

CONCON, 19 FEB 2020

DECRETO N° 440 /

**VISTOS:**

- a) El Decreto Alcaldicio N° 2873 de fecha 29.Oct.2019 que aprueba el texto actualizado de las Bases Administrativas Generales.
- b) Certificado de disponibilidad presupuestaria N°67, de fecha 19 de Febrero 2020 emitido por el Jefe (s) de contabilidad y finanzas.
- c) El expediente administrativo y técnico que consta de Bases Especiales, EETT, planos y presupuesto itemizado referencial elaborado por Secplac para contratar a través de Licitación Pública, en la plataforma del Sistema de Compras y Contrataciones Públicas, la ejecución del proyecto **INSTALACIÓN DE RÉPLICA DE RUKA MAPUCHE**
- d) La Ley N° 20.730 que regula el lobby y las gestiones que representen intereses particulares ante las autoridades y funcionarios, definidas en el art. 4, numeral 7
- e) Las Facultades establecidas en la Ley N° 18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades.

**DECRETO:**

- f) **APRUÉBESE** el expediente administrativo y técnico que conforma las Bases de Licitación Pública para la ejecución del Proyecto **INSTALACIÓN DE RÉPLICA DE RUKA MAPUCHE**, el cual considera los siguientes documentos:

**PROYECTO  
INSTALACIÓN DE RÉPLICA DE RUKA MAPUCHE  
BASES ADMINISTRATIVAS ESPECIALES**

**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 del Inversión Municipal, **INSTALACIÓN DE RÉPLICA DE RUKA MAPUCHE** contando al efecto con una asignación de recursos para obras civiles que alcanza la suma de **M\$ 20.000.- (Veinte millones de pesos) impuesto incluido.**

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

**1.2 Visita a Terreno**

Se ha previsto una visita a terreno de carácter obligatoria, en la fecha y hora señalada en el Programa de Eventos establecido en la Ficha de la Licitación del Portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl). El día de la visita a terreno habrá un encuentro previo, a las 11:00 hrs, en oficina de la Secretaría Comunal de Planificación, ubicada en pasaje Percy N°904, esquina calle Río de Oro, Población ENAP, Concón.

**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, **INSTALACIÓN DE RÉPLICA DE RUKA MAPUCHE**

**Monto y Plazo de Duración**

El monto de la Garantía de Seriedad de la Oferta deberá ser de \$ 200.000 (Doscientos mil pesos)

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



**4. PLAZO (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 75 (setenta y cinco) días corridos, contados desde la fecha del Acta de Entrega de Terreno.

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

El Contratista deberá colocar a su entero cargo y en el lugar que se establezca, los letreros de aviso de los trabajos que se realizan. Las leyendas, materiales, dimensiones y colores empleados en dicho letrero según formato que entregará la ITO al momento de la entrega de terreno, diseño Municipal.

**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:

\$ 20.000.000. (Monto con IVA incluido), como monto máximo a ofertar.

Los oferentes que excedan el precio indicado anteriormente serán declarados fuera de bases y perderán su derecho a ser evaluados.

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

**8.1 Tipo de Infracciones y Multas (pto. 19.1 de la BAG)**

Además de lo consignado en las Bases Administrativas Generales, se debe considerar las siguientes multas:

- 8.1.1 El Contratista incurrirá en una multa de 1 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)

**CONCON, FEBRERO 2020**

**ANEXO N° 1**

**LICITACIÓN PÚBLICA  
INSTALACIÓN DE RÉPLICA DE RUKA MAPUCHE  
IDENTIFICACIÓN DEL OFERENTE**

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL:	
CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT:	
NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL:	
CÉDULA DE IDENTIDAD:	
DIRECCIÓN:	
TELÉFONO:	
CORREO ELECTRÓNICO:	
FAX:	

**REPRESENTANTE LEGAL  
(NOMBRE Y FIRMA)**

**ANEXO N° 2**

**LICITACIÓN PÚBLICA  
INSTALACIÓN DE RÉPLICA DE RUKA MAPUCHE  
DECLARACIÓN DE ACEPTACIÓN DE LAS BASES**

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 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**

**LICITACIÓN PÚBLICA  
INSTALACIÓN DE RÉPLICA DE RUKA MAPUCHE**

**DECLARACIÓN JURADA SIMPLE DE NO ENCONTRARSE AFECTO A  
INHABILIDAD E INCOMPATIBILIDAD**

En conformidad a lo establecido en las Bases Administrativas que regulan el Llamado a Propuesta Pública para la **INSTALACIÓN DE RÉPLICA DE RUKA MAPUCHE**

