



Concón, 27 JUN 2023

ESTA ALCALDIA HA DECRETADO HOY LO SIGUIENTE:

DECRETO ALCALDICIO N° 2019

VISTOS:

- A. Las facultades que me confieren la Ley N°18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades.
- B. Las facultades emanadas de la Ley 19.880. sobre bases de los Procedimientos Administrativos de los Órganos de la Administración del Estado.
- C. La Ley N°19.886 de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios y su Reglamento, Decreto N°250.
- D. La Ley N°20.730, que regula el lobby y las gestiones que representen intereses particulares ante las autoridades y funcionarios, artículo N.º 4, Son sujetos pasivos de esta ley, aquellas autoridades y funcionarios que se indican en el número 7, que dice relación con los integrantes de las Comisiones Evaluadoras formadas en el marco de la ley N°19.886, sólo en lo que respecta al ejercicio de dichas funciones y mientras integren esas Comisiones.
- E. Acta del Tribunal Electoral Región de Valparaíso, de fecha 29 de junio del 2021, en donde se señala electo al Alcalde de Concepción, Señor Freddy Antonio Ramírez Villalobos.
- F. El Decreto Alcaldicio N°2078 de fecha 16 de agosto de 2022, que delega atribuciones en el funcionario Administrador Municipal.
- G. El Decreto Alcaldicio N°2079 de fecha 16 de agosto de 2022, que establece el orden de subrogancia en caso de ausencia o impedimento del Alcalde.
- H. El Decreto Alcaldicio N°1991 de fecha 8 de agosto de 2022, que establece el orden de subrogancia de Directores y Jefaturas Municipales.
- I. El Decreto Alcaldicio N°1909 de fecha 02 de octubre de 2020 que aprueba Bases Administrativas Generales para la Contratación de Obras Civiles Municipalidad de Concepción.
- J. El memorándum, N°72 de fecha 10 de mayo de 2023, del Sr Paulo Carrillanca Antilef, dirigido al Sr. Alcalde, el cual contiene la providencia y autorización expresa del Sr. Alcalde para licitar públicamente la obra denominada **“Construcción Plazoleta El Carmen en el marco del Tercer Componente del Programa Red Nacional de Seguridad Pública año 2021.**
- K. La Resolución Exenta N°831 de fecha 07 de septiembre de 2021, de la Subsecretaría de Prevención del Delito del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, que Aprueba el Convenio de Transferencia de Recursos suscrito entre la Subsecretaría de Prevención del Delito y la Municipalidad de Concepción, para ejecutar el Construcción Plazoleta El Carmen en el marco del Tercer Componente del Programa Red Nacional de Seguridad Pública año 2021.
- L. Resolución Exenta N°941 de fecha 22 de mayo de 2023, de la Subsecretaría de Prevención del Delito del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, que aprueba el proyecto Código “RNSP21-REP-0007”.
- M. Las Bases Administrativas Especiales, y Formularios Anexos elaborados por la Secplac, para el proceso de licitación pública denominado **Construcción de Plazoleta El Carmen en el marco del Construcción Plazoleta El Carmen en el marco del Tercer Componente del Programa Red Nacional de Seguridad Pública año 2021.**
- N. Las Especificaciones Técnicas denominadas **Construcción Plazoleta El Carmen en el marco del Tercer Componente del Programa Red Nacional de Seguridad Pública año 2021.**
- O. Presupuesto desarrollado por profesional a cargo del proyecto.

CONSIDERANDO:

- 1.- Que, con el objeto de concretar la contratación de las obras de construcción requeridas, este Municipio en virtud del mandato legal, requiere dar inicio al procedimiento de licitación Pública.
- 2.- Que, en cumplimiento de la normativa legal vigente, se han procedido a desarrollar las correspondientes Bases técnicas y Bases Administrativas de licitación que regularan el proceso concursal para la celebración del contrato de obra denominada **Construcción Plazoleta El Carmen en el marco del Tercer Componente del Programa Red Nacional de Seguridad Pública año 2021.**
- 3.- Por tanto, en virtud de lo anteriormente señalado y los documentos y normativa tenidos a la vista, es que resuelvo lo siguiente:

DECRETO:

1. **AUTORÍCESE**, el primer llamado a Propuesta Pública para la contratación de la **Construcción Plazoleta El Carmen en el marco del Tercer Componente del Programa Red Nacional de Seguridad Pública año 2021.**
2. **APRUEBENSE** las Bases Administrativas Especiales y anexos elaborados por Secplac para regular el proceso de Propuesta Pública denominado **Construcción Plazoleta El Carmen en el marco del Tercer Componente del Programa Red Nacional de Seguridad Pública año 2021.** de acuerdo a lo que a continuación se indica:

PROYECTO: Construcción Plazoleta El Carmen en el marco del Tercer Componente del Programa Red Nacional de Seguridad Pública año 2021. FINANCIADO A TRAVES DE LA SUBSECRETARIA DE PREVENCIÓN DEL DELITO, DEL MINISTERIO DEL INTERIOR Y SEGURIDAD PÚBLICA.

- **MANDANTE:** I. Municipalidad de Concón
- **UNIDAD TECNICA:** ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE CONCON A TRAVES DE LA DIRECCION DE OBRAS MUNICIPALES.

1. INTRODUCCION

Las presentes Bases Administrativas Especiales, reglamentan, regulan y complementan las Bases Administrativas Generales de la licitación y todos los antecedentes que lo componen.

1.1 Objetivos del Contrato

Corresponde a la adjudicación, la contratación y la ejecución de las obras del proyecto: **Construcción Plazoleta El Carmen en el marco del Tercer Componente del Programa Red Nacional de Seguridad Pública año 2021.** contando al efecto con una asignación de recursos para obras civiles que alcanza la suma de **\$80.000.000.- (ochenta millones pesos) IVA incluido.**

Estas Bases se complementarán siempre con el Expediente Técnico (Bases Técnicas, planos, y otros), propios de cada Licitación y Contrato específico.

1.2 Visita a Terreno

Se considera visita a terreno de carácter **obligatoria**, en la fecha y horario que se indica en el calendario de la licitación pública.



REPUBLICA DE CHILE
I. MUNICIPALIDAD DE CONCON
SECPLAC



000047

1.3 Garantía Seriedad de Oferta (pto. 2.1 de las BAG)

1.3.1 Glosa (pto. 2.1.1 de las BAG)

El instrumento de Garantía de Seriedad de Oferta deberá en su glosa contener la siguiente identificación:

GLOSA: "Resguardo de Seriedad de Oferta Propuesta, **Construcción Plazoleta El Carmen en el marco del Tercer Componente del Programa Red Nacional de Seguridad Pública año 2021.**

Monto y Plazo de Duración

El monto de la Garantía de Seriedad de la Oferta deberá ser el siguiente:

MONTO: \$600.000 (seis cientos mil pesos).

DURACIÓN: No menor a noventa (90) días corridos a partir de la apertura de la licitación.

Forma y plazo de entrega

El documento de garantía de seriedad de la oferta (en caso de ser un documento físico) deberá entregarse en la Oficina de Partes de la I. Municipalidad de Concón, ubicada en la comuna de Concón, calle Santa Laura N°567, **hasta el día hábil anterior a la fecha de apertura establecida en el programa de eventos** de la presente propuesta pública, en el siguiente horario:

- De lunes a jueves: desde las 08:30 horas hasta las 13:45 y de 15:00 horas hasta las 17:00
- Día viernes: desde las 08:30 horas hasta las 13:45 y de 15:00 horas hasta las 16:00

En caso de que el documento de garantía de seriedad de la oferta se trate de **un documento electrónico**, junto con dar cumplimiento a lo establecido en la Ley 19.799 sobre Documentos Electrónicos, Firma electrónica y Servicios de Certificación de dicha firma (Artículo 68 Inciso tercero Reglamento de la Ley 19.886), este deberá además remitirse mediante correo electrónico en los mismos plazos y horarios establecidos precedentemente a las casillas: oficinadepartes@concon.cl, con copia al correo electrónico secplac@concon.cl.

1.4 Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato

La Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato deberá ser a nombre de la Municipalidad de Concón, R.U.T. N°73.568.600-3, con domicilio en Concón, calle Santa Laura N°567

1.4.1 Glosa

El instrumento de garantía de "Fiel y Oportuno Cumplimiento de Contrato" deberá en su glosa contener la siguiente identificación:

GLOSA: "Resguardo de Fiel y Oportuno Cumplimiento de Contrato, **Construcción Plazoleta El Carmen en el marco del Tercer Componente del Programa Red Nacional de Seguridad Pública año 2021.**

1.5 Garantía Buena Ejecución de la Obra (pto. 2.3 de las BAG)

La Garantía de Buena Ejecución de la Obra deberá ser tomada a nombre de la I. Municipalidad de Concón, R.U.T. N°73.568.600-3, con domicilio en Concón, calle Santa Laura N°567.

1.5.1 Glosa (pto. 2.3.3 de las BAG)



REPUBLICA DE CHILE
I. MUNICIPALIDAD DE CONCON
SECPLAC



El instrumento de Garantía de "Buena Ejecución de la Obra" deberá en su glosa contener la siguiente identificación:

GLOSA: "Resguardo de Buena Ejecución de la Obra "Construcción Plazoleta El Carmen en el marco del Tercer Componente del Programa Red Nacional de Seguridad Pública año 2021.

1.6 Monto y Plazo de Duración (pto. 2.3.4 de las BAG)

Considerar que la Recepción Definitiva se realizará en los plazos indicados en el Numeral 6.1 de estas Bases Administrativas Especiales y los montos definidos en las Bases Administrativas Generales, en su Numeral 2.3.4.

1.7 Seguro Todo Riesgo de la Construcción y Montaje, y Responsabilidad Civil por Daños producidos a Terceros (pto. 2.5 de las BAG)

La Póliza deberá ser tomada a nombre de la I. Municipalidad de Concepción, R.U.T. N°73.568.600-3, con domicilio en Concepción, calle Santa Laura N°567.

2. QUIENES PUEDEN PARTICIPAR EN LA LICITACIÓN (pto. 3.1 de las BAG).

Las personas o entidades señaladas en el punto 3.1 de las BAG.

Adicionalmente, no podrán participar aquellos personas o entidades que hubieran ejecutado o participado en la etapa de diseño de la obra en cuestión.

Para suscribir contrato, el Adjudicatario requiere acreditar su inscripción vigente en el Registro Nacional de Chile Compra (www.chilecompra.cl). El certificado que acredite tal condición deberá tener una fecha de emisión no anterior a 60 días a partir de la fecha de suscripción del contrato.

2.1 De la forma en que se debe presentar la oferta.

La oferta se debe presentar en la forma prevista en el punto 3.2. de las BAG denominado "De la forma en que se debe presentar la oferta".

Respecto de la Propuesta Técnica:

- Para los efectos de la letra c) del apartado propuesta técnica, se definen como "obras de similar naturaleza" las siguientes:
- Obras de construcción en general, que cuenten con Certificados y/o Resoluciones y/o, Actas de Recepciones Provisorias y/o Definitivas, extendidas por organismos públicos. La experiencia en obras de similar naturaleza deberá expresarse en metros cuadrados (m²). Para efectos de la acreditación de experiencia no se considerará la documentación que se exprese en otra unidad de medida (metro lineal, unidad, etc), así como tampoco aquella generada con anterioridad de la ejecución de la obra que informa, como es el caso de: contratos de construcción, órdenes de compra, etc.

3. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Para los efectos el pto. 10.1.3 de la BAG, el Equipo Profesional Residente dependiente del Contratista que requiere la obra, será:

La estructura organizacional que adopte el Contratista para el desarrollo de la construcción de la obra será de su responsabilidad, debiendo en todo caso ser tal que



REPUBLICA DE CHILE
I. MUNICIPALIDAD DE CONCON
SECPLAC



000046

permita ejecutar la obra proyectada en los plazos establecidos y de acuerdo a las especificaciones técnicas del proyecto definitivo.

La Unidad Técnica y el ITO exigirán que esta estructura organizacional y su personal, sea aquel ofrecido por el Contratista, durante toda la ejecución de la obra.

El Equipo Profesional Residente dependiente del Contratista que requiere la obra, será el exigido en las Bases Administrativas Especiales, considerando los siguientes títulos profesionales para la definición del Cargo:

- a) Profesional Residente: Ingeniero Civil y/o Ingeniero Constructor y/o Constructor Civil y/o Arquitecto.
- b) Jefe de Obra en Terreno: Ingeniero Constructor y/o Constructor Civil y/o Técnico en Construcción.
- c) Prevencionista de Riesgo: Ingeniero y/o Técnico en Prevención de Riesgos.

4. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS (pto. 11.1 de la BAG)

El plazo de ejecución de las obras será el señalado por el Contratista en su oferta, el que no podrá exceder de 90 días corridos a contar de la firma del acta de entrega de terreno por parte de la Unidad Técnica.

5. LETRERO DE CONSTRUCCIÓN (pto. 12.7 de la BAG)

El Contratista deberá instalar a su entero cargo un letrero indicativo, conforme a las especificaciones contenidas en estas Bases Especiales y las Especificaciones de la ITO al momento de la entrega de terreno. Este letrero se instalará a una altura adecuada, su materialidad y anclaje serán los necesarios para su estabilidad y conservación durante todo el transcurso de la obra, siendo de cargo del contratista su reposición si fuera necesaria. El letrero de obra deberá estar instalado al momento del Inicio de Obra y será retirado una vez se realice la Recepción definitiva de la Obra. El incumplimiento de estas obligaciones será sancionado conforme al régimen de multas del Contrato.

Especificaciones mínimas del letrero de obras:

Según lo establecido en el punto "1.3 Letrero de obra" de las Especificaciones técnicas.

6. RECEPCIÓN (pto. 16 de la BAG)

6.1 De la recepción definitiva de las obras (pto. 16.2 de la BAG)

La Recepción Definitiva de las Obras se hará con la misma formalidad que la Recepción Provisoria, una vez transcurridos 6 meses desde la Recepción Provisoria sin Observaciones.

7. DEL PRECIO (pto. 17 de la BAG)

Para la ejecución de esta Obra el Oferente deberá considerar un precio que no podrá exceder de:

\$ 80.000.000.- (IVA incluido), como monto máximo a ofertar.

Las ofertas que excedan el precio indicado anteriormente serán rechazadas de conformidad al punto 4.1 denominado "De la apertura de las Ofertas" de las BAG.



REPUBLICA DE CHILE
I. MUNICIPALIDAD DE CONCON
SECPLAC

Fuente de financiamiento:

- \$40.000.000 con cargo al Convenio de Transferencia celebrado con la Subsecretaría de Prevención del Delito, del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, para ejecución de la Construcción **Plazoleta El Carmen en el marco del Tercer Componente del Programa Red Nacional de Seguridad Pública año 2021**, de la Comuna de Concón, de fecha 12 de julio del año 2021.
- \$40.000.000 con cargo al Presupuesto de la I. Municipal de Concón

Los valores monetarios señalados en los documentos que forman parte de la Oferta Económica **deberán estar expresados en pesos chilenos**.

8. INFRACCIONES Y MULTAS (pto. 19 de la BAG)

8.1 Tipo de Infracciones y Multas

Se deberán considerar las multas contempladas en el punto 19.1 de la BAG, con las siguientes modificaciones:

- 8.1.1 El Contratista incurrirá en una multa de 2 UTM por cada día de atraso en el cumplimiento de las observaciones formuladas por la Comisión de Recepción Provisoria y Definitiva. (pto. 19.1 Numeral 9 de la BAG)
- 8.1.2 El Contratista incurrirá en una multa de 1 UTM por cada día de atraso en la entrega de la obra para su recepción provisoria. (pto. 19.1 Numeral 10 de la BAG)

ANEXO N° 1

Construcción Plazoleta El Carmen en el marco del Tercer Componente del Programa Red Nacional de Seguridad Pública año 2021.

IDENTIFICACION DEL OFERENTE

ID N°

NOMBRE O RAZON SOCIAL:	
CEDULA DE IDENTIDAD O RUT:	
NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL:	
CEDULA DE IDENTIDAD:	
DIRECCIÓN:	
TELÉFONO:	
CORREO ELECTRÓNICO:	



REPUBLICA DE CHILE
I. MUNICIPALIDAD DE CONCON
SECPLAC



000045

FAX:	
FIRMA REPRESENTANTE LEGAL	

REPRESENTANTE LEGAL
(NOMBRE Y FIRMA)

CONCÓN,.....

ANEXO N° 2

Construcción Plazoleta El Carmen en el marco del Tercer Componente del Programa Red Nacional de Seguridad Pública año 2021.

DECLARACIÓN DE ACEPTACIÓN DE LAS BASES

ID N°

OFERENTE :
RUT :

DECLARA:

- Conocer las Bases Administrativas y en general todos los documentos que forman parte de esta Licitación.
- Haber estudiado los antecedentes.
- La decisión de la Municipalidad de Concón, en la adjudicación de la presente licitación es definitiva.
- Estar conforme con las condiciones generales de la licitación.
- No estar inhabilitado para contratar con Municipalidades.
- No tener la calidad de funcionario directivo de la Municipalidad de Concón, ni relación alguna con personas unidas a ellos por vínculos de parentesco, de cónyuge, hijos, adoptados o parientes hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive respecto de las autoridades y de los funcionarios directivos de la Municipalidad de Concón; ni con sociedades de personas de las



REPUBLICA DE CHILE
I. MUNICIPALIDAD DE CONCON
SECPLAC



que aquellos o éstos formen parte, ni con sociedades comanditas por acciones o anónimas cerradas, ni con sociedades anónimas abiertas en que aquellos o éstas sean dueños de acciones que representen el 10% o más del capital, ni con los gerentes, administradores, representantes o directores de cualquiera de las sociedades antedichas.

- No haber sido condenado por prácticas antisindicales o infracción a los derechos fundamentales del trabajador dentro de los dos años anteriores.
- Autorizar a organismos oficiales para suministrar la información que, relacionada con la propuesta que presenta, la Municipalidad de Concón considere pertinente requerir.

REPRESENTANTE LEGAL
(NOMBRE Y FIRMA)

CONCÓN,.....

ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA SIMPLE DE NO ENCONTRARSE AFECTO A INHABILIDAD E INCOMPATIBILIDAD

PROPUESTA PÚBLICA

**Construcción Plazoleta El Carmen en el marco del Tercer Componente del Programa
Red Nacional de Seguridad Pública año 2021.**

ID N°

En conformidad a lo establecido en las Bases Administrativas que regulan el Llamado a Propuesta Pública para la **Construcción Plazoleta El Carmen en el marco del Tercer Componente del Programa Red Nacional de Seguridad Pública año 2021.**

Declara:

No incurrir ni encontrarse afecto a ninguna de las inhabilidades o incompatibilidades que aparecen mencionadas en el Artículo 4° de la ley 19.886 y en el Artículo 92 de su Reglamento.



REPUBLICA DE CHILE
I. MUNICIPALIDAD DE CONCON
SECPLAC



000044

REPRESENTANTE LEGAL
(NOMBRE Y FIRMA)

CONCÓN,.....

ANEXO N° 4

Construcción Plazoleta El Carmen en el marco del Tercer Componente del Programa Red Nacional de Seguridad Pública año 2021.

ORGANIGRAMA DEL OFERENTE

NOMBRE	TÍTULO PROFESIONAL O TÉCNICO	CARGO	AÑOS DE EXPERIENCIA
		PROFESIONAL RESIDENTE	
		JEFE DE OBRA EN TERRENO	
		PREVENCIONISTA DE RIESGO	

REPRESENTANTE LEGAL
(NOMBRE Y FIRMA)



REPUBLICA DE CHILE
I. MUNICIPALIDAD DE CONCON
SECPLAC



CONCÓN,.....

ANEXO N° 5
Construcción Plazoleta El Carmen en el marco del Tercer Componente del Programa Red Nacional de Seguridad Pública año 2021.”

RESUMEN DE LA EXPERIENCIA DEL OFERENTE

NOMBRE OBRA	SERVICIO QUE EMITE DOCUMENTO ACREDITA OBRA	SUPERFICIE EDIFICADA (M2)	FECHA	COMUNA

(Insertar más filas si es necesario)

REPRESENTANTE LEGAL
(NOMBRE Y FIRMA)

CONCÓN,.....



REPUBLICA DE CHILE
I. MUNICIPALIDAD DE CONCON
SECPLAC



000043

ANEXO N° 6

“Construcción Plazoleta El Carmen en el marco del Tercer Componente del Programa Red Nacional de Seguridad Pública año 2021.”

OFERTA ECONÓMICA

ID N°

OFERENTE:	
RUT:	

Pesos (\$) _____ (sin IVA)

Este valor debe subirse al portal www.mercadopublico.cl.

Plazo de _____ días corridos.

Plazo contado desde la fecha del acta de entrega del terreno.

NOTA:

LA OFERTA ECONÓMICA DEBE INGRESARSE EN EL PORTAL www.mercadopublico.cl EN PESOS (\$), SIN IVA.

ESTE FORMULARIO DEBE INGRESARSE COMO DOCUMENTO ANEXO EN EL MISMO PORTAL.

REPRESENTANTE LEGAL
(NOMBRE Y FIRMA)

CONCÓN,.....

FORMULARIO ANEXO N°7

Construcción Plazoleta El Carmen en el marco del Tercer Componente del Programa Red Nacional de Seguridad Pública año 2021.

OFERENTE:	
RUT:	

PRESUPUESTO DETALLADO POR PARTIDAS (ITEMIZADO OFICIAL (\$))

PRESUPUESTO DETALLADO CONSTRUCCIÓN PLAZOLETA EL CARMEN					
Índice	Partida	Cantidad	Unidad	P. Unitario	P. Total
1	OBRAS PRELIMINARES				
1.1	Cierre provisorio		gl		
1.2	Instalación de faenas		gl		
1.3	Letrero de obras		gl		
2	PREPARACIÓN DEL TERRENO				
2.1	Demoliciones, limpieza y preparación del terreno		un		
2.2	Trazado y niveles		un		
2.3	Escarpes y movimientos de tierra		un		
3	ÁREAS DE CIRCULACIÓN Y PERMANENCIA				
3.1	Construcción de contenciones				
3.1.1	Excavaciones		m3		
3.1.2	Fundaciones		m3		
3.1.3	Muros de Albañilería		m2		
3.1.4	Tablestacados		m2		
3.2	Construcción de rampas				
3.2.1	Compactación		m2		
3.2.2	Relleno cama de ripio		m3		
3.2.2	Hormigón		m2		
3.3	Construcción de Pavimentos				
3.3.1	Pavimento de hormigón				
3.3.1.1	Relleno con tierra natural		m3		
3.3.1.2	Compactación		m2		
3.3.1.3	Relleno cama de ripio		m3		
3.3.1.4	Hormigón		m2		
3.3.1.5	Solerillas		ml		
3.3.2	Pavimento de baldosas microvibradas		m2		
3.3.3	Pavimento de palmetas de caucho		m2		
3.3.4	Pavimento de baldosas podotáctil		m2		
4	PAISAJISMO				



REPUBLICA DE CHILE
I. MUNICIPALIDAD DE CONCON
SECPLAC



000042

4.1	Relleno con sustrato mejorado		m3		
4.2	Plantas arbustivas		un		
4.3	Suelo decorativo		saco		
5	JUEGOS Y MOBILIARIO URBANO				
5.1	Basurero Alameda		un		
5.2	Basurero Ovo Recicla		un		
5.3	Escaño tipo Lonquimay		un		
5.4	Juego Play for All		un		
5.5	Juego resorte tipo auto		un		
5.6	Juego resorte tipo elefante		un		
5.7	Valla tipo conaset		un		
5.8	Baranda acero inoxidable		ml		
5.9	Reinstalación de máquinas de ejercicio		gl		
6	OBRAS DE ILUMINACIÓN GENERAL				
6.1	Luminaria tipo pagoda		un		
7	ENTREGA DE OBRA				
7.1	Aseo y entrega de obra		gl		
8	ILUMINACIÓN SECTOR ESPERANZA				
8.1	COLUMNA DE ALUMBRADO		un		
8.2	LUMINARIA LED VIAL		UN		
8.3	BRAZO AC GALVANIZADO		UN		
8.4	CABLE PREENSABLADO 2X16		ML		
8.5	PUESTA A TIERRA		UN		
8.6	CONTACTOR MONOFÁSICO		UN		
8.7	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO		UN		
8.8	PROTECCIONES DIFERENCIALES		UN		
8.9	CONJ. EMPALME, ACOMETIDA Y MEDIDOR MONOF.		UN		
8.10	TABLERO 400X300X200		UN		
8.11	CELDA FOTOELÉCTRICA CON BASE		UN		
8.12	PROYECTOS FORMATO A1 DIN		UN		
			COSTO DIRECTO (CD) \$		
			GASTOS GENERALES (GG) \$		
			UTILIDADES (U) \$		
			CD+GG+U (\$)		
			IVA(19%)		
			TOTAL \$		

**FORMULARIO ANEXO N°8
DECLARACION JURADA DE SOCIOS
PROPUESTA**

Construcción Plazoleta El Carmen en el marco del Tercer Componente del Programa Red Nacional de Seguridad Pública año 2021.

Yo, <nombre de Representante Legal o Persona Natural>, cédula de identidad N° <RUT representante legal o Persona Natural> con domicilio en <dirección legal>, en representación de <Razón Social>, RUT N° <RUT empresa>, del mismo domicilio, declaro que los siguientes son los socios vigentes a esta fecha.

Tipo de Sociedad:

--

N°	Rut Socio	Nombre de los Socios	% de Participación en la Sociedad
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
10			
11			
12			
Total %			

Nota:

- Se deben indicar todos los socios hasta completar el 100% de participación.
- Esta declaración no requiere que se firme ante Notario.
- Los Oferentes personas naturales no requieren completar y presentar este Formulario.

REPRESENTANTE LEGAL
(NOMBRE Y FIRMA)

NOTA: Todos los datos solicitados entre <XXXXX> deben ser completados por el Representante Legal, de faltar alguno de estos la declaración será rechazada.

Concón,

3. APRUÉBENSE las Especificaciones Técnicas adjuntas al presente decreto, para regular el proceso de licitación pública denominado **Construcción Plazoleta El Carmen en el marco del Tercer Componente del Programa Red Nacional de Seguridad Pública año 2021**

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



REPUBLICA DE CHILE
I. MUNICIPALIDAD DE CONCON
SECPLAC

0. GENERALIDADES



000041

0.1 Datos duros

OBRA: Construcción de Plazoleta El Carmen.

PROPIETARIO: Ilustre Municipalidad de Concón.

RUT: 73.586.600-3.

0.2 Descripción del proyecto

Las presentes especificaciones detallan los requisitos, procedimientos y condiciones técnicas que se deberán aplicar en la ejecución de la obra denominada **Construcción de Plazoleta El Carmen**. En general esta comprende la limpieza del sector, retiro de elementos, ejecución de movimientos de tierra, construcción de pavimentos, instalación de juegos modulares y mobiliario urbano e instalación de iluminación.

0.3 Normativa y documentos

La obra se ejecutará de acuerdo a Ley General de Urbanismo y Construcciones, Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, Plan Regulador Inter comunal de Valparaíso, Plan Regulador Comunal y Especificaciones Técnicas. De igual manera, en caso que corresponda, acorde al Reglamento de Instalaciones de Alcantarillado y Agua Potable, Reglamento General de Alcantarillados Particulares, y sus modificaciones, Normativas de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, Normas INN, y en general, todas las normas, reglamentos y decretos chilenos vigentes de construcción e instalaciones. En todo momento de la ejecución de la obra, se deberán aplicar normas de prevención de riesgos, de buena construcción y las instrucciones de fabricantes sobre materiales utilizados.



REPUBLICA DE CHILE
I. MUNICIPALIDAD DE CONCON
SECPLAC



Los documentos conformantes de este proyecto son los planos, especificaciones técnicas y presupuestos. En particular, en los planos, las cotas prevalecerán sobre la escala y los planos de detalle sobre los generales. En caso de existir una contradicción de las disposiciones legales, con las especificaciones técnicas del proyecto, prevalecerá la normativa vigente. Se establece que cualquier anotación indicada en estas especificaciones y que no esté detallada en los planos, o bien detallada en éstos y no anotada en las especificaciones, se tomará como anotada y especificada en ambos.

0.4 Supervisión de obra

La supervisión de la obra estará a cargo de un *Inspector Fiscal* (IF), dependiente de la Dirección de Obras Municipales y designado por el acto administrativo correspondiente.

El contratista deberá disponer por su parte de un profesional idóneo con dedicación exclusiva, quien se constituirá como profesional a cargo de la obra, y será en él en quien recaerá la responsabilidad de dar cumplimiento cabal a las disposiciones técnicas definidas para la obra.

Ante cualquier duda, aclaración o necesidad de definición, se deberá solicitar por escrito, vía *Libro de Obra* al *Inspector Fiscal*, quien será el interlocutor válido entre el *Contratista* y los *Mandantes*.

0.5 Responsabilidad del Contratista

El *Contratista*, deberá estudiar y analizar detenidamente la documentación del proyecto, con el fin de visualizar y evaluar las condiciones necesarias para realizar su trabajo y prever, en su oferta general y específicamente en la técnica económica, cualquier omisión del proyecto que sea necesaria para su correcta ejecución. En caso de cualquier duda que surjan de la visita a terreno, o bien, de la revisión de los antecedentes, podrá comunicarlas en las formas y plazos establecidos en el llamado a *Licitación Pública*. Por lo anterior, será de exclusiva responsabilidad del *Contratista*,



REPUBLICA DE CHILE
I. MUNICIPALIDAD DE CONCON
SECPLAC



000040

en la modalidad de contrato de *Suma Alzada* y de acuerdo a los *Términos de Referencia y/o Bases Administrativas Generales*, la correcta ejecución de los trabajos.

El *Contratista* deberá analizar los elementos especificados, nacionales o importados, ya que sólo se aceptarán elementos nuevos y de primera calidad, conforme a las normas de fábrica. Cualquier defecto, omisión, mala ejecución o dificultad de obtención de los elementos especificados que conforman la construcción, es de única responsabilidad del *Contratista*, debiendo restituir los elementos especificados o rehacer los procedimientos rechazados, en cualquiera de las partidas, de serle indicado por el *Inspector Fiscal*, dentro del periodo de construcción. Sólo se admitirán los elementos especificados, exceptuando los que pueda proponer el *Contratista*, que sea equivalente técnico o superior, visado por el *Inspector Fiscal*, al igual que cualquier modificación, ampliación, disminución o cambio de alternativa de la obra.

Cualquier error u omisión del proyecto, se resolverá a través del “*arte del buen construir*” aunque éste implique, bajo el costo del *Contratista*, la incorporación de partidas, mano de obra, materiales, y medios auxiliares no considerados en proyecto.

0.6 Aseo de la obra

Los escombros resultantes de la demolición serán retirados y llevados a botadero autorizado en un plazo no superior a las 48 horas. La *Inspección Fiscal* estará facultada para paralizar la faena si advierte que los escombros pueden causar daños a los vehículos o peatones.

En este último aspecto, el *Contratista* deberá dar cumplimiento a la normativa vigente que regula el traslado de escombros y desechos. A saber, la Ley N°20.879, que “*Sanciona el Transporte de Desechos Hacia Vertederos Clandestinos*” y la “*Ordenanza Municipal para la Autorización de Transporte de Basura, Desechos, Escombros o Residuos de Cualquier Tipo*”, aprobada por Decreto Alcaldicio N°1777 de fecha 10.07.2017, cuyo texto puede ser descargado desde la página <https://transparenciaconcon.cl/Transparencia/07%20ActosSobreTerceros/OrdenanzasReglamentos/Ordenanzas/DA.%201777-2017.pdf>



REPUBLICA DE CHILE
I. MUNICIPALIDAD DE CONCON
SECPLAC



0.7 Autorización de circulación de camiones

Durante la ejecución de los trabajos, el *Contratista* deberá dar aviso a la *Dirección de Tránsito* de la *Ilustre Municipalidad de Concepción* para la circulación de camiones de carga con materiales o escombros, por las calles de la comuna. Se considerará además el pago de los derechos municipales que deben ser pagados en la *Dirección de Tránsito*, para el otorgamiento de la autorización correspondiente.

0.8 Libro de Obra

El *Contratista* deberá proveer un libro de registro foliado con copia en triplicado que se constituirá como *Libro de Obra*. En este último se registrarán las indicaciones de la *Inspección Fiscal* y de los profesionales responsables de la ejecución de la obra. Así mismo, en él se levantarán las actas de cada una de las reuniones de obra y de las observaciones que surjan a lo largo de la ejecución de la misma.

1. OBRAS PRELIMINARES

1.1 Cierre provisorio

Considerando que los trabajos se realizan en un área verde pública, se consulta la construcción de un cierre perimetral que asegure la total independencia de la obra y sus circulaciones para resguardar la integridad de los trabajadores y transeúntes externos.

Se ejecutará en malla raschel, de 2 [m] de altura, con cuarterones de madera de pino de 3"x3" x 3,2 [m] enterrados cada 3[m] a 60 [cm] de profundidad. Como refuerzo para fijar la malla se dispondrán tensores de alambre a nivel de suelo a 1 [m] y a 2 [m] de altura.

1.2 Instalación de faenas



REPUBLICA DE CHILE
I. MUNICIPALIDAD DE CONCON
SECPLAC



000039

Se consultan construcciones provisionarias que determine el *Contratista* de acuerdo a las necesidades de la obra y la legislación vigente, tales como bodegas, cobertizos, baños químicos, duchas, vestidores, comedores, etc.

Las bodegas y depósitos estarán destinados al almacenaje de protección de los materiales que se requieran resguardar de la intemperie, peligro de incendio y robo, y deberán cumplir a lo menos con las condiciones mínimas de almacenaje de aquellas especies ahí depositadas, sin perjudicar el normal uso de los edificios.

El *Contratista* será el único responsable de la custodia de los materiales y maquinarias, así como cualquier otro elemento de su pertenencia, debiendo adoptar las medidas correspondientes en resguardo de su propiedad, no pudiendo delegar esa responsabilidad en el *Mandante*.

El contratista presentará a la *Incepción Fiscal* un plano con la ubicación de sus instalaciones, que deberá contar con todos los elementos exigidos por Ley.

En el caso que el *Contratista* optara por arrendar una propiedad particular para que cumpla con la función de instalación de faenas, deberá acreditar ante la *Inspección Fiscal*, la existencia de título o autorización para dicha ocupación. Del mismo modo, en este caso, será requisito para el otorgamiento de la recepción provisoria de los trabajos la exhibición de un documento del propietario del inmueble que ocupó la instalación de faenas en el que manifieste su total finiquito y la inexistencia de deudas por concepto de utilización de la propiedad.

1.3 Letrero de obra

Se consulta letrero de obra de 2 [m] x 3 [m] de dimensión, cuyo contenido informativo, tipografía y colores será proporcionado por la *Inspección Fiscal*.



avanzamos contigo

REPUBLICA DE CHILE
I. MUNICIPALIDAD DE CONCON
SECPLAC



Se materializará en plancha lisa de 0,4 [mm] o polipropileno impreso resistente a la intemperie, estructurado y rigidizado en pino cepillado de 2"x2" y 2"x3". El soporte de base se materializará en 2 cuartones de 4"x4".

La altura de instalación no podrá ser menor a 2,00 m desde el nivel de piso y su emplazamiento específico será definido en terreno por la Inspección Fiscal.

2. PREPARACIÓN DEL TERRENO

2.1 Demoliciones, limpieza y preparación del terreno.

El terreno deberá ser despojado de todo vestigio de basura, escombros o especies vegetales de volumen considerable, indicadas en planos del proyecto u otras que pudiese interferir con la ejecución de la obra no individualizadas. Se debe tener especial cuidado en no dañar otras instalaciones o redes existentes en la ejecución de los trabajos.

Se retirarán los juegos infantiles existentes (2); las máquinas de ejercicio (4) y luminarias solares (2) emplazadas en el terreno, con la correspondiente demolición de fundaciones, radier o cualquier otro elemento ubicado en el suelo y subsuelo que formen parte de los elementos a retirar.

Este retiro no es destructivo, por lo tanto, debe realizarse preservando la actual condición o estado, para que por un lado, los juegos infantiles y las luminarias solares puedan ser trasladados al *Corral Municipal* ubicado en sector industrial de *Gulmué*, de la comuna de Con Con; y por otro, en el caso de las máquinas de ejercicio, reinstalarlas. Corresponderá dejar los registros necesarios previos y de entrega al encargado municipal correspondiente. La logística y coordinación de este proceso estará a cargo del *Inspector Fiscal* designado.

La presente partida considera que los escombros y materiales provenientes de las faenas de demolición, excavaciones y trabajos de limpieza del terreno deberán ser



REPUBLICA DE CHILE
I. MUNICIPALIDAD DE CONCON
SECPLAC



000038

trasladados a un vertedero autorizado, dando cumplimiento a lo señalado en el numeral 0.6 de las presentes *Especificaciones Técnicas*.

2.2 Trazado y niveles

Conforme a planos, se realizará la ubicación y nivel determinado de los pavimentos, rampas, escaleras, luminarias, mobiliario urbano, juegos infantiles, máquinas de ejercicios y demás elementos que conforman este proyecto. Corresponderá la verificación por parte de la *Inspección Fiscal*, de la fidelidad al diseño propuesto.

Para los trabajos de trazado y replanteo se construirán cercos de madera, separados a 1,50 [m] al exterior de las líneas de construcción. Este será de tablas horizontales de pino de 1"x5", canto superior cepillado, que serán montadas a nivel sobre pie derechos de madera de pino de 3"x3" a 1,50 [m] entre ejes, a plomo y empotrados al piso. El canto superior de la tabla deberá quedar a lo menos 1,00 [m] sobre el nivel general del terreno. Los puntos que determinen los niveles y trazado, se marcarán con clavos y su representación se destacará con pintura resistente a la acción de la intemperie. Los trazados de ejes serán ejecutados con lienza o alambre N°16. Para el replanteo de las excavaciones se tomará como base los ejes trazados y se realizará con cal o tiza molida sobre el terreno que estará previamente limpio y despejado.

2.3 Escarpes y Movimientos de Tierra

Se consultan todos los movimientos de tierra, escarificación y nivelación para conformar los niveles de proyecto. Una vez establecidos los trazados de las diferentes áreas de trabajo, se procederá a ejecutar un escarpe de 20 [cm] solamente en los sectores en que se deberá intervenir el terreno con obras de corte y relleno.



REPUBLICA DE CHILE
I. MUNICIPALIDAD DE CONCON
SECPLAC



El material proveniente de esta tarea se acopiará en lugar a definir junto a la *Inspección Fiscal*, para su posterior utilización en sectores de rellenos vegetales.

3 ÁREAS DE CIRCULACIÓN Y PERMANENCIA

3.1 Construcción de contenciones

3.1.1 Excavaciones

Se consultan las excavaciones necesarias para alojar fundaciones corridas, considerando una profundidad equivalente a la suma de las alturas del emplantillado, de 5 [cm]; y del cimiento, de 55 [cm]. Por lo tanto, se contemplan las dimensiones mínimas de 40 [cm] de ancho y 60 [cm] de profundidad. Las paredes de las excavaciones deberán ser perfectamente lisas y verticales, respecto al fondo de la excavación; y este último, plano y horizontal, libre de materias orgánicas, raíces y escombros.

En caso de no encontrar terreno apto para fundar a la profundidad señalada, se excavará hasta encontrar terreno firme y se rellenará con hormigón de resistencia H-10, con un 20% de bolón desplazado, hasta llegar al nivel de cota antes señalado. Cualquier excavación realizada se rellenará de la forma anteriormente indicada, prohibiéndose el relleno, hasta el sello de fundación, con material procedente de las mismas excavaciones.

3.1.2 Fundaciones

Previo al hormigonado de las fundaciones, se considerará la ejecución de un emplantillado de 5 [cm] de espesor de resistencia H-5.

Se consulta la ejecución de cimientos corridos de hormigón de resistencia H-20 de 40 [cm] de ancho y 55 [cm] de alto, contando con 25% de bolón desplazado, vibrando por medio mecánico, hasta el completo asentamiento y llenado de todas las cavidades de la excavación.



3.1.3 Muros de Albañilería

Se consulta la construcción muros de contención de albañilería de bloques de hormigón de 15 [cm] x 20 [cm] x 40 [cm] Se colocarán húmedos por inmersión, puestos de sogas y se unirán con mortero de 15 [mm] de espesor aproximadamente, de cemento y arena, de dosificación 1:3 en volumen, cuidando la uniformidad de las llagas y tendeles. Su armadura, previamente fijada al cimiento y posteriormente a la armadura de la cadena, constará de tensores de FeØ10[mm], separados entre sí a una distancia no superior a 6 veces el espesor del muro y colocados al costado de cada vano proyectado, según corresponda. Además se consultan escalerillas del tipo acma, de estándar equivalente o superior, 8,5 [cm] de ancho y 5,00 [m] de largo, de acero trefilado, laminado en acero de alta resistencia, de barras longitudinales de FeØ4, 2 [mm] y trabas de FeØ4, 2 [mm] @30 [cm], colocándose 1 cada 3 hiladas. Se deberá aplicar mortero- estuco con un espesor no mayor a 1,5 [cm] (primera carga o adherencia) y pasadas 24 horas, se deberá, aplicar nuevamente mortero con un espesor no mayor a 1,5 [cm] (segunda carga). Se rellenará con plana y repasará con regla, rectificando con platacho hasta eliminar lechada de la superficie para proceder al platachado final.

3.1.4 Tablestacado

Se consulta la construcción de tablestacados de madera para contener y confinar las áreas de terreno destinadas a paisajismo en las dos zonas de ladera que posee el lugar. Lo anterior, según lo dispuesto en el plano general de arquitectura.

Se conformarán tablestacados escalonados con una altura no superior a 0,50 [m] de altura y anchos de referencia de 1.20 [m]. Para tal efecto se consulta la utilización de pino impregnado con rollizos de Ø 180 a 200 [mm] (7" a 8") y tablón de madera de pino impregnado de 50 x 180 [mm] (2" x 7"). Se dispondrán siguiendo el trazado señalado en plano, considerando una distancia máxima entre pilotes de 0,6 [m]. Los pilotes deberán ser hincados verticalmente a 60 [cm] mínimo en el suelo natural, o en su defecto con el uso de suelo cemento en proporción 1:5. Las piezas horizontales



REPUBLICA DE CHILE
I. MUNICIPALIDAD DE CONCON
SECPLAC



contemplan un "asiento" a nivel del suelo natural de 1 ½' a 2', para generar una cara de apoyo.

Las piezas horizontales deberán considerar clavos de 4" para apuntalamiento, así como tirafondos de 4" – 6" para refuerzo. La fijación entre estas piezas debe ser apoyada con perforación previa de taladro para evitar impactos que afecten el hincado. No se consulta el uso de geogrilla.

3.2 Construcción de rampas

3.2.1 Compactación

Se consulta la compactación del terreno natural, por medio mecánico, sin dañar las caras de los muros de contención.

3.2.2 Relleno cama de ripio

Sobre la base compactada, se consulta la ejecución de una cama de ripio de 8 [cm] de espesor, de canto rodado y granulometría entre 20 [mm] y 40 [mm], compactándose por medio mecánico. Además se considera la aplicación de polietileno de 1 [mm] de espesor, sobre toda la superficie de la base de ripio, traslapada 25 [cm] en ambos sentidos, como barrera contra la humedad.

3.2.2 Hormigón

Se consulta la ejecución de radier de 10 [cm] de espesor de hormigón de resistencia H-20, con terminación a grano perdido, vibrado por medio mecánico, para evitar porosidades y burbujas de aire que alteren la resistencia final del elemento. Junto a lo anterior, se consulta la instalación malla electro soldada tipo ACMA C-139, en el tercio inferior del radier. Durante el hormigonado del radier se cuidará el correcto nivelado de éste para obtener una superficie perfectamente horizontal. Se protegerá el proceso de fraguado del radier por medio de cama de arena o polietileno, una vez iniciado el endurecimiento superficial de la mezcla de hormigón.



3.3 Construcción de Pavimentos

3.3.1 Pavimento de hormigón

3.3.1.1 Relleno con terreno natural

Se consulta la ejecución de relleno con tierra natural procedente de las excavaciones, libre de materias orgánicas, raíces y escombros.

3.3.1.2 Compactación

Se consulta la compactación del terreno natural, por medio mecánico, sin dañar las caras de los muros de contención.

3.3.1.3 Relleno cama de ripio

Sobre la base compactada, se consulta la ejecución de una cama de ripio de 8 [cm] de espesor, de canto rodado y granulometría entre 20 [mm] y 40 [mm], compactándose por medio mecánico. Además se considera la aplicación de polietileno de 1 [mm] de espesor, sobre toda la superficie de la base de ripio, traslapada 25 [cm] en ambos sentidos, como barrera contra la humedad.

3.3.1.4 Hormigón

Se consulta la ejecución de radier de hormigón de resistencia H-20, con terminación a grano perdido, vibrado por medio mecánico, para evitar porosidades y burbujas de aire que alteren la resistencia final del elemento. Junto a lo anterior, se consulta la instalación malla electro soldada tipo ACMA C-139, en el tercio inferior del radier. Durante el hormigonado del radier se cuidará el correcto nivelado de éste para obtener una superficie perfectamente horizontal. Se protegerá el proceso de fraguado del radier por medio de cama de arena o polietileno, una vez iniciado el endurecimiento superficial de la mezcla de hormigón. Junto a lo anterior, para el caso de circunferencia central, se consulta la aplicación de pigmento de color rojo.

3.3.1.5 Solerilla

Se consulta el suministro e instalación de solerilla recta tipo C que se unirán con mortero de 15 [mm] de espesor aproximadamente, de cemento y arena, de dosificación 1:3 en volumen, cuidando su uniformidad. Estas deberán colocarse a nivel de piso terminado, para así asegurar un desplazamiento continuo por parte de los usuarios, especialmente en las zonas de transición de pavimentos.

3.3.2 Pavimento de baldosas microvibradas

Se consulta el suministro e instalación de baldosas micro vibradas antideslizantes del tipo mallorca de 40 [cm] de ancho y 40 [cm] de largo color gris pizarra, colocadas sobre el pavimento de hormigón. Considera la limpieza y comprobación de la superficie soporte, el replanteo de los niveles de acabado, el replanteo de la disposición de las piezas y juntas de movimiento, la aplicación del adhesivo, de acuerdo a las instrucciones del fabricante, la colocación de las baldosas a punta de plana, la formación de juntas de partición, perimetrales y estructurales, el rejuntado y la eliminación y limpieza del material sobrante, para luego proceder a la limpieza final del piso.

3.3.3 Pavimento de palmetas de caucho

Se consulta el suministro e instalación de palmetas de caucho de color rojo y azul de 50 [cm] x 50 [cm] x 2,5 [cm], colocado sobre el pavimento de hormigón con adhesivo de contacto sobre capa de pasta niveladora y confinado por la solerilla recta tipo C. Considera la formación de juntas del piso sintético, eliminación y limpieza de material sobrantes y limpieza final de piso.

3.3.2 Pavimento de baldosas podó táctil



Se consulta el suministro e instalación de baldosas micro vibradas antideslizantes tipo táctiles del tipo MINVU de 40 [cm] de ancho y 40 [cm] de *Direccionamiento-Avance* y *Alerta-Detención*, colocadas sobre el pavimento de hormigón, según el trazado del plano de proyecto. Considera la limpieza y comprobación de la superficie soporte, el replanteo de los niveles de acabado, el replanteo de la disposición de las piezas y juntas de movimiento, la aplicación del adhesivo, de acuerdo a las instrucciones del fabricante, la colocación de las baldosas a punta de plana, la formación de juntas de partición, perimetrales y estructurales, el rejuntado y la eliminación y limpieza del material sobrante, para luego proceder a la limpieza final del piso.

4 PAISAJISMO

4.1 Relleno con sustrato mejorado

En las zonas donde se plantarán las especies se reemplazará el suelo existente y mejorará su composición físico química, para obtener un sustrato rico en nutrientes y de carácter drenante. Para ello, se exige el retiro del suelo natural existente para conformar una hoyadura que no será inferior a 0,15 x 0,15 x 0,40 m.

4.2 Plantas arbustivas

Esta partida se refiere a las plantas arbustivas que deben ser plantadas en el área de las terrazas escalonadas conformadas por los tablestacados.

Todos los ejemplares provistos por el *Contratista* deberán coincidir con lo requerido en las presentes Especificaciones Técnicas. En el caso que alguna de las especies requeridas no se encuentre en el comercio, la *Inspección Fiscal* recomendará una especie de reemplazo o dará el visto bueno a la propuesta de reemplazo que formule el *Contratista*, cuyo estándar de calidad deberá ser de igual o mayor calidad que el especificado.



REPUBLICA DE CHILE
I. MUNICIPALIDAD DE CONCON
SECPLAC



Las especies aportadas al proyecto deberán encontrarse en perfecto estado fitosanitario y deberán venir en bolsas de polietileno que asegure la cabida completa. No se aceptarán ejemplares a raíz desnuda, embolsados hace menos de tres meses o que tengan la raíz fuera de la bolsa (raíz pasada). El capellón de la planta deberá ser el adecuado a la envergadura de la especie y el ejemplar.

Las especies a plantar deberán dar cumplimiento a los siguientes requisitos:

- Los ejemplares deberán contar con el visto bueno expreso de la *Inspección Fiscal* previo a su recepción en la obra. Para ello, el *Contratista* preparará una muestra representativa de los ejemplares que adquirirá, los que presentará en el terreno para su revisión.
- En ningún caso se aceptará la división de la champa en obra.
- Las especies deberán ser sanas y robustas, bien formadas, sin daños a las ramas y raíces, libres de plagas, insectos o ácaros.
- Las plantas deberán estar bajo condiciones de humedad óptimas, libres de ramas secas, basura, heridas y manchas foliares.

Previo al inicio de la plantación, se deberá realizar una presentación de las especies en la obra, según la matriz de distribución del proyecto o la que determine la Inspección Fiscal, la que deberá contar con el visto bueno expreso otorgado en el Libro de Obras.

El proyecto considera la provisión y plantación de las siguientes especies:

- Lavanda Francesa (*Lavandula dentata*). Se consideran ocho (8) plantas.
- Ballota Acetabulosa (*Pseudodictamnus acetabulosus*). Se consideran ocho (8) plantas.
- Salvia (*Salvia officinalis*). Se consideran ocho (8) plantas.
- Oreja de Liebre (*Bupleurum fruticosum*). Se consideran ocho (8) plantas.

Después de la preparación de la hoyadura conforme se indica en el párrafo precedente, se deberá preparar el nuevo sustrato de mejoramiento de la calidad del suelo en el que se plantará el espécimen. Se considera una mezcla de sustratos con la siguiente composición para relleno:

- 20% de tierra vegetal.
- 40% compost.
- 40% arena.

Todo el material debe ser revuelto homogéneamente, libre de grumos, terrones de arcilla, materiales vegetales o de cualquier otro material perjudicial. En el área definida



REPUBLICA DE CHILE
I. MUNICIPALIDAD DE CONCON
SECPLAC



000034

para la plantación, se deberá en primer lugar incorporar parte de los rellenos especificados, para luego recibir y sujetar el pan de tierra con el sustrato mejorado.

4.3 Suelo decorativo

Las superficies de los sectores aterrizados ubicadas entre las especies arbustivas serán cubiertas con mulch orgánico decorativo de chips de madera, de tamaño homogéneo, teñidos con pigmentos inorgánicos e inocuos, hasta alcanzar un espesor que se mantendrá entre 5 y 10 [cm].

El proyecto considera dos (2) tonos o colores distintos de mulch, para lograr una diferenciación de los aterramientos por tono.

Antes de realizar la colocación del mulch, es necesario limpiar toda la zona, eliminando malas hierbas, aireando y des compactando el terreno.

Se evitará la colocación del mulch en el caso que el suelo se encuentre seco, frío o helado. El suelo tendrá un grado mínimo de humedad y su temperatura será media.

Se evitará que el mulch instalado se acerque a la base de las plantas arbustivas instaladas. Para ello, en la distribución de la cubierta de mulch se procurará que se mantenga a una distancia de 10 a 15 [cm] con respecto al tallo de los arbustos plantados en las terrazas.

Se evitará compactar la cubierta de mulch en exceso, a fin que el agua pueda penetrar por el acolchado hasta llegar al sustrato del suelo.

5 JUEGOS Y MOBILIARIO URBANO

5.1 Basurero Alameda



REPUBLICA DE CHILE
I. MUNICIPALIDAD DE CONCON
SECPLAC



Se consulta el suministro e instalación de basurero tipo Alameda, de color azul, con su correspondiente logo personalizado, cuyo detalle será entregado por la *Inspección Fiscal*. El basurero responderá a las siguientes características:

Aceros · Cañería ISO Serie 65, Ø 2" x 3 mm. de espesor - Plancha de acero galvanizada calidad A37-24ES de 0,8 mm. de espesor.. - Perfil Rectangular ASTM 500 de 40 x 20 mm, de 1,5 mm. de espesor. · Perfil Cuadrado ASTM 500 de 12 x 12 mm, de 1,5 mm. de espesor. · Acero Trefilado SAE 1020 de Ø 19 y Ø 12mm · Tapones superiores con forma esférica: Acero Fundido.

Será instalado fijado con 4 pernos de anclaje 3/8"x4" al pavimento de hormigón.



Fig. 1 Imagen de basurero tipo Alameda.

5.2 Basurero OVO Recicla

Se consulta el suministro e instalación de basurero tipo Ovo Recicla, de color de terminación estándar, con su correspondiente logo que indique la categoría de basura que recibirá, cuyo detalle será entregado por la *Inspección Fiscal*. El basurero responderá a las siguientes características:

> Aceros: · Marco soportante: Cañería ISO65 Ø1 1/4" x 2,6mm de espesor galvanizada. · Sistema pivotante, pieza de acero estampada cónica galvanizada. · Placas de anclaje: Plancha de acero calidad A42-27ES de 2,5mm de espesor galvanizada.

> Plásticos: · Polietileno rotomoldeado Low density - El polietileno es un material inofensivo, sin agentes tóxicos, reciclable para el respeto del medio ambiente. Antiestático. - Homogéneo, no se astilla, no se agrieta, no estalla ni se rasga. Resistiendo a las inclemencias del ambiente, no absorbe el agua y no se descompone. - Los productos fabricados no presentan riesgo de heridas por choques o fricciones. - Colores vivos. La incorporación en la masa de pigmentos, más un tratamiento anti UV garantizan excelentes decorados. - Las pinturas (grafittis) no se adhieren y pueden retirarse fácilmente. No pueden fijarse (chicle, autoadhesivos, pinturas...) y resiste a la mayoría de los agentes químicos. - El polietileno no produce efecto de relámpago. (Efecto relámpago: propagación rápida de una llama a la superficie de un material, sin combustión de la estructura básica en un momento preciso). - El material solo se puede quemar mientras permanezca en contacto con una llama en forma directa, pero si ésta se apaga, la combustión se detiene y, en ningún momento, se emiten gases tóxicos.

Será instalado fijado con 4 pernos de anclaje 3/8"x4" al pavimento de hormigón.



Fig. 2 Imagen de basurero tipo OVO Recicla.

5.3 Escaño tipo Lonquimay

Se consulta el suministro e instalación de escaño tipo Lonquimay de 180 [cm] x 55 [cm] x 78[cm], de acuerdo a las siguientes características:

HORMIGÓN: Calidad de Hormigón H30. **APOYABRAZOS:** Pletina de acero galvanizada de 50x8 mm electropintada. **ACABADO:** Sello anti-graffiti, color transparente, terminación mate para hormigón. **ARISTAS:** Todas las aristas biseladas para mejorar la resistencia a los despuntes por impactos. **MADERA:** Coigue cepillado y barnizado color transparente. Este se instalará mediante espárragos y grouting nivelado.



Fig. 3 Imagen de escaño tipo Lonquimay

5.4 Juego Play For All

Se consulta el suministro e instalación, de acuerdo a las instrucciones del fabricante, de juego *Play For All*, de acuerdo a lo siguiente:

Características Técnicas / Estructura Principal:

- Postes curvos de cañería acero con tratamiento anti oxidación de galvanizado, Norma ISO 65 de Ø 3" x 3.2mm de espesor
- Base unión superior girador de cañería acero con tratamiento anti oxidación de galvanizado, Norma ISO 65 Ø 2" x 2.9mm de espesor.
- Unión superior de plancha acero con tratamiento anti oxidación galvanizada de 12mm de espesor.
- Escuadras de unión de plancha acero con tratamiento anti oxidación galvanizada de 8mm de espesor.
- Escuadras de arcos de plancha acero con tratamiento anti oxidación



galvanizada de 5mm de espesor. • Tapas unión superior de plástico inyectado alta resistencia brandeada "FAHNEU" o similar • Techo de plancha de Aluminio liso de 1.5mm de espesor, incluye logotipo calado de discapacidad universal . • Pernería de acero inoxidable. • Pintura electrostática poliéster de alta duración sin plomo de 100 +/- 20 µ de espesor con protección UV.

Características Técnicas / Girador: • Estructura superior de cañería acero con tratamiento anti oxidación galvanizado, Norma ISO 65 de Ø 1" x 2.6mm de espesor. • Base soporte unión superior girador de cañería acero con tratamiento anti oxidación galvanizado, Norma ISO 65 Ø 2" x 2.9mm de espesor. • Eje soporte superior de acero Sae 1020 Ø 2" • Caja Eje superior de Technyl barra nylon puro de alta resistencia de Ø 60mm. • Eje Girador de acero Sae 1020 Ø 2" • Base unión estructura superior de plancha acero con tratamiento anti oxidación galvanizado de 8mm de espesor. • Base Eje girador de cañería acero con tratamiento anti oxidación galvanizado, Norma ISO 65 de Ø 3" x 3.2mm de espesor. • Escuadras de unión soporte plato plástico de plancha acero con tratamiento anti oxidación galvanizado de 5mm de espesor. • Plancha soporte plato plástico Rotomoldeado con tratamiento anti oxidación galvanizado de 3mm de espesor. • Espaciador Eje Girador de Technyl barra nylon puro de alta resistencia de Ø 100mm. • Plato plástico de polietileno Rotomoldeado, sin agentes tóxicos ni astillas . • Pernería de acero inoxidable. • Pintura electrostática poliéster de alta duración sin plomo de 100 +/- 20 µ de espesor con protección UV.

Características Técnicas / Tobogán Doble: • Poste escalera de cañería acero con tratamiento anti oxidación de galvanizado, Norma ISO 65 Ø 1 1/2" x 2.6mm de espesor. • Pasamanos, peldaños y amarres de cañería acero con tratamiento anti oxidación de galvanizado, Norma ISO 65 de Ø 1" x 2.9mm de espesor. • Anclaje tobogán de cañería acero con tratamiento anti oxidación de galvanizado, Norma ISO 65 de Ø 4" x 3.6mm de espesor. • Estructura plataforma de perfil rectangular 70 x 30 x 2mm espesor con



REPUBLICA DE CHILE
I. MUNICIPALIDAD DE CONCON
SECPLAC



tratamiento anti oxidación galvanizado. • Soporte Tobogán de plancha acero plegado con tratamiento anti oxidación galvanizado de 2mm de espesor. • Base Plataforma de plancha plástica HDPE de alta densidad, espesor 10mm. • Abrazaderas y soporte tubo de aluminio para unión de estructura tobogán a postes de estructura principal. • Tobogán Doble canoa de poliuretano con filtro UV + Antiestático. Incluye relieve de notas musicales. • Pernería de acero inoxidable. • Pintura electrostática poliéster de alta duración sin plomo de 100 +/- 20 μ de espesor con protección UV.

Características Técnicas / Xilófono: • Travesaños y anclaje de cañería acero con tratamiento anti oxidación de galvanizado, Norma ISO 65 \varnothing 1" x 2.9mm de espesor. • Soporte baquetas de plancha metálica con tratamiento anti oxidación de galvanizado con 10mm de espesor. • Tubos verticales de acero inoxidable AISI 304 de \varnothing 3" • Punta baquetas de poliuretano no toxico de gran resistencia al impacto \varnothing 45mm. • Mangos baquetas de duraluminio macizo de \varnothing 1" • Cables de acero inoxidable calidad AISI-316 preformado con alma de acero recubierto en PVC de 1/8 -3/16 • Guardacabo de acero de 3/16" • Casquillo aluminio de 3/16" • Pernería de acero inoxidable. • Pintura electrostática poliéster de alta duración sin plomo de 100 +/- 20 μ de espesor con protección UV.

Características Técnicas / Mini Muro Escalada: • Estructura Muro de plancha plegada acero de 3mm de espesor con tratamiento anti oxidación de electrozincado. • Anclajes muro de barra acero SAE 1020 \varnothing 1" galvanizados. • Cantería muro de plancha plástica HDPE de alta densidad. • Presas de escalada Mini Muro de resina de poliéster. • Sección Túnel de polietileno Rotomoldeado, sin agentes tóxicos ni astillas . • Anclaje sección Túnel de cañería acero con tratamiento anti oxidación de galvanizado, Norma ISO 65 de \varnothing 2" x 2.9mm de espesor. • Travesaño anclaje sección Túnel de cañería acero galvanizado, Norma ISO 65 de \varnothing 1" x 2.6mm de espesor. • Plancha soporte Túnel plástico Rotomoldeado de 1,9mm de espesor, con tratamiento anti oxidación de



CONCÓN
avanzamos contigo

REPUBLICA DE CHILE
I. MUNICIPALIDAD DE CONCON
SECPLAC



000031

galvanizado. • Plancha frontal anclaje Túnel de 5mm de espesor con tratamiento anti oxidación de galvanizado. • Tapa pernos plásticas no tóxicas en todas las fijaciones .
• Pernera de acero inoxidable. • Pintura electrostática poliéster de alta duración sin plomo de 100 +/- 20 μ de espesor con protección UV.

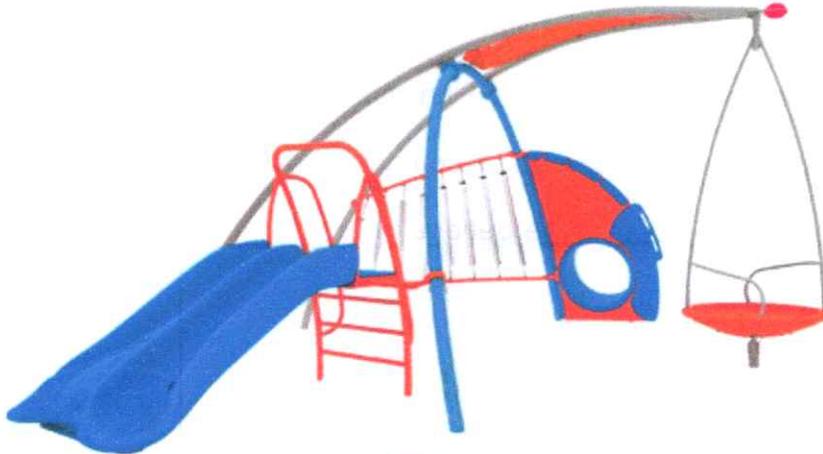


Fig. 4 Imagen de juego Play For All

5.5 Juego resorte tipo auto

Se consulta el suministro de juego *Resorte Auto*, instalado con 4 pernos de anclaje 3/8"x4" al pavimento de hormigón o según las instrucciones del fabricante. Deberá responder a las siguientes características:

> Aceros: • Resorte: Espiral Acerado $\varnothing 22$ mm y 380 mm de altura • Placas y Canastillo fabricados en Acero SAE 1020 • Estructura de Acero SAE1020 $\varnothing 25$ mm • Canastillo de acero con hilo M10

> Plásticos: Sobre el Polietileno de Alta Densidad (HDPE): • El polietileno es un material incomparable que parece haber sido concebido específicamente para los juegos de niños. • Inofensivo, sin agentes tóxicos, es totalmente reciclable para el



CONCÓN

avanzamos contigo

REPUBLICA DE CHILE

I. MUNICIPALIDAD DE CONCON

SECPLAC



respeto del medio ambiente. Antiestático. • Es completamente homogéneo, no se astillas, no se agrieta, no estalla ni se rasga. Resistiendo a las inclemencias del ambiente, no absorbe el agua y no se pudre. • Los productos fabricados no presentan riesgo de heridas por choques o fricciones. • Colores vivos que no deslustran en el tiempo. La incorporación en la masa de pigmentos, más un tratamiento anti UV garantizan decorados inalterables. • Las pinturas (grafittis) no se adhieren y pueden retirarse fácilmente. No pueden fijarse (chicle, autoadhesivos, pinturas, etc.) y resiste a la mayoría de los agentes químicos. • El polietileno no produce efecto de relámpago. (Efecto relámpago: propagación rápida de una llama a la superficie de un material, sin combustión de la estructura básica en un momento preciso). • El material solo se puede quemar mientras permanezca en contacto con una llama en forma directa, pero si ésta se apaga, la combustión se detiene y, en ningún momento, se emiten gases tóxicos.



Fig. 5.1 Imagen de juego *Resorte Auto*.



CONCÓN
avanzamos contigo

REPUBLICA DE CHILE
I. MUNICIPALIDAD DE CONCON
SECPLAC



000030

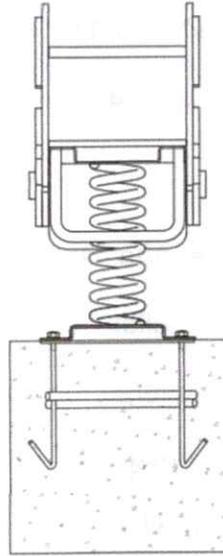


Fig. 5.2 Tipo de Anclaje

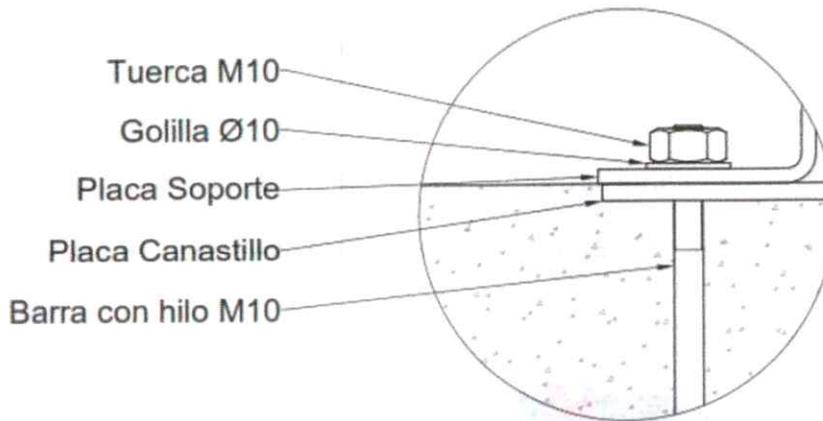


Fig. 5.3 Detalle de tipo de Anclaje

5.6 Juego resorte tipo elefante

Se consulta el suministro de juego *Elefante Resorte*, instalado con 4 pernos de anclaje 3/8"x4" al pavimento de hormigón o según las instrucciones del fabricante. Deberá responder a las siguientes características:

> Aceros: • Resorte: Espiral Acerado Ø22 mm y 380 mm de altura • Placas y Canastillo fabricados en Acero SAE 1020 • Estructura de Acero SAE1020 Ø25 mm • Canastillo de acero con hilo M10

> Plásticos: Sobre el Polietileno de Alta Densidad (HDPE): • Antiestático. • Es completamente homogéneo, no se astilla, no se agrieta, no estalla ni se rasga. Resistiendo a las inclemencias del ambiente, no absorbe el agua y no se pudre. • Los productos fabricados no presentan riesgo de heridas por choques o fricciones. • Colores vivos que no deslustran en el tiempo. La incorporación en la masa de pigmentos, más un tratamiento anti UV garantizan decorados inalterables. • Las pinturas (grafittis) no se adhieren y pueden retirarse fácilmente. No pueden fijarse (chicle, autoadhesivos, pinturas, etc.) y resiste a la mayoría de los agentes químicos. • El polietileno no produce efecto de relámpago. (Efecto relámpago: propagación rápida de una llama a la superficie de un material, sin combustión de la estructura básica en un momento preciso). • El material solo se puede quemar mientras permanezca en contacto con una llama en forma directa, pero si ésta se apaga, la combustión se detiene y, en ningún momento, se emiten gases tóxicos.

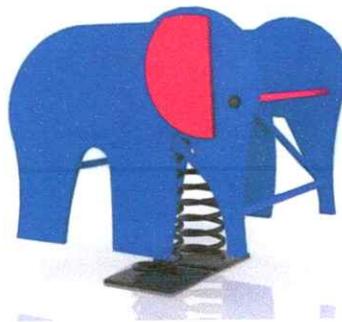


Fig. 6.1 Imagen de juego *Resorte Elefante*

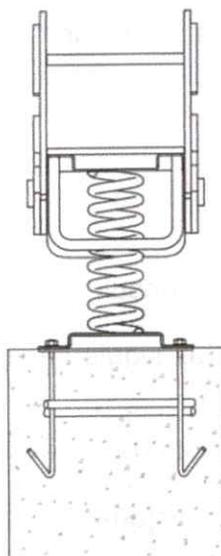


Fig. 6.2 Tipo de Anclaje

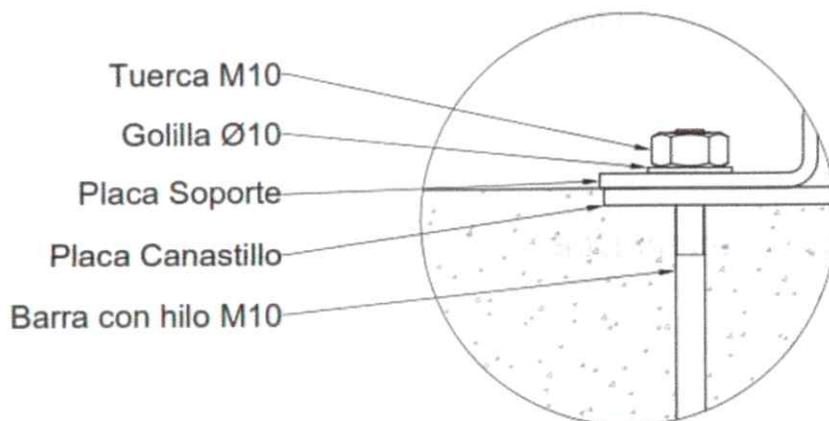


Fig. 6.3 Detalle de tipo de Anclaje

5.7 Valla tipo Conaset

Se consulta el suministro e instalación de valla tipo *Conaset* fijado 6 Pernos de anclaje 1/2" x 4". Estas responderán a las siguientes características:

> Aceros · Perfil de acero 15 x 15 x 1,5mm. de espesor - Perfil de acero 30 x 30 x 2mm. de espesor. - Perfil de acero 40 x 40 x 2mm. de espesor. · Cañería ISO65 Ø 3/4"





REPUBLICA DE CHILE
I. MUNICIPALIDAD DE CONCON
SECPLAC



x 2.3mm. de espesor. Galvanizada · Plancha de Acero A-42-27ES de 5mm. de espesor.

5.8 Barandas de acero inoxidable

En tramos de rampas y escalera, se consulta el suministro e instalación de barandas de acero inoxidable, de acuerdo a las siguientes características:

AISI 304 de 95 cm de altura, compuesta de pasamanos de 50 [mm] de diámetro sujeto a montantes verticales de 40x40 [mm] fijada mediante atornillado en obra con pernos de anclaje 3/8"x4" al pavimento.

5.8 Reinstalación de máquinas de ejercicio

Se consulta la reinstalación de máquinas de ejercicio, con su correspondiente proceso de mantenimiento, asegurando su correcto funcionamiento. Estos se fijarán con pernos de anclaje 3/8"x4" al pavimento.

6 OBRAS DE ILUMINACIÓN GENERAL DEL SECTOR

6.1 LUMINARIA TIPO PAGODA

Se consulta el suministro e instalación de luminarias tipo pagoda general, con su correspondiente poste e instalación eléctrica que asegura su correcto funcionamiento.

Responderá a las siguientes características:

Temperatura de Color: 3.000 / 4.000 / 5.000°K

Flujo Luminoso: >9.000 lm.

Potencia: 90W

Vida Útil: 50.000 par T° ambiente de 25°C

IP: 65

PF: >0.95

CRI: Ra>75



REPUBLICA DE CHILE
I. MUNICIPALIDAD DE CONCON
SECLAC

T° de operación: -45°C -+50°

Driver : 120-270V

LED: CREE / Lumiled

Fabricada en aluminio inyectado terminación con pintura electrostática.

Óptica cubierta en vidrio transparente templado 5mm de espesor

7 ASEO Y ENTREGA DE OBRA

7.1. ASEO Y ENTREGA DE LA OBRA

En esta partida el contratista deberá considerar, al hacer entrega de todos los trabajos considerados en el presente contrato. Se verificará que los mismos se encuentren limpios de todo vestigio, manchas, escombros o cualquier elemento que no pertenezca al diseño final o impida el uso.

Igualmente se debe considerar el retiro de todo tipo de instalaciones y construcciones provisionarias que se hubiesen empleado en el transcurso de la obra.

Al término de los trabajos el Contratista deberá entregar a la Inspección Fiscal toda aquella documentación y certificaciones que detallan las presentes Especificaciones Técnicas y se indican en las Bases Administrativas como requisitos para el otorgamiento de la recepción provisoria de los trabajos.

8 ILUMINACIÓN SECTOR ESPERANZA

Se consulta la provisión, instalación y puesta en servicio de una columna de iluminación pública, conforme al emplazamiento señalado en el Plano General de Arquitectura, consistente en un poste cónico de acero galvanizado de 10 m de altura, con cruceta o corona para 3 proyectores Haluro Metálico de 400 w c/u. La fundación se ejecutará en hormigón armado grado G25 de acuerdo a los detalles constructivos contenidos en los planos de arquitectura. Esta partida deberá coordinarse con el encargado municipal de Alumbrado Público en Dirección de Medio Ambiente y Operaciones del municipio.

El contratista eléctrico que realice las instalaciones, una vez que estas se hayan terminado, deberá solicitar la inscripción en la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC). El Contratista deberá solicitar el empalme requerido y entregar



00028

el certificado de inscripción TE 2 de la SEC al Mandante, al igual que los planos definitivos de corrientes fuertes, una vez concluidas todas las obras (plano como construido).

El certificado TE 2 de la SEC y los planos deberán estar firmados por un instalador debidamente identificado y que cuente con licencia clase A.

Toda modificación que fuese necesaria ya sea por condiciones de terreno o a pedido del Mandante, la empresa Concesionaria, deberá ser autorizada por la Inspección Fiscal. No obstante, el Contratista no deberá hacer modificaciones significativas al proyecto sin autorización por escrito de la IF o del proyectista.

La luminaria se considerará recepcionada provisionalmente una vez efectuadas en terreno las pruebas de funcionamiento y rendimiento, así como la entrega de la siguiente documentación:

- Anexos SEC tramitado por el contratista y la empresa constructora.
- 3 copias de planos Como Construido, impresos en formato que corresponda, más una copia digitalizada (CD o PENDRIVE).
- Copia de la totalidad de los contratos por empalmes eléctricos con la empresa distribuidora.

Mientras no se indique lo contrario, el cumplimiento de las Normas y Códigos que a continuación se indican en su última revisión, será requisito mínimo para el desarrollo de las obras.

Normas de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (N.S.E.C).

NCH ELEC 2/84, Elaboración y Presentación de Proyectos.

NCH ELEC 4/2003, Instalaciones Eléctricas en Baja Tensión.

NCH ELEC 10/84, Trámite para la puesta en marcha de una instalación interior.

NSEG. 9 n.71, NSEG. 15 En. 78 y NSEG. 21 En 78.

Normas Chilenas en general.

Caja de Empalme AM 1105

Suministro e instalación de caja empalme normalizada modelo AM.1105, debe incluir poste metálico de 3,5 m con un diámetro de 4" para el montaje de caja. Las características básicas de la caja son:



REPUBLICA DE CHILE
I. MUNICIPALIDAD DE CONCON
SECPLAC



000027

Construida en metal, formato rectangular

Con techo corta gotera

Doble puerta

Ferretería incluida

Este gabinete contempla albergar el medidor que estarán destinados, para alimentar el alumbrado vial - peatonal con las correspondientes protecciones según proyecto.

Desde esta caja de empalme baja una cañería de acero galvanizado, para la bajada de los conductores de tierra de protección y tierra de servicio.

Kit de Empalme monofásico

Suministro e instalación de kit de empalme que incluye todos los accesorios y ferretería necesaria para su montaje. Este se instalará al interior de la caja de empalme. Considera los siguientes componentes:

- Caja empalme monofásica reducida plana riel DIN. Norma Chilectra EM 0114 rev.5
- Medidor monofásico electrónico fabricado bajo normas IEC 62052-11 y IEC 62053-11. Grado de protección IP 53, para 220V 50 Hz
- Tapa antifraude y LED de resteo

Tablero eléctrico

Suministro e instalación de tablero eléctrico para cuatro módulos sobrepuesto, instalado al interior de caja de empalme.

Debe considerar riel din para montaje de protecciones y repartidos para puesta a tierra.

El cableado del tablero se hará de acuerdo a lo especificado en el plano de detalles, todos los conductores que se utilicen serán de cubierta tipo EVA y la llegada a los componentes se hará mediante terminales del calibre necesarios. Todos los

componentes deberán quedar debidamente rotulados y marcados y se deberá dejar una fotocopia debidamente plastificada, del diagrama eléctrico.

Protección diferencial

Suministro e instalación de protección diferencial de 2x25 A 30 mA marca Legrand, BTicino o similar en características y calidad debidamente aprobada por el mandante.

Esta protección ira montada dentro del tablero eléctrico, de acuerdo a lo dispuesto en el diagrama unilineal de tablero mostrado en plano de detalles.

Disyuntor 1x16 A

Suministro e instalación de un disyuntos de 1x16 A con capacidad de 6 KA marca Legrand, Bticino o similar en características y calidad debidamente aprobada por el mandante.

Esta protección ira montada dentro del tablero eléctrico, de acuerdo a lo dispuesto en el diagrama unilineal de tablero mostrado en plano de detalles.

Cable mono conductor de alumbrado

Suministro e instalación de conductores de alimentación principal para las nuevas luminarias, la que se ejecutara, mediante tendido en ducto, serán de aislación 1000V, en todo su recorrido del tipo Cu EVA de 6mm²., de acuerdo al siguiente código de colores:

Fase color rojo, azul o negro

Neutrocolor blanco

Tierra color verde o verde con amarillo

Es importante señalar que una vez definido el color de fase para el conductor, este se debe respetar en toda la instalación, solo se aceptara diferencia si fuera necesario entre el sector norte y el sector sur.

La unión a los conductores de alimentación se hará sólidamente con conectores de tipo UDC. De acuerdo a la norma no se admiten uniones al interior de los ductos de alimentación.

Cordón RVK



REPUBLICA DE CHILE
I. MUNICIPALIDAD DE CONCON
SECPLAC



000026

Suministro e instalación de cordón RVK de 3 x 2.5 mm² que se utilizara para las subidas y alimentación a cada luminaria por el interior del brazo, el cordón permite la alimentación con fase, neutro y tierra y se debe respetar el código de colores. La luminaria deberá quedar debidamente aterrizada.

Se deberá dejar la holgura necesaria para la correcta y adecuada manipulación de los conductores, para los efectos de mantención y reparación posterior.

Cable desnudo 6 AWG

Suministro e instalación de conductor de cobre desnudo 6 AWG para sistema de puesta a tierra el que deberá bajar canalizado en cañería de acero galvanizado desde la caja de empalme para unirse a la barra de tierra con la ferretería correspondiente.

Canalización Conduit SCh 40

Suministro e instalación de canalización de acuerdo al trazado mostrado en los planos de planta. El trazado solo se podrá modificar o replantear en función de las demás obras, solo con la autorización escrita por parte del mandante.

Las canalizaciones se harán mediante conduit de PVC de 32 mm de sección Sch 40, a una profundidad de 0,6 m como se muestra en los planos de detalle y se indica en estas especificaciones.

A lo largo de toda la canalización eléctrica, se deberá poner una cubierta de hormigón pobre sobre la superficie del ducto, y sobre esta una cinta plástica de color rojo o amarilla.

Todas las uniones de ductos deberán quedar debidamente selladas y en los extremos que llegan a las luminarias se deberá poner una boquilla luego de eliminar toda rebaba del ducto.

Todas las curvas deberán realizarse con pistola de calor y de forma tal que el ducto mantenga su diámetro y no se generen obstrucciones para el paso de los conductores.

Previo a la instalación del ducto, se deberá verificar que el fondo esté libre de piedras o elementos que puedan dañar la canalización y se deberá ejecutar una cama de arena de 0,01 m.

Suministro e instalación de barra para puesta a tierra tipo coperweld de 5/8" x 1,5 m, la que se deberá enterrar cercana al gabinete de empalme y deberá incluir una camarilla de registro de PVC de 110 mm con tapa.

El cable que baje desde el tablero deberá unirse a la barra mediante una soldadura exotérmica o mediante una abrazadera que asegure la misma condición de unión.

Poste metálico cónico

Suministro e instalación de poste y sus fundaciones de acuerdo a la ubicación señalada en los planos de planta de iluminación. Para la fundación del poste se deberá considerar lo señalado por el fabricante del mismo y si no lo hubiera, de acuerdo a lo señalado en catálogo técnico.

La placa base debe ser soldada de origen.

La tapa de registro deberá ser soldada y terminada con galvanizado en frío.

Fotocelda

Suministro e instalación de fotocelda en la parte superior de la postación, las que deberán contar con las siguientes características:

- El encendido de las luminarias se realizará por medio de una celda fotoeléctrica por circuitos que irán montadas en el tablero de distribución correspondiente.
- Se solicita tener especial cuidado con instalar la totalidad de los sellos otorgados por el fabricante de las luminarias a fin de cumplir con el I.P. de éstas.
- El encendido de las luminarias será mediante una celda fotoeléctrica en cada luminaria. Las celdas serán de tensión nominal 220V, corriente nominal 6A y frecuencia nominal 50Hz. Deben soportar una temperatura de trabajo de 5°C a 70°C. Su vida útil debe exceder las 6.000 operaciones. Deben soportar las siguientes condiciones transitorias:

Gabinete para Enchufes

Se deberá suministrar e instalar una caja eléctrica metálica con chapa con llave, al interior de la cual se instalarán tres enchufes triples montados en cajas metálicas tipo chuqui. Esta caja se instalará en poste metálico de acero galvanizado. Su ubicación se encuentra definida en plano y deberá quedar lo más cercana a la luminaria proyectada.



REPUBLICA DE CHILE
I. MUNICIPALIDAD DE CONCON
SECPLAC



000025

Todos los materiales deberán ser de marcas conocidas y debidamente certificadas y previo a ser armado deberán contar con la aprobación de la Inspección Fiscal (IF).
Características Caja:

- Estructura metálica con placa de fondo.
- Dimensiones de 300 x 200 x 150 mm.
- Protección IP 65.
- Cierre mediante chapa metálica con llave.
- Poste de acero galvanizado de 100 x 100 x 4 mm.
- Altura libre del poste 1500 mm.
- Enchufes interiores con tres módulos cubierta de aluminio.
- Calota sobrepuesta para 4 módulos.
- Montaje al interior de calota disyuntor termomagnético de 1X10 A curva C.
- Montaje al interior de calota Diferencial de 2x25 40 mA.

Empalme A6

El contratista deberá realizar todas las gestiones que corresponda, mediante la certificación SEC y la tramitación ante la empresa eléctrica para el empalme del alumbrado público que se instala.

Se considera un solo empalme para el proyecto, el que quedara instalado en el punto donde se muestra en planos que requiere de los componentes que se detallan.

Pruebas y puesta en marcha:

Condiciones

Toda la instalación eléctrica provista y construida, deberá ser recibida mediante un protocolo de aceptación, que certificará la Inspección Fiscal para la Aceptación de las instalaciones construidas. Todo deberá quedar funcionando a la perfección, sin ningún defecto o falla. Si algo falla o está instalado defectuoso, deberá ser sustituido en su totalidad.

Previo a cubrir las canalizaciones u otra obra que quede cubierta, se deberá solicitar la aprobación de la Inspección Fiscal y deberá quedar registrado en el correspondiente Libro de Obras la autorización. En caso de no cumplir con lo indicado se solicitará descubrir toda la canalización para su inspección.

Pruebas

Las pruebas serán las que establece la norma eléctrica NCh 4/2003 y aquella que el mandante considere necesarias para el correcto desempeño del proyecto:

- Verificaciones mediante revisión visual.
- Trazados y diámetros de ductos según proyecto.
- Verificación de calidad de materiales.
- Comprobación de acuerdo a lo especificado y certificaciones según corresponda deberá pedirse certificación correspondiente.
- Recepción de pruebas de aislamiento, y operatividad.
- Deberán medirse los voltajes en cada punto de alimentación de las luminarias, para determinar que las caídas de tensión estén en el rango permitido.

- Las pruebas y verificaciones se efectuarán en presencia de la ITO cuando ella lo requiera.
- La Inspección Técnica de la Obra puede efectuar pruebas parciales o generales en el momento que lo estime conveniente, informando con la debida antelación al Contratista; para esto se adjuntará una Hoja de Recepción de las Instalaciones Eléctricas, en calidad de Protocolo de Pruebas; lo que será llenado por el I.T.O. y acompañado al acta de Recepción de las instalaciones. Si durante estas pruebas detecta fallas ya sea de material, instalación o funcionamiento de los trabajos que están en ejecución, estas anomalías deberán ser subsanadas por el Contratista en el menor tiempo posible y sin costo adicional para el Mandante. Una vez solucionado el problema, se informará a la Inspección para su revisión. El Contratista se obliga a efectuar las pruebas y controles que los fabricantes de los equipos especifiquen, tanto para la correcta operación del sistema, como de las garantías de cada equipo en particular.
- Todo equipo eléctrico debe ser inspeccionado antes de proceder a su montaje, conexión y puesta en servicio.

Puesta en marcha

El contratista deberá hacer las solicitudes de factibilidad de energía ante la empresa eléctrica y además deberá solicitar la ejecución del empalme. Para ello previamente deberá obtener el certificado TE 2.

Sólo se entenderá que están terminadas las instalaciones al entregar el contratista los servicios cumpliendo con todo lo dispuesto en estas especificaciones técnicas y las de arquitectura.

4. **DESÍGNESE**, sujetos pasivos a la Comisión de Evaluación conformada para la Evaluación de la presente Propuesta Pública denominada **Construcción Plazoleta El Carmen en el marco del Tercer Componente del Programa Red Nacional de Seguridad Pública año 2021**, en el marco de la Ley N°19.886, sólo en lo que respecta al ejercicio de dichas funciones y mientras integren las comisiones, de acuerdo a lo establecido en la Ley N°20.730, Artículo 4, numeral 7, que estará integrada por el presidente de la Comisión de Evaluación el Director Secplac Don Paulo Carrillanca Antilef, Profesional SECPLAC Sebastian Tello Contreras, Director de Control Don Eugenio San Román Courbis, Director Jurídico Don Paulo Velásquez Fernández, Director de Obras Municipales (S) Don Alberto Radrigán Rodríguez, Profesional DOM Aurora Galleguillos Díaz y Secretaria Municipal Doña María Liliana Espinoza Godoy o quienes los subroguen, para la presente Propuesta Pública denominada **Construcción Plazoleta El Carmen en el marco del Tercer Componente del Programa Red Nacional de Seguridad Pública año 2021**, formadas en el marco de la Ley N°19.886, sólo en lo que respecta al ejercicio de dichas funciones y mientras integren las comisiones, de acuerdo a lo establecido en la Ley N°20.730, Artículo 4, numeral 7.
5. **CÚMPLASE** por los funcionarios designados en el numeral 3 del presente Decreto Alcaldicio las obligaciones contenidas en la Ley N°20.730.
6. **PUBLÍQUESE** la presente propuesta pública en la plataforma www.mercadopublico.cl.
7. **IMPÚTESE** los gastos que irroque esta contratación al Presupuesto correspondiente.



000024

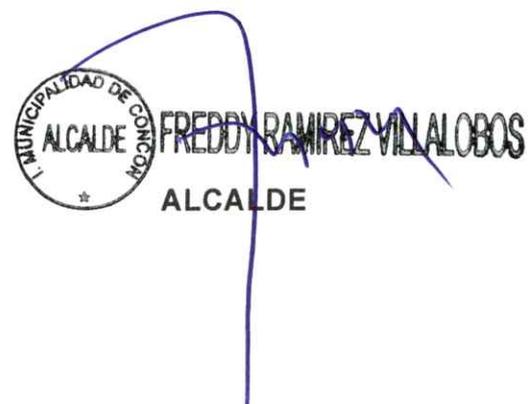
REPUBLICA DE CHILE
I. MUNICIPALIDAD DE CONCON
SECPLAC

8. **DISTRIBÚYASE**, por Secretaría Municipal el presente Decreto Alcaldicio según lo que aparece consignado en su distribución.

9. **ANÓTESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y ARCHÍVESE.**



MARIA LILIANA ESPINOZA GODOY
SECRETARIO MUNICIPAL
FRV/MLEG/LHL/stc



FREDDY RAMIREZ VILLALOBOS
ALCALDE

Distribución:

- 1.- Sec. Municipal.
- 2.- Administrador Plataforma Ley del Lobby (Ley N°20.730 y Reglamento)
- 3.- Administrador Municipal
- 4.- DOM
- 5.- Control
- 6.- DAF
- 7.- Secplac (69)
- 8.-Carpeta P. Pública.

I. MUNICIPALIDAD DE CONCON		
Dirección de Control		
Objetado	Observado	22 JUN 2023

MUNICIPALIDAD DE CONCON
DEPTO. DE CONTROL
19 JUN 2023
RECIBIDO HORA: _____

000054

INUTILIZADO