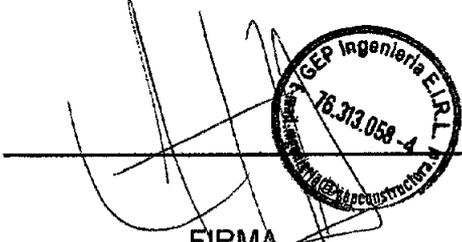


PARTIDA	UNIDAD	28	56	84	112	140	168	180
Ductos	mi	Cantidad de obra parcial						
		100	200	120	0		0	0
420,00		Cantidad de obra Acumulada						
		100	300	420	420	420	420	420



PARTIDA	UNIDAD	28	56	84	112	140	168	180
Medidor Agua Potable c/nicho bajo nivel piso terminado	un	Cantidad de obra parcial						
		0	0	1	0		0	0
1,00		Cantidad de obra Acumulada						
		0	0	1	1	1	1	1




FIRMA
 (LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)

ARICA, 22 DE MARZO 2017

PD: El presente es solo un ejemplo y se debe respetar el formato de esta planilla. Se deben presentar tantas planillas como estime necesario el oferente, de acuerdo a la partida más relevante del itemizado.



SERVIU
REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA

ANEXO (6)

LISTADO DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS

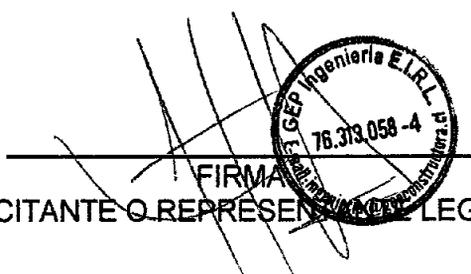
LICITACIÓN N°: 38/2017

NOMBRE LICITACIÓN: "PLAZA RIBERA NORTE ETAPA II, COMUNA DE ARICA"

COMUNA(S): ARICA

OFERENTES: INGENIERIA ESTEBAN AUGUSTO LABRA PÉREZ E.I.R.L.

ITEM	IDENTIFICACION MAQUINARIA/ EQUIPO	MARCA	AÑO	CANTIDAD
1	GRUA HORQUILLA	KOMATSU	2013	1
2	RETROEXCAVADORA	CATERPILLAR	2013	1
3	CAMION MIXER A CONTRATAR EN PLANTA			1
4	BETONERA 125 LT	MENEGOTTI	2012	1
5	EQUIPO COMPACTADOR	WACKER NEUSON	2013	1
6	VIBRADORES DE INMERSION	WACKER NEUSON	2013	1
7	CAMIONETA F350	FORD	2006	1
8	DEMOLEDORES	MAKITA	2012	1
9	EQUIPO DE SOLDAR	INDURA	2013	1
10	HERRAMIENTAS VARIAS DE CONSTRUCCION			


FIRMA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)

ARICA, 22 DE MARZO 2017



SERVIU
REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA

ANEXO (7)

LISTADO DE RECURSOS HUMANOS

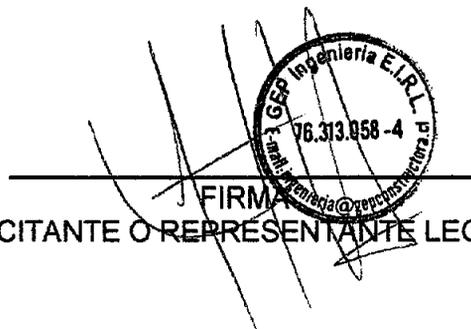
LICITACIÓN N°: 38/2017

NOMBRE LICITACIÓN: "PLAZA RIBERA NORTE ETAPA II, COMUNA DE ARICA"

COMUNA(S): ARICA

OFERENTES: INGENIERIA ESTEBAN AUGUSTO LABRA PÉREZ E.I.R.L.

ITEM	RECURSOS HUMANOS	CANTIDAD	HORAS/ HOMBRE
1	Profesionales	2	2.160
2	Geomensores/ Topógrafos	1	30
3	Jefe de Obras	1	1.080
4	Capataces	0	-
5	Administrativos	1	540
6	Operadores de Maquinaria Pesada	1	30
7	Maestros	3	3.240
8	Ayudantes	2	2.160
9	Jornales	4	4.320
10	Otros (Serenos)	1	1.080
TOTAL HORAS/ HOMBRE		16	14.640


FIRMA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)

ARICA, 22 DE MARZO 2017



SERVIU
REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA

ANEXO(8)

CRONOGRAMA DE PLAZOS CONTRACTUALES

LICITACIÓN N°: 38/2017

NOMBRE LICITACIÓN: "PLAZA RIBERA NORTE ETAPA II, COMUNA DE ARICA"

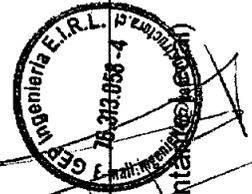
COMUNA(S): ARICA

OFERENTES: INGENIERIA ESTEBAN AUGUSTO LABRA PÉREZ E.I.R.L.

IT.	ACTIVIDAD	MESES						
		1	2	3	4	5	6	7
1	ENTREGA BOLETA FIEL CUMPLIMIENTO CONTRATO							
2	PROTOCOLIZACIÓN CONTRATO							
3	ENTREGA TERRENO							
4	ENTREGA PROGRAMA DE TRABAJO DEFINITIVO							
5	PLAN AUTOCONTROL							
6	ENTREGA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL							
7	PLAZO EJECUCIÓN OBRAS							
8	RECEPCIÓN OBRAS							
9	ENTREGA BOLETA CORRECTA EJECUCIÓN OBRAS							

NOTA: Adecuar meses a la duración del contrato.

FIRMA
(Licitante o Representante Legal)



ARICA, 22 DE MARZO 2017

SERVIU Región de Arica y Parinacota
Dirección Calle 18 de Septiembre N° 122



SERVIU
REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA

CARTA GANTT PROGRAMA DE TRABAJO

Aumento:	Versión:
Fecha:	Fecha:

LICITACIÓN N°: 38/2017

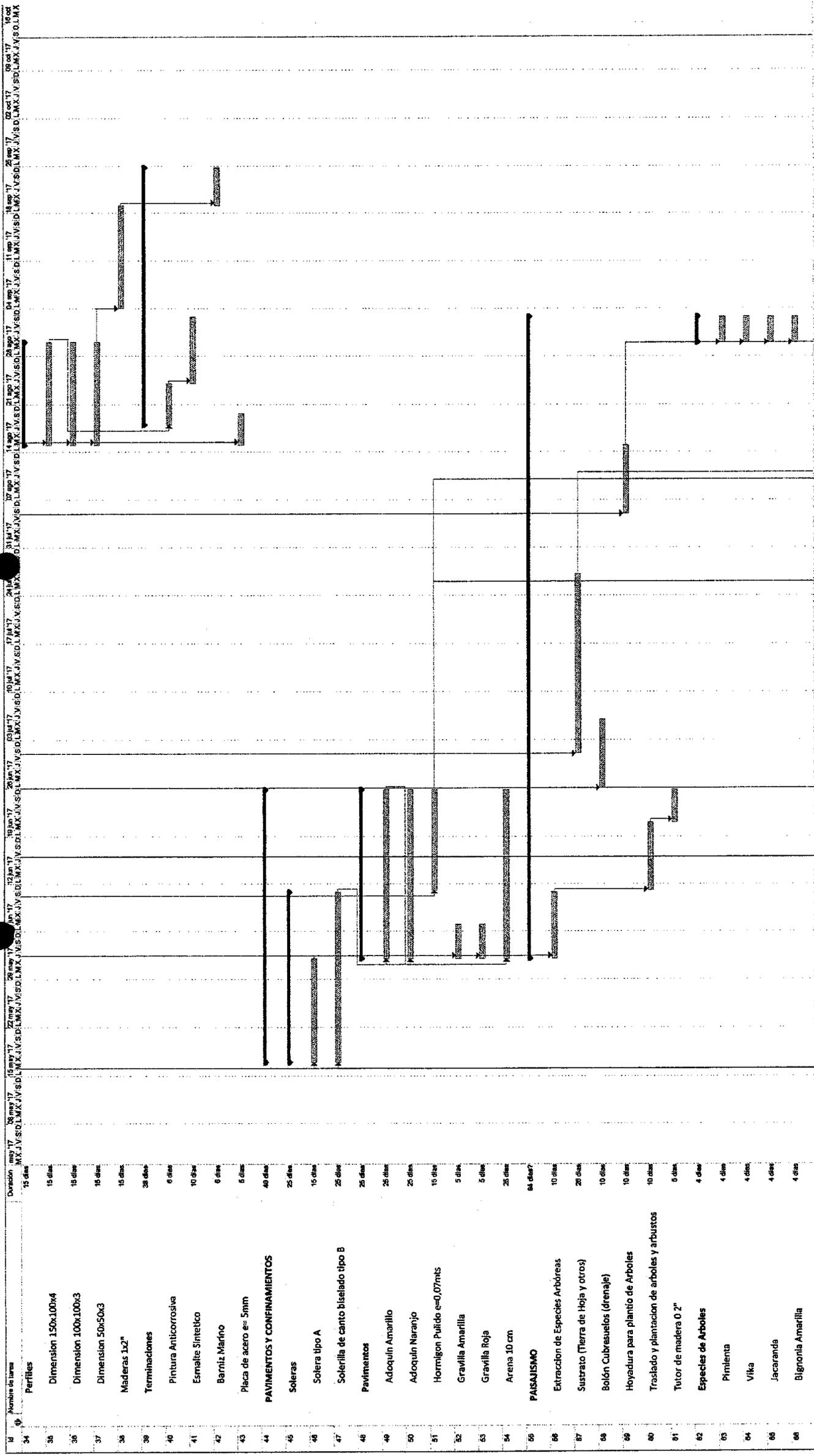
NOMBRE LICITACIÓN: "PLAZA RIBERA NORTE ETAPA II, COMUNA DE ARICA"

COMUNA(S): ARICA

OFERENTES: INGENIERIA ESTEBAN AUGUSTO LABRA PÉREZ E.I.R.L.

ARICA, 22 DE MARZO 2017


FIRMA
(Licitante o Representante Legal)



Id	Nombre de tarea	Duración
34	Perfiles	15 días
35	Dimension 150x100x4	15 días
36	Dimension 100x100x3	15 días
37	Dimension 50x50x3	15 días
38	Maderas 1x2"	15 días
39	Terminaciones	38 días
40	Pintura Anticorrosiva	6 días
41	Esmalte Sintetico	10 días
42	Barniz Marino	6 días
43	Placa de acero e= 5mm	5 días
44	PAVIMENTOS Y CONFINAMIENTOS	40 días
45	Soleras	25 días
46	Solera tipo A	15 días
47	Solera de canto biselado tipo B	25 días
48	Pavimentos	25 días
49	Adoquin Amarillo	25 días
50	Adoquin Naranja	25 días
51	Hormigon Pulido e=0.07mts	15 días
52	Gravilla Amarilla	5 días
53	Gravilla Roja	5 días
54	Arena 10 cm	25 días
55	PAISAJISMO	94 días
56	Extraccion de Especies Arboreas	10 días
57	Sustrato (Tierra de Hoja y otros)	20 días
58	Bolón Cubresuelos (drenaje)	10 días
59	Hoyadura para plantio de Arboles	10 días
60	Traslado y plantacion de arboles y arbustos	10 días
61	Tutor de madera 0.2"	5 días
62	Especies de Arboles	4 días
63	Pimienta	4 días
64	Vika	4 días
65	Jacaranda	4 días
66	Bignonia Amarilla	4 días

Proyecto: PROGRAMA PUZZA RIVER
 Fecha: mar 21-03-17

Resumen del Proyecto
 Tareas externas

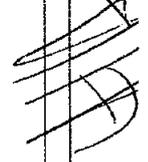
Hitos: Hitos internos, Hitos externos, Hitos de inicio, Hitos de fin

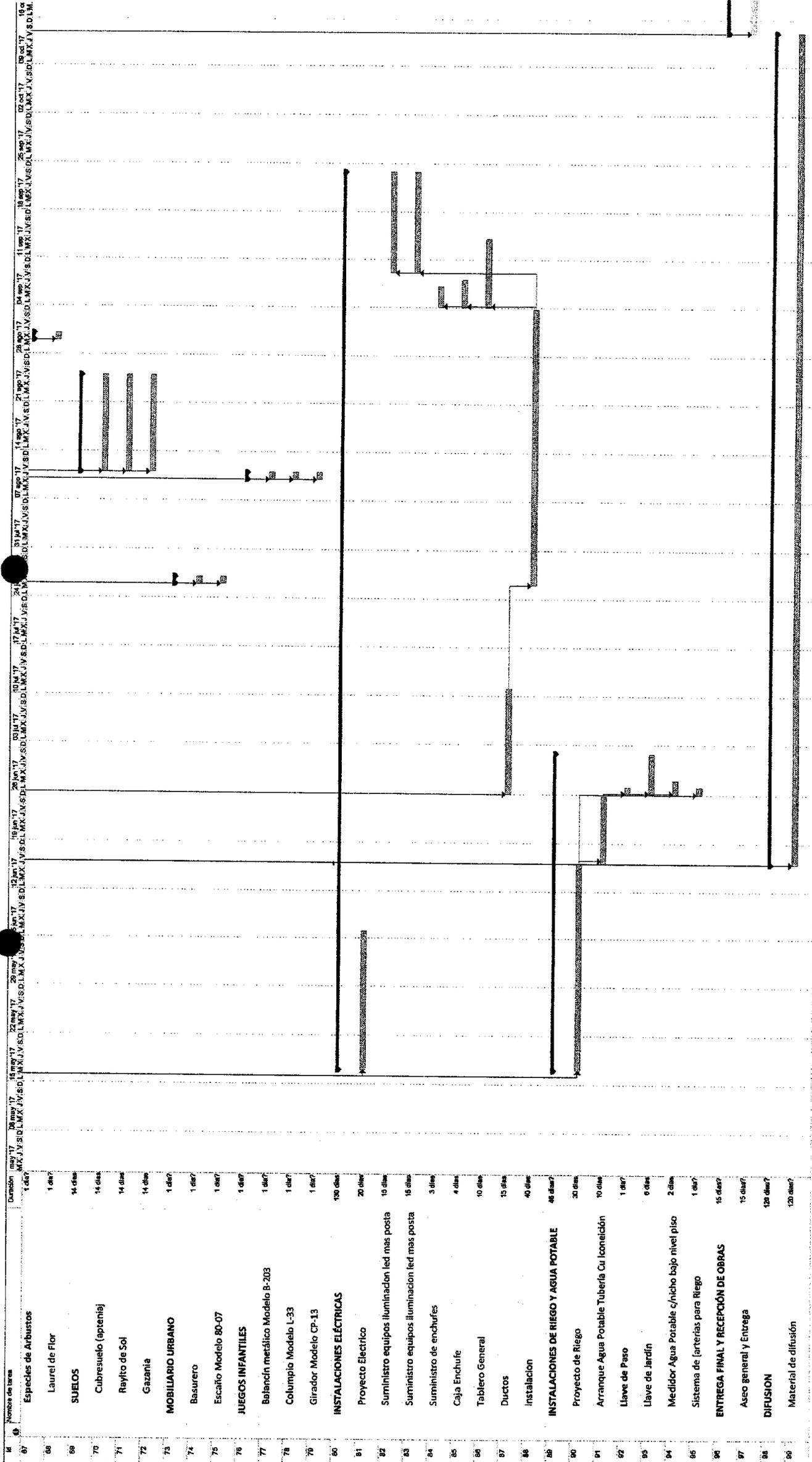
Informes de resumen: Informe de resumen manual, Resumen manual

Tareas: Tareas externas, Tareas internas

Fecha límite

Página 2





ID	Nombre de tarea	Duración	Inicio	Fin
67	Especies de Arbustos	1 día?	19 may '87	20 may '87
68	Laurel de Flor	1 día?	19 may '87	20 may '87
69	SUELOS	14 días	20 may '87	03 jun '87
70	Cubresuelo (epitenij)	14 días	20 may '87	03 jun '87
71	Rayito de Sol	14 días	20 may '87	03 jun '87
72	Gazania	14 días	20 may '87	03 jun '87
73	MOBILIARIO URBANO	1 día?	20 may '87	21 may '87
74	Basurero	1 día?	20 may '87	21 may '87
75	Escano Modelo 80-07	1 día?	20 may '87	21 may '87
76	JUEGOS INFANTILES	1 día?	20 may '87	21 may '87
77	Balancín metálico Modelo B-203	1 día?	20 may '87	21 may '87
78	Colulpio Modelo L-33	1 día?	20 may '87	21 may '87
79	Girador Modelo CP-13	1 día?	20 may '87	21 may '87
80	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	100 días	20 may '87	18 sep '87
81	Proyecto Electrico	20 días	20 may '87	09 jun '87
82	Suministro equipos iluminación led mas posta	15 días	20 may '87	04 jun '87
83	Suministro equipos iluminación led mas posta	15 días	20 may '87	04 jun '87
84	Suministro de enchufes	3 días	20 may '87	23 may '87
85	Caja Enchufe	4 días	20 may '87	24 may '87
86	Tablero General	10 días	20 may '87	30 may '87
87	Ductos	15 días	20 may '87	04 jun '87
88	Instalación	40 días	20 may '87	29 jun '87
89	INSTALACIONES DE RIEGO Y AGUA POTABLE	46 días?	20 may '87	05 jul '87
90	Proyecto de Riego	20 días	20 may '87	09 jun '87
91	Arranque Agua Potable Tubería Cu Iconeición	10 días	20 may '87	30 may '87
92	Llave de Paso	1 día?	20 may '87	21 may '87
93	Llave de Jardín	9 días	20 may '87	29 may '87
94	Medidor Agua Potable c/hicho bajo nivel piso	2 días	20 may '87	22 may '87
95	Sistema de [arterías para Riego]	1 día?	20 may '87	21 may '87
96	ENTREGA FINAL Y RECEPCIÓN DE OBRAS	15 días?	20 may '87	04 jun '87
97	Aseo general y Entrega	15 días?	20 may '87	04 jun '87
98	DIFUSION	120 días?	20 may '87	17 sep '87
99	Material de difusión	120 días?	20 may '87	17 sep '87

Proyecto: PROGRAM PLAZA RIVER
 Fecha: mar 21-08-87

Tareas: Resumán Hilo externo Hilo hecho Resumán de proyecto Resumán de resumen manual solo duración solo al comienzo solo fin Tareas externas Tareas críticas Dividido crítico

Progreso: Fecha línea

Página 3



SERVIU
REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA

ANEXO (9)

PROGRAMACION FINANCIERA

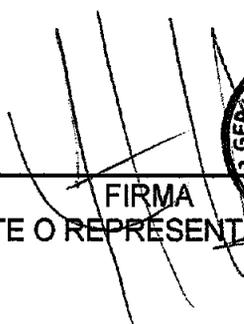
LICITACIÓN N°: 38/2017

NOMBRE LICITACIÓN: "PLAZA RIBERA NORTE ETAPA II, COMUNA DE ARICA"

COMUNA(S): ARICA

OFERENTES: INGENIERIA ESTEBAN AUGUSTO LABRA PÉREZ E.I.R.L.

PERIODO	DIAS ACUMULADOS	% PARCIAL	%ACUMULADO
1	28	8%	8%
2	56	12%	20%
3	84	22%	42%
4	112	18%	60%
5	140	11%	71%
6	168	15%	86%
7	180	14%	100%


FIRMA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)



ARICA, 22 DE MARZO 2017



SERVIU
REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA

ANEXO (10)

LISTADO DE SUBCONTRATOS

LICITACIÓN N°: 38/2017

NOMBRE LICITACIÓN: "PLAZA RIBERA NORTE ETAPA II, COMUNA DE ARICA"

COMUNA(S): ARICA

OFERENTES: INGENIERIA ESTEBAN AUGUSTO LABRA PÉREZ E.I.R.L.

ITEM	IDENTIFICACION SUBCONTRATISTA	OBRA QUE SE SUBCONTRATA	REGISTRO Y CATEGORIA RENAC
1	_____	_____	_____
2	_____	_____	_____
3	_____	_____	_____
4			
5			
6			
7			
8			

SERVIU, se reserva el derecho de rechazar fundadamente la subcontratación o al subcontratista.

FIRMA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)



ARICA, 22 DE MARZO 2017



SERVIU
REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA

ANEXO (11)

LABORATORIOS PARA CONTROL DE CALIDAD

LICITACIÓN N°: 38/2017

NOMBRE LICITACIÓN: "PLAZA RIBERA NORTE ETAPA II, COMUNA DE ARICA"

COMUNA(S): ARICA

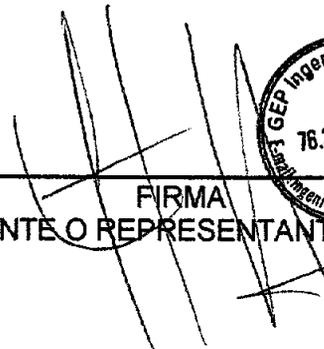
OFERENTES: INGENIERIA ESTEBAN AUGUSTO LABRA PÉREZ E.I.R.L.

A continuación, declaro que el (los) Laboratorio (s) a que recurriré en principio, para realizar los ensayos de calidad de materiales en la obra será (n):

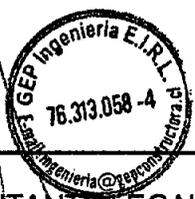
1. TESTCONTROL LTDA. RUT: 76.139.796-6

2. _____

3. _____



FIRMA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)



ARICA, 22 DE MARZO 2017



SERVIU
REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA

ANEXO (12)

DECLARACIÓN ARIDOS Y ESCOMBROS

LICITACIÓN N°: 38/2017

NOMBRE LICITACIÓN: "PLAZA RIBERA NORTE ETAPA II, COMUNA DE ARICA"

COMUNA(S): ARICA

OFERENTES: INGENIERIA ESTEBAN AUGUSTO LABRA PÉREZ E.I.R.L.

a) El (los) lugar(es) a que recurriré en principio, para adquirir los áridos necesarios para el cumplimiento de las obras, será(n):

1.- ARIDOS DE ARICA D.S.F.P. E.I.R.L. RUT: 76.244.565-4

2.- _____

b) El (los) lugar(es) a que recurriré en principio, para enviar los escombros provenientes de obras, será(n):

1.- VERTEDERO MUNICIPAL DE ARICA

2.- _____


FIRMA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)

ARICA, 22 DE MARZO 2017



SERVIU
REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA

ANEXO (14)

REF: LICITACION PUBLICA N°38/2017
"PLAZA RIBERA NORTE ETAPA II,
COMUNA DE ARICA"
ID N° 761984-5-LQ17

DECLARACION JURADA SIMPLE
(PERSONA JURIDICA)

Yo, ESTEBAN AUGUSTO LABRA PEREZ, Cedula Nacional de Identidad N° 10.631.143-9, domiciliado en AV. VICUÑA MACKENNA 1063 DEPTO A, en calidad de Representante Legal de la empresa INGENIERIA ESTEBAN AUGUSTO LABRA PEREZ E.I.R.L., declaro bajo juramento, que esta Empresa no se encuentra afecta a ninguna de las prohibiciones para contratar con la Administración del Estado; contempladas en el Art. 4 de la Ley N° 19.886. Modificada por la Ley N° 20.088, y las contempladas en los Art. 8° y 10° de la Ley N° 20.393, sobre Responsabilidad Penal de las Personas Jurídicas.




ESTEBAN AUGUSTO LABRA PEREZ
INGENIERIA ESTEBAN AUGUSTO
LABRA PEREZ E.I.R.L.
RUT: 76.313.058-4

AUTORIZO LA FIRMA: ARICA,

23 MAR. 2017

En ARICA, a 22 de Marzo del 2017.

IMPORTANTE: CUALQUIER MODIFICACION, CORRECCION Y/O AGREGADO DEJA SIN VALIDEZ LA PRESENTE DECLARACION.

07 marzo 2017 / 16:38 hrs

RUT	76.313.058-4	Razón Social	INGENIERIA ESTEBAN AUGUSTO LABRA PEREZ EMPRESA INDIVIDUAL DE
Total Documentos Impagos	0	Montos Impagos	\$ 0
Predictor Empresarial	999		

IDENTIFICACION

RUT	76.313.058-4
Razón Social	INGENIERIA ESTEBAN AUGUSTO LABRA PEREZ EMPRESA INDIVIDUAL DE
Fecha Constitución	01-01-0001
Actividades	ACTIVIDADES DE ASESORAMIENTO EMPRESARIAL Y EN MATERIA DE GESTIÓN CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS COMPLETOS O DE PARTES DE EDIFICIOS VENTA AL POR MENOR DE ARTÍCULOS DE FERRETERÍA Y MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN OBRAS MENORES EN CONSTRUCCIÓN (CONTRATISTAS, ALBANILES, CARPINTEROS)

INDICADOR DE TAMAÑO

Microempresa	Pequeña	Mediana	Grande
--------------	----------------	---------	--------

Aspectos Relevantes

- › Factura entre 2.400 UF - 25.000 UF
- › Trabajan entre 1 - 9 empleados

Tamaño calculado al 18 de Noviembre de 2016

Patrimonio:	3 Vehículo(s)
Rango de Empleados:	1 - 9 empleados

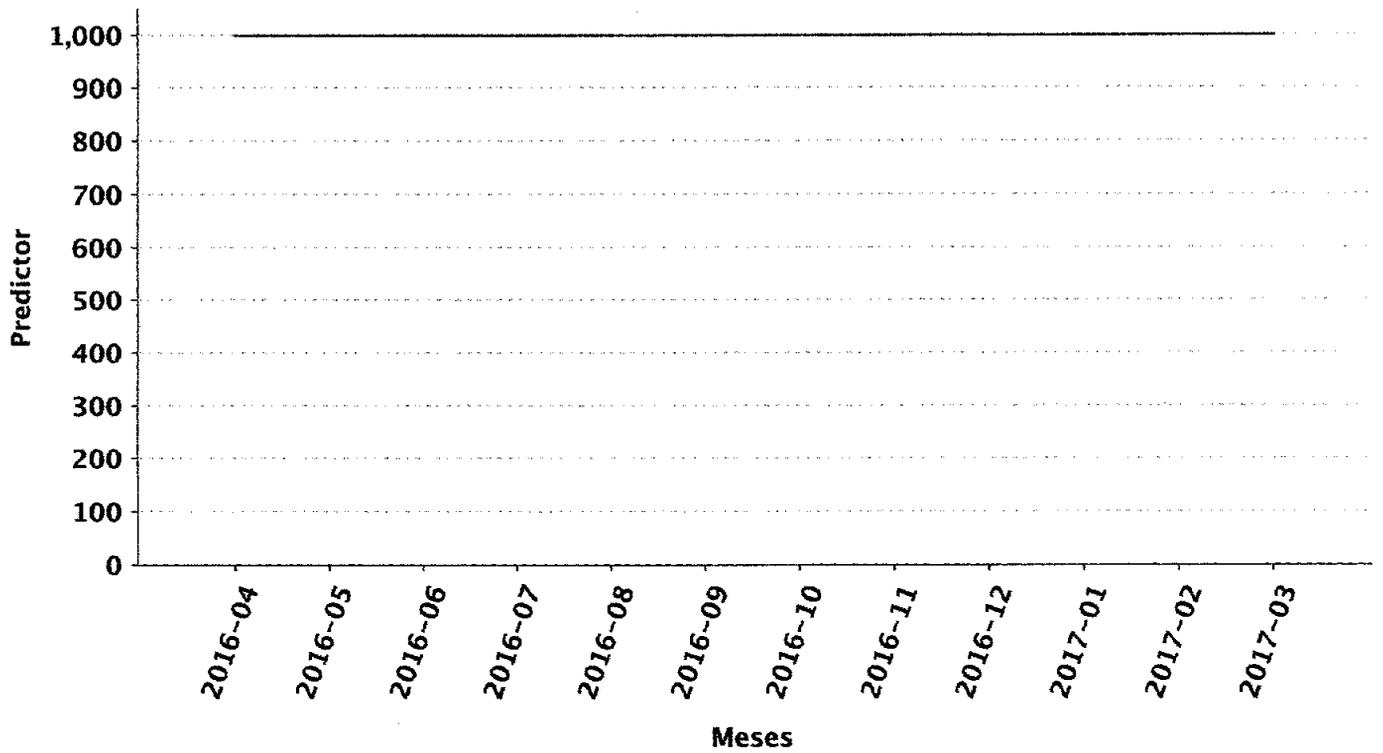
La información del Rol para este RUT, se encuentra actualizada a abril de 2015. El Avalúo Fiscal de la propiedad se actualiza semestralmente.

INDICADORES DE RIESGO

PREDICTOR EMPRESARIAL al 07 de Marzo de 2017



EVOLUCIÓN DEL PREDICTOR EMPRESARIAL (Últimos 12 meses)



INDICADORES DE PREVENCIÓN DE FRAUDE

Anotaciones Tributarias 1
Bancos que han registrado
movimientos 2:

DE CHILE
DEL ESTADO



N°: 2000 / 2017 / 131481

CERTIFICADO DE ANTECEDENTES LABORALES Y PREVISIONALES

La Dirección del Trabajo, CERTIFICA que, respecto de la empresa solicitante que se individualiza a continuación, se registran, en las bases informáticas de la Dirección del Trabajo, los antecedentes que se detallan en el presente:

1.- INDIVIDUALIZACIÓN DE LA EMPRESA SOLICITANTE:

RUT	RAZÓN SOCIAL / NOMBRE	
76313058 - 4	INGENIERIA ESTEBAN AUGUSTO LABRA PEREZ E.I.R.L	
RUT REP. LEGAL	REPRESENTANTE LEGAL	
10631143 - 9	ESTEBAN AUGUSTO LABRA PEREZ	
DOMICILIO		
AVENIDA VICUÑA MACKENNA 1063 A		
REGIÓN	COMUNA	TELÉFONO
15	ARICA	(9) 77573394 [celular]
CORREO ELECTRÓNICO		
GEPINGENIERIA@GMAIL.COM		
CÓDIGO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA (CAE)		
ACTIVIDADES NO ESPECIFICADAS		

2.- ANTECEDENTES LABORALES Y PREVISIONALES DEL SOLICITANTE:

(Disponibles en Sistema Informático de la Dirección del Trabajo y Boletín de Infractores a la Legislación Laboral y Previsional.)

MULTAS EJECUTORIADAS - NO INCLUIDAS EN BOLETÍN DE INFRACTORES

N° MULTA	N° U.M.	UNIDAD MONETARIA	INSPECCIÓN	ESTADO
----------	---------	------------------	------------	--------

-- NO REGISTRA --

DEUDA PREVISIONAL (BOLETIN DE INFRACTORES)

MOTIVO	INSTITUCIÓN	MONTO EN UTM	MONTO EN \$
--------	-------------	--------------	-------------

-- NO REGISTRA --

RESOLUCIONES DE MULTA (BOLETIN DE INFRACTORES)

N° RESOLUCIÓN	TIPO DE MULTA	MONTO EN \$
---------------	---------------	-------------

-- NO REGISTRA --

3.- PLAZO Y ÁMBITO DE VIGENCIA:

El presente Certificado tendrá vigencia hasta el 30/03/2017 , siendo válido en todo el territorio nacional.

GABRIEL ISMAEL RAMIREZ ZUÑIGA
SUB JEFE DEPARTAMENTO DE INSPECCIÓN
DIRECCION NACIONAL

EL SIGUIENTE ES EL FOLIO PARA VERIFICAR LA VALIDEZ DEL CERTIFICADO EN EL SITIO WEB DE LA DIRECCIÓN DEL TRABAJO, EN <http://tramites.dt.gob.cl/tramitesenlinea/VerificadorTramites/VerificadorTramites.aspx> (INGRESAR EL FOLIO EN EL RECUADRO "Verificador de Trámites", Y SELECCIONAR EL TRÁMITE "Antecedentes Laborales y Previsionales")

B1p52cM1



GRZ /

Distribución
interesado
U. de Fiscalización
Of. de Partes

**Certificado de Deuda**

Nombre	INGENIERÍA ESTEBAN AUGUSTO LABRA PÉREZ, EMPRESA INDIVIDUAL DE RE	Comuna	ARICA
Dirección	VICUNA MACKENNA 1063 2DO P		
RUT	76.313.058-4		

ESTE RUT (76313058-4) NO REGISTRA DEUDA

Fecha de Emisión del Certificado: 21-03-2017

(Liquidada al: 21-03-2017)

Emitido a las: 17:00:30

El Servicio de Tesorería certifica que de acuerdo al estado de la Cuenta Única Tributaria no se registra deuda asociada a este RUT (76.313.058-4).

La Institución o persona ante quien se presenta este certificado, podrá verificar su autenticidad en www.tesoreria.cl, ingresando el número del código de barra que se indica en el certificado.

IMPORTANTE**DOCUMENTO NO VALIDO PARA PAGAR EN INSTITUCIONES RECAUDADORAS****1201708064868461**

Página 1

21/3/2017

Certificado de Deudas



FORMULARIO DE OFERTA

LICITACION PUBLICA Nº 38/2017
"PLAZA RIBERA NORTE ETAPA II, COMUNA
DE ARICA"

ID Nº 761984-5-LQ17

OFERENTE: Ingenieria Esteban Augusto Labra Perez E.I.R.L.

RUN/RUT: 76.313.058-4

DOMICILIO: Av. Vicuña Mackenna 1063 Depto A

TELEFONO: 977573394 FAX: ---

INSCRIPCION: REGISTRO: B-1 CATEGORIA: Cuarta

Previo estudio de los antecedentes de la Licitación, declaro conocer las Bases Técnicas, antecedentes generales, Aclaraciones, Adiciones y REGLAMENTO que rigen la presente Licitación, comprometiendola ejecución de las obras según oferta que se indica, asumiendo las obligaciones y riesgos pertinentes:

1.- VALOR SUBTOTAL DE OFERTA	\$ <u>210.044.364</u>
2.- VALOR TOTAL PROFORMA	\$ _____
3.- VALOR TOTAL DE OFERTA(1+2)	\$ <u>210.044.364</u>
4.- PLAZO DE EJECUCIÓN	<u>180</u> (X) días () meses

SON: Doscientos diez millonescuarenta y cuatro mil
trescientos sesenta y cuatro pesos.-

(en letras)

[Firma]
Firma y timbre Ofertante o
Representante Legal



[Firma]
Firma y timbre Director (a) SERVIU
Región de Arica y Parinacota

ARICA, 22 de marzo del 2017



Presupuesto Proyecto Plaza Ribera Norte Etapa II
BARRIO Río San Jose, COMUNA DE ARICA

PROYECTO : CONSTRUCCION PLAZA RIVERA NORTE ETAPA II
REGION : XV REGION DE ARICA Y PARINACOTA
COMUNA : ARICA
FECHA : DICIEMBRE 2016
REVISION
UF 26335,24

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (\$)	PRECIO TOTAL (\$)
1	OBRA PREVIAS				
1.1	Instalación de faenas	gl	1,00	\$ 1.498.650	\$ 1.498.650
1.2	Letrero Indicativo de Obras	un	1,00	\$ 650.000	\$ 650.000
1.3	Cierre Perimetral de Sitios (Malla Raschel)	ml	168,00	\$ 13.210	\$ 2.219.280
1.4	Limpieza y Despeje de Terreno	m2	300,00	\$ 2.140	\$ 642.000
1.5	Demolición, Rotura de pavimentos y Retiro de Escombros	m3	151,00	\$ 19.870	\$ 3.000.370
2	OBRAS DE CONSTRUCCION				
2.1	Trazado y nivelacion	m2	4.364,00	\$ 830	\$ 3.622.120
2.2	Excavaciones y rellenos	m3	25,06	\$ 11.650	\$ 291.949
2.3	Relleno Estabilizado Compactado	m3	16,00	\$ 18.540	\$ 296.640
2.4	Emplantillado	m3	14,00	\$ 69.870	\$ 978.180
2.5	Enfierradura	kg	5.053,20	\$ 1.655	\$ 8.363.046
2.6	Moldajes	m2	160,00	\$ 12.320	\$ 1.971.200
2.7	Zahorra natural caliza para compactacion de cancha	m3	139,00	\$ 22.100	\$ 3.071.900
2.8	Bolon Muro Maposteria	m3	22,40	\$ 19.854	\$ 444.730
2.9	Hormigón H 25	m3	19,00	\$ 169.870	\$ 3.227.530
2.10	Hormigón H-20	m3	58,60	\$ 159.250	\$ 9.332.050
2.11	Cama de Arena	m3	34,00	\$ 16.430	\$ 558.620
2.12	Poliuretano 0,3mm	m2	158,00	\$ 2.340	\$ 369.720
2.13	Pintura Asfáltica	m2	528,00	\$ 3.500	\$ 1.848.000
2.14	Cerco Cancha	m2	464,00	\$ 21.800	\$ 10.115.200
3	SOMBREADERO				
3.1	Perfiles				
3.1.1	Dimension 150x100x4	Kg	715,20	\$ 2.340	\$ 1.673.568
3.1.2	Dimension 150x100x6	Kg	813,60	\$ 2.340	\$ 1.903.824
3.1.3	Dimension 100x100x3	Kg	226,80	\$ 2.340	\$ 530.712
3.2	Maderas 1x2"	ml	360,00	\$ 2.987	\$ 1.075.320
3.3	Terminaciones				
3.3.1	Pintura Anticorrosiva	ml	64,90	\$ 7.654	\$ 496.745
3.3.2	Esmalte Sintetico	ml	64,90	\$ 9.430	\$ 612.007
3.3.3	Barniz Marino	m2	18,00	\$ 5.420	\$ 97.560
4	HITO LUMINICO				
4.1	Perfiles				
4.1.1	Dimension 150x100x4	Kg	195,80	\$ 2.340	\$ 458.172
4.1.2	Dimension 100x100x3	Kg	26,95	\$ 2.340	\$ 63.063
4.1.3	Dimension 50x50x3	Kg	7,70	\$ 2.340	\$ 18.018
4.2	Maderas 1x2"	ml	27,00		
4.3	Terminaciones				
4.3.1	Pintura Anticorrosiva	ml	16,00	\$ 7.654	\$ 122.464
4.3.2	Esmalte Sintetico	ml	16,00	\$ 9.430	\$ 150.880
4.3.3	Barniz Marino	ml	32,00	\$ 5.420	\$ 173.440
4.4	Placa de acero e= 5mm	Kg	150,00	\$ 2.340	\$ 351.000
5	PAVIMENTOS Y CONFINAMIENTOS				
5.1	Soleras				
5.1.1	Solera tipo A	ml	109,00	\$ 12.520	\$ 1.364.680
5.1.2	Solerilla de canto biselado tipo B	ml	100,00	\$ 9.340	\$ 934.000
5.2	Pavimentos	m2			\$ -
5.2.1	Adoquin Amarillo	m2	83,00	\$ 16.436	\$ 1.364.147
5.2.2	Adoquin Naranja	ml	254,00	\$ 16.436	\$ 4.174.617
5.2.3	Hormigon Pulido e=0,07mts	m2	496,00	\$ 21.700	\$ 10.763.200
5.2.4	Gravilla Amarilla	m2	621,00	\$ 2.502	\$ 1.553.742
5.2.5	Gravilla Roja	m2	615,00	\$ 2.502	\$ 1.538.730
5.2.6	Arena 10 cm	m3	7,00	\$ 18.600	\$ 130.200
6	PAISAJISMO				

6.1	Extraccion de Especies Arbóreas	un	5,00	\$	27.650	\$	138.250
6.2	Sustrato (Tierra de Hoja y otros)	m3	13,00	\$	45.430	\$	590.590
6.3	Bolón Cubresuelos (drenaje)	m2	126,00	\$	8.790	\$	1.107.540
6.4	Hoyadura para plantío de Arboles	un	38,00	\$	6.400	\$	243.200
6.5	Traslado y plantacion de arboles y arbustos	un	33,00	\$	43.210	\$	1.425.930
6.6	Tutor de madera 0 2"	un	33,00	\$	2.540	\$	83.820
6.7	Especies de Arboles						
6.7.1	Pimienta	un	4,00				Donacion de Conaf
6.7.2	Vika	un	16,00				Donacion de Conaf
6.7.3	Jacaranda	un	8,00				Donados de Conaf
6.7.4	Bignonia Amarilla	un	8,00				Donacion de Conaf
6.8	Especies de Arbustos						
6.8.1	Laurel de Flor	un	2,00				Donacion de Conaf
6.9	SUELOS						
6.9.1	Cubresuelo (aptemia)	m2	375,00	\$	11.490	\$	4.308.750
6.9.2	Rayito de Sol	m2	11,00	\$	5.780	\$	63.580
6.9.3	Gazania	m2	11,00	\$	7.120	\$	78.320
7	MOBILIARIO URBANO						
7.1	Basurero	un	5,00	\$	165.300	\$	826.500
7.2	Escaño Modelo 80-07	un	6,00	\$	392.000	\$	2.352.000
8	JUEGOS INFANTILES						
8.1	Balancín metálico Modelo B-203	un	1,00	\$	441.973	\$	441.973
8.2	Columpio Modelo L-33	un	1,00	\$	595.146	\$	595.146
8.3	Girador Modelo CP-13	un	1,00	\$	1.105.496	\$	1.105.496
9	INSTALACIONES ELÉCTRICAS						
9.1	Proyecto Electrico	gl	1,00	\$	1.365.000	\$	1.365.000
9.2	Suministro equipos Iluminacion led mas postacion 5m	un	20,00	\$	545.000	\$	10.900.000
9.3	Suministro equipos iluminacion led mas postacion10m	un	8,00	\$	660.000	\$	5.280.000
9.4	Suministro de enchufes	un	2,00	\$	75.430	\$	150.860
9.5	Caja Enchufe	un	2,00	\$	23.450	\$	46.900
9.6	Tablero General	gl	1,000	\$	1.135.976	\$	1.135.976
9.7	Ductos	ml	420,00	\$	17.700	\$	7.434.000
9.8	Instalacion	ml	420,00	\$	20.300	\$	8.526.000
10	INSTALACIONES DE RIEGO Y AGUA POTABLE						
10.1	Proyecto de Riego	gl	1,00	\$	2.698.760	\$	2.698.760
10.2	Arranque Agua Potable Tubería Cu conexión a suministro)	un	1,00	\$	543.890	\$	543.890
10.3	Llave de Paso	un	4,00	\$	23.450	\$	93.800
10.4	Llave de Jardín	un	4,00	\$	19.870	\$	79.480
10.5	Medidor Agua Potable c/nicho bajo nivel piso terminado	un	1,00	\$	1.288.680	\$	1.288.680
10.6	Sistema de [arterias para Riego	ml	900,00	\$	5.100	\$	4.590.000
11	ENTREGA FINAL Y RECEPCIÓN DE OBRAS						
11.1	Aseo general y Entrega	gl	1,00	\$	1.450.000	\$	1.450.000
12	DIFUSION						
12.1	Material de difusión	gl	1,00	\$	210.582	\$	210.582
	SUBTOTAL OBRAS CIVILES						\$ 141.206.295
A	GASTOS GENERALES				13%		\$ 18.356.818
B	UTILIDADES				12%		\$ 16.944.755
C	SUBTOTAL OBRAS CIVILES + G.G. + UTIL.						\$ 176.507.869
D	I.V.A				19%		\$ 33.536.495
F	VALOR TOTAL PRESUPUESTO ESTIMATIVO						\$ 210.044.364

INGENIERIA ESTEBAN AUGUSTO LABRA PEREZ E.I.R.L.

RUT: 76.313.058-4





ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

CONTRATO:		PLAZA RIVERO NORTE ETAPA II, COMUNA DE ARICA		
ITEM:		5.2.2		
PARTIDA:		ADOQUIN NARANJO		
UNIDAD:	ml	CANTIDAD:	254,00	
1.- MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	TOTAL
Adoquin recto 10*20*6	m2	1,15	\$ 8.970	\$ 10.316
Arena	m3	0,05	\$ 12.000	\$ 540
Otros ; menores	ql	1,00	\$ 120	\$ 120
Sub-Total 1				\$ 10.976
2.- MANO DE OBRA	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	TOTAL
Maestro	m2	1,00	\$ 4.000	\$ 4.000
Ayudante	m2	1,00	\$ 1.000	\$ 1.000
Sub-Total 2				\$ 5.000
3.- EQUIPOS, TRANSPORTE, SUBCONTRATOS	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	TOTAL
Herramientas	ql	1,00	\$ 340	\$ 340
Compactacion	ql	1,00	\$ 120	\$ 120
Sub-Total 3				\$ 460
TOTAL COSTO DIRECTO \$				\$ 16.436
GASTOS GENERALES \$			20%	\$ 3.287
UTILIDADES \$			12%	\$ 1.972
TOTAL NETO \$				\$ 21.695
LV.A \$			19%	\$ 4.122
FECHA: 22 DE MARZO 2017		PRECIO UNITARIO \$		\$ 25.817
FIRMA CONTRATISTA				

[Handwritten signature]



ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

CONTRATO: PLAZA RIVERO NORTE ETAPA II, COMUNA DE ARICA

ITEM: 6.9.1.

PARTIDA: CUBRESUELO APTEMIA

UNIDAD: m² **CANTIDAD:** 375,00

1.- MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	TOTAL
Aptemia	N°	8,000	\$ 1.100	\$ 8.800
Sustrato	q1	1,000	\$ 340	\$ 340
Otros	q1	1,000	\$ 150	\$ 150
Sub-Total 1				\$ 9.290
2.- MANO DE OBRA	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	TOTAL
Jardinera	m2	1,000	\$ 1.200	\$ 1.200
Ayudante	m2	1,000	\$ 800	\$ 800
Sub-Total 2				\$ 2.000
3.- EQUIPOS, TRANSPORTE, SUBCONTRATOS	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	TOTAL
Herramientas	q1	1,00	\$ 200	\$ 200
Sub-Total 3				\$ 200
TOTAL COSTO DIRECTO \$				\$ 11.490
GASTOS GENERALES \$			20%	\$ 2.298
UTILIDADES \$			12%	\$ 1.379
TOTAL NETO \$				\$ 15.167
LV.A \$			19%	\$ 2.882
FECHA: 22 DE MARZO 2017			PRECIO UNITARIO \$	\$ 18.049
 FIRMA CONTRATISTA				



ANALISIS DE PRECIO UNITARIO

CONTRATO: PLAZA RIVERO NORTE ETAPA II, COMUNA DE ARICA

ITEM: 9.7.

PARTIDA: DUCTOS

UNIDAD: ml **CANTIDAD:** 420,00

1.- MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	TOTAL
Ducto ; Concuitt según EETT	ml	1,000	\$ 4.500	\$ 4.500
Hormigon	ql	1,000	\$ 3.200	\$ 3.200
Insumos	ql	1,000	\$ 1.200	\$ 1.200
Sub-Total 1				\$ 8.900
2.- MANO DE OBRA	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	TOTAL
Electrico	Mts	1,000	\$ 5.600	\$ 5.600
Ayudante	ql	1,000	\$ 1.500	\$ 1.500
Sub-Total 2				\$ 7.100
3.- EQUIPOS, TRANSPORTE, SUBCONTRATOS	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	TOTAL
Herramientas	ql	1,00	\$ 1.700	\$ 1.700
Sub-Total 3				\$ 1.700
TOTAL COSTO DIRECTO \$				\$ 17.700
GASTOS GENERALES \$			20%	\$ 3.540
UTILIDADES \$			12%	\$ 2.124
TOTAL NETO \$				\$ 23.364
LV.A \$			18%	\$ 4.439
FECHA: 22 DE MARZO 2017			PRECIO UNITARIO \$	\$ 27.803
 FIRMA CONTRATISTA				

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO				
	CONTRATO: PLAZA RIVERO NORTE ETAPA II, COMUNA DE ARICA			
	ITEM: 10.5			
	PARTIDA: MEDIDOR AGUA POTABLE C/NICHO BAJO NIVEL PISO			
	UNIDAD:	un	CANTIDAD:	1,00
1.- MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	TOTAL
Medidor A. P 25 mm	N°	1,000	\$ 90.000	\$ 90.000
Cañería varales	ql	1,000	\$ 12.000	\$ 12.000
Insumos	ql	1,000	\$ 9.000	\$ 9.000
Camara de medidor	N°	4,000	\$ 245.670	\$ 982.680
Sub-Total 1				\$ 1.093.680
2.- MANO DE OBRA	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	TOTAL
Gasfiter	N°	1,000	\$ 45.000	\$ 45.000
Albañil ; camara	N°	1,000	\$ 120.000	\$ 120.000
Sub-Total 2				\$ 165.000
3.- EQUIPOS, TRANSPORTE, SUBCONTRATOS	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	TOTAL
Herramientas	ql	1,00	\$ 30.000	\$ 30.000
Sub-Total 3				\$ 30.000
TOTAL COSTO DIRECTO \$				\$ 1.288.680
GASTOS GENERALES \$			20%	\$ 257.736
UTILIDADES \$			12%	\$ 154.642
TOTAL NETO \$				\$ 1.701.058
LV.A \$			19%	\$ 323.201
FECHA: 22 DE MARZO 2017			PRECIO UNITARIO \$	\$ 2.024.259
 FIRMA CONTRATISTA				


 FIRMA
 (LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)

ARICA, 22 DE MARZO 2017