**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.*

**REPRESENTANTE LEGAL  
(NOMBRE Y FIRMA)**

**CONCÓN,.....**

**ANEXO N°8**

**LICITACIÓN PÚBLICA  
INSTALACIÓN DE RÉPLICA DE RUKA MAPUCHE  
DECLARACION JURADA DE SOCIOS  
PROPUESTA**

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:

--

Nº	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, .....**

**ANEXO N° 4**

**LICITACIÓN PÚBLICA  
INSTALACIÓN DE RÉPLICA DE RUKA MAPUCHE  
ORGANIGRAMA DEL OFERENTE**

NOMBRE	TÍTULO PROFESIONAL O TÉCNICO	CARGO	AÑOS DE EXPERIENCIA
		PROFESIONAL RESIDENTE	
		JEFE DE TERRENO	

**REPRESENTANTE LEGAL  
(NOMBRE Y FIRMA)**

**CONCÓN,.....**

**ANEXO N° 5**

**LICITACIÓN PÚBLICA  
INSTALACIÓN DE RÉPLICA DE RUKA MAPUCHE  
RESUMEN DE LA EXPERIENCIA DEL OFERENTE**

<b>NOMBRE OBRA</b>	<b>SERVICIO QUE EMITE DOCUMENTO ACREDITA OBRA</b>	<b>SUPERFICIE EDIFICADA (M2)</b>	<b>FECHA</b>	<b>COMUNA</b>

(Insertar más filas si es necesario)

**REPRESENTANTE LEGAL  
(NOMBRE Y FIRMA)**

**CONCÓN,.....**

ANEXO N° 6

LICITACIÓN PÚBLICA  
INSTALACIÓN DE RÉPLICA DE RUKA MAPUCHE  
OFERTA ECONÓMICA

OFERENTE:	
RUT:	

Pesos (\$) \_\_\_\_\_ (sin IVA)  
Este valor debe subirse al portal [www.mercadopublico.cl](http://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](http://www.mercadopublico.cl) EN PESOS (\$), SIN IVA.

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

\_\_\_\_\_  
REPRESENTANTE LEGAL  
(NOMBRE Y FIRMA)

CONCÓN,.....

ANEXO N° 7

LICITACIÓN PÚBLICA  
 INSTALACIÓN DE RÉPLICA DE RUKA MAPUCHE

INDICE	ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	P. UNIT.	P. TOTAL
0	LETRERO DE OBRA Y SEÑALÉTICA DE EVACUACIÓN		UNID		
1	TRAZADO		GL		
2	FUNDACIONES		M3		
3	ESTRUCTURA SOPORTANTE				
3.1	ESTRUCTURA SOPORTANTE PRINCIPAL		COL		
3.2	ESTRUCTURA SOPORTANTE SECUNDARIA		UNID		
4	ESTRUCTURA DE TECHUMBRE				
4.1	SISTEMA DE COSTANERAS		m2		
4.2	CUBIERTA ZINCALUM		m2		
4.3	CUBIERTA ORGANICA		m2		
5	REVESTIMIENTO VERTICAL EXTERIOR (PAREDES)		m2		
6	REVESTIMIENTO Y ACABADO INTERIOR		m2		
7	PAVIMENTO		m2		
8	INSTALACION ELECTRICA		PTOS		
9	PUERTAS Y VENTANAS				
9.1	PUERTA ACCESO		UNID		
9.2	VENTANAS		UNID		
10	FOGON		UNID		
11	ENTREGA DE OBRA		GL		
	COSTO DIRECTO				
	GASTOS GENERALES	25%			
	SUBTOTAL				
	IVA				
	VALOR TOTAL				

# TERMINOS DE REFERENCIA TECNICA PARA INSTALACION DE RÉPLICA DE RUKA MAPUCHE

## GENERALIDADES

Los presentes TR se refieren al proceso de armado de una réplica concebida para una Ruka Mapuche de 7.0 mts de ancho por 12.0 mts de largo, con una superficie proyectada de 72,44 m<sup>2</sup> y una altura máxima en la cumbre de 5.0 mts. Tanto la forma como el proceso de instalación corresponden a los criterios que originalmente desarrolló el pueblo mapuche a través del Rukán. En este sentido se requiere por la condición simbólica de la construcción, que se tenga en consideración la incorporación de mano de obra mapuche de forma voluntaria en este proceso de construcción, ya que el objetivo de la ruka no se concibe sin su participación, para lo cual la agrupación Lafkenko ha proporcionado los nombres de los siguientes socios capacitados en labores de construcción artesanal mapuche:

- José Manuel Coña
- Manuel Coña Melín 9-30550143
- Gustavo Segundo Morales Orrego 9-89865086

Nota: debe considerarse junto al letrero de obra un letrero estándar que de cuenta de la vía de evacuación contra tsunamis.

Finalmente se señala que se han agregado al proyecto original algunos revestimientos de tecnología simple y actual con el propósito de mejorar la impermeabilización, conforme al proceso constructivo que a continuación se indica.

## 1.- DE LA ESTRUCTURA SOPORTANTE

### 1 TRAZADO

Se consulta en el área de emplazamiento, la operación de trazado y estacado de los ejes principales de la obra, conforme al plano general de arquitectura. En terreno, deberá decidirse el nivel de piso terminado interior de la Ruka, con el propósito de que las excavaciones de fundaciones se establezcan sobre el mismo sello de fundación (igual profundidad). Se considerarán niveletas de madera o metal en esta etapa para el establecimiento de los ejes principales, los cuales quedarán demarcados de forma permanente en las niveletas. El terreno en consecuencia, debe estar nivelado antes del inicio de la obra, en al menos una franja paralela al perímetro de 1.5 mts mínimo.

### 2 FUNDACIONES

Conforme al estudio de Mecánica de Suelos efectuado en septiembre pasado (Sasa Mitrovich Ing. Civil), la presencia de agua muy próxima a la superficie expuesta de suelo, genera la obligación de fundaciones de hormigón de dos tipos o clases. La estructura soportante principal (3 pilares en eje principal) consulta fundaciones con dimensiones de 0.7x0.7x1.0 mts razón por la cual se considera en su base hormigón clase H-20 con un 15% de bolón desplazador cuyo tamaño será de 15 cms máximo. En tanto la estructura secundaria (o perimetral) debe efectuarse según la misma recomendación técnica con fundaciones aisladas de 0.5x0.5x0.6 mts. Para el primer caso (eje principal) se considera. Las excavaciones deberán ser reguladas en su forma, con paredes verticales y sello o fondo horizontal. No se podrá fundar con presencia de agua, razón por la cual deberá realizarse un sondeo previo en el área de emplazamiento y en caso de ser necesario se deberán adoptar medidas de sellado de las excavaciones y de impermeabilización de la mezcla a través de productos como Sika 1 o similar. Esta etapa presenta además la incorporación simultánea de los tres pilares o columnas principales, razón por la cual se deberá contar con todos los elementos de arriostamiento provisorio para el sostén vertical y aplomado, mientras se produce el fragüe del hormigón, que no podrá ser inferior a 7 días. En la instalación de las columnas se consulta el apoyo mecánico de una grúa con brazo hidráulico, así como acelerante de fraguado en la mezcla de fundación tipo Sika 3 o producto de similar calidad o superior. Alternativamente podrán levantarse estructuras provisionarias de madera o perfiles metálicos como sistema de andamiaje, el que deberá permanecer durante todo el tiempo de confección de la estructura.

## 3.- ESTRUCTURA SOPORTANTE

### 3.1.- ESTRUCTURA SOPORTANTE PRINCIPAL

Se consulta en el eje principal la provisión e instalación de 3 pilares o columnas de pino impregnado de 10" de diámetro (mínimo) y 6 mts de largo (para una altura útil de 5 mts), los que quedarán perfectamente aplomados y alineados según el trazado. Su instalación se realizará conforme lo dispuesto en el plano general de arquitectura y en el punto 2 anterior (fundaciones). Una vez fraguadas las bases (en espera al menos 1 semana), se continuará con la instalación de los elementos horizontales de la estructura principal. Para este efecto se consulta la provisión e instalación de 1 pieza de pino impregnado de 10" de diámetro y 6 mts de largo (mínimo) y dos piezas de pino impregnado de 8" de diámetro por 6 mts (mínimo). La pieza de mayor escuadría se constituirá en la "quilla" o cumbre y se dispondrá a media madera asentada sobre los 3 pilares. La segunda pieza es a media altura y alternativamente podrá ser reemplazada por 4 piezas de 8" de diámetro por 3,60 mts de largo. Este elemento de altura intermedia constituido por 2 o 4 piezas se ensamblará lateralmente a los 3 pilares haciendo un nudo a media madera, generando un asiento o apoyo a ambos lados y a la misma altura. Se requiere que los ensambles a media madera sean exactos y se refuercen con pernos de zinc de 3/4" a 1" de diámetro y 18" largo de travieso. Alternativamente podrá usarse platinas de acero zincado de 50 mm x 8 mm

### 3.2.- ESTRUCTURA SOPORTANTE SECUNDARIA

La estructura secundaria se refiere a los elementos soportantes perimetrales, conformados por piezas de rollizos de pino impregnado de 8" de diámetro y 3.0 mts de largo, dispuestos de forma vertical fundados conforme lo dispuesto en el punto 2 de las presentes ETG, y generando una altura útil de 2.40 mts (mínimo). Estas piezas se dispondrán conforme a arquitectura, a 1.50 mts de distanciamiento a eje en el perímetro elíptico. En dicha posición constituirán el apoyo de los elementos que conforman el tijeral de la ruka, conjunto que se consulta en piezas de rollizo de pino impregnado de 5" de diámetro y 5.0 mts de largo (mínimo). Estas piezas se apoyarán superiormente en la cumbrera de la estructura principal e inferiormente se conectarán a los rollizos verticales de 8". Las fijaciones entre estos elementos se consultan con platinas de 50 mm x 5 mm de espesor. Además los tijerales y las piezas con las que conectan, deberán adaptar sus extremos de manera que funcionen como ensambles. El sistema de estructura secundaria se cierra con la conexión de los rollizos perimetrales de 8" entre sí, por medio de una pieza que vincula los cabezales horizontalmente, la que se consulta al igual que los tijerales, en rollizos de pino impregnado de 5" de largo variable y modulado a 1.5 – 3.0 – 4.5 etc. (por apoyos)

### 4.- ESTRUCTURA DE TECHUMBRE

#### 4.1.- COSTANERAS

Se consulta la disposición de costaneras en listones de pino bruto de 2"x2", dispuestos a 40 cms de distanciamiento a eje en plano horizontal, los que se apoyarán y vincularán a la estructura de tijerales señalada en el punto anterior. Para que la superficie se apoye totalmente en el tijeral, éste deberá ser rebajado en el punto de contacto con formón o herramienta similar. Las piezas de costanera serán recubiertas antes de su instalación con carbonileum o creosota mineral en toda su superficie.

#### 4.2.- CUBIERTA ZINCALUM

Sobre el plano que conforman las costaneras, se dispondrá una lámina de papel fieltro de 15 lbs o superior, dispuesto desde abajo hacia arriba con un traslapo de 20 cms debiendo cubrir la superficie total del manto de cubierta. El papel fieltro se corcheteará a los listones. Sobre el plano de las costaneras se consulta la provisión e instalación de planchas de zincalum 5V en dos formatos de largo: 3,0 mts y 2,0 mts, de forma tal que el excedente se constituya en traslapo. Para los extremos curvos se consulta un traslapo variable en horizontal, de forma que la plancha sea cortada en trapecios para no desperdiciar material. En la quilla se consulta la instalación de caballetes proforma de 25 a 30 cms de ala mínimo. Este revestimiento primario no se consulta en el perímetro vertical de la edificación, debiendo decidir el mandante si requiere la plancha de zincalum 5V. Sin perjuicio de lo anterior, todo el conjunto de planchas deberá fijarse con tornillos para techo zincados de 2 ½" con golilla de neopreno, en los puntos de conexión con los tijerales determinándose fijaciones de 4 mm de diámetro y 2" de largo. Los tornillos no se afianzarán a tope, dejando libre la cabeza dos o tres vueltas, permitiendo el uso posterior de dicho elemento para la cubierta orgánica.

#### 4.3.- CUBIERTA ORGÁNICA

Se consulta sobre cubierta de zincalum señalada en el punto 4.1 anterior, la provisión e instalación de cubierta orgánica de coirón. Para tal efecto se consulta la instalación de alambre galvanizado #18 o similar calidad dispuesto horizontalmente y amarrado a las cabezas de tornillo para techo señaladas en el punto 4.2 anterior. Así dispuesto se consulta la instalación de manojos o "atados" de coirón afianzados o amarrados a los tensores de alambre ya señalados. Se dispondrán desde abajo hacia arriba y se podrá usar alternativamente el rollo o paquete de coirón proforma de 80 cms de altura y 5.0 mts de longitud. De cualquier forma, el modo de instalación es el mismo y debe consultar el revestimiento de la cumbrera o quilla. Además se deben considerar las luces o ventilaciones laterales a la cumbrera. Cada vez que se concluya la instalación de una corrida de revestimiento orgánico, se deberá cuidar de terminar el apriete de los tornillos que sirven de fijación común a la cubierta

### 5.- REVESTIMIENTO VERTICAL EXTERIOR (PAREDES)

Para efectos de instalación, se establecerá un procedimiento similar que el observado en la cubierta, esto es, se consulta la fijación de listoneado vertical en pino bruto 2"x2" pre – tratado con carbonileum o creosota mineral en toda su superficie. Se dispondrán y fijarán a los rollizos de 8" de manera horizontal (con una muesca de asentar), dispuestos a 40 cms de distancia o altura a eje. Sobre este soporte se dispondrá papel fieltro de 15 lbs traslapado de abajo hacia arriba en 20 cms a lo menos, fijado por medio de corchetes a los listones. Finalmente se dispondrá el revestimiento de terminación exterior, compuesto por el mismo sistema de revestimiento orgánico de coirón ya sea en paquetes, atados o rollos. Para su fijación se determina el mismo sistema de fijar tornillos sobre los listones a 1,5 mts de distancia horizontal y a 40 cms de distanciamiento vertical, de forma tal que se disponga alambre galvanizado #18 tensado, al cual se amarrará el revestimiento orgánico.

### 6.- REVESTIMIENTOS Y ACABADOS INTERIORES

No se consultan en esta obra de construcción, el uso de revestimiento interior en cielos. Para efectos de revestimiento vertical o de muros se debe considerar instalación de costaneras o piezas de pino bruto 2x2" (paramento de 2.40 mts), se consulta lampazo de pino u otra madera similar en piezas no menores a 6" de ancho y longitud convencional hasta 3.20 mt con un mínimo de 2.4 mt. Esta medida deberá modificarse conforme la longitud y cambio de ángulo en las semicurvas del perímetro. Se fijarán a la costanera por medio de clavos de 2 ½", cabeza escondida en diagonal.

## 7.- PAVIMENTO

Se consulta en forma previa al inicio de faenas, determinar el nivel de piso terminado interior (NPT), el que sugiere sea más alto que el entorno inmediato en razón de unos 20 cms. El pavimento base se compondrá de material estabilizado el que se dispondrá en capas de 10 cms de espesor máximo debidamente irrigado y compactado mecánicamente. Para tal efecto se debe considerar un cerco en tabloncillos de pino impregnado de 1 ½" x 8 que se dispondrá por el interior de los rollizos de 8" con aporte de estacas de acero estriado de 12 mms de diámetro entre módulos de rollizo. Para remate del pavimento se consulta gravilla de piedra natural. Esta terminación se realizará con aporte de imprimante asfáltico QL Prime más gravilla (chancado 1 cm) más emulsionante asfáltico CRS - 2. El proceso post estabilizado involucra la distribución sobre toda el área de imprimante asfáltico sobre el cual, e inmediatamente después se procederá a el revestimiento Gravilla tamiz 1 cm de diámetro máximo, el que deberá esparcirse rápidamente en un movimiento fluido para terminar con el emulsionante y el compactado del revestimiento con rodillo. Esta operación debe realizarse en un solo acto, pudiendo sólo diferir su acción si se plantea por etapas.

## 8.- INSTALACION ELECTRICA

Se consulta una instalación eléctrica básica del tipo domiciliaria, que involucre la iluminación y energización del espacio único interior de la edificación. Para tal efecto se consulta la provisión e instalación de 5 centros o puntos de luz y 5 enchufes simples. Para el cálculo de la potencia instalada deberán considerarse 2 circuitos (luces y enchufes por separado), considerándose 500 watts en luces y 1.000 watts en enchufes, por lo que deberá proyectarse una resistencia de 10 amperes para el conjunto.

La alimentación deberá realizarse de manera superpuesta utilizando Conduit zincado EMT de 3/4" con todas sus piezas de uniones. También las cajas de distribución. Éste deberá fijarse en la cara interior vertical (post - revestimiento) mediante sistema de abrazaderas de 1" fijadas a la estructura. Altura constante de 2.4 metros. Desde dicha altura se recorrerá el recinto perimetralmente, ascendiendo o descendiendo en MTS según se trate de luces o enchufes.

Para efectos de enchufes, éstos se consultan a 0.5 mts de altura respecto del NPT, y serán superpuestos sobre cajas. El modelo será Marisio S - 17, placa de aluminio bronce (5) para enchufes simples.

Para efectos de luces, se consultan 5 puntos distribuidos equidistantes en el eje longitudinal de la estructura. Esta distribución también se hará en Conduit zincado EMT ¾", para cuyo efecto deberá ascender desde los 2.40 mts siguiendo la estructura de techumbre hasta la cumbrera, para luego descender por la columna central y extenderse horizontalmente por el eje señalado. El sistema de iluminación consulta 5 proyectores LED de 20 watt articulables, código ETFL - 20, o similar calidad. <http://www.belight.cl/productos/detalle/proyector-area-led-20w>. En esta partida, debe considerarse además que el contratista elabore el proyecto de alumbrado y considere la obtención del certificado T1 ante la SEC.

## 9.- PUERTAS Y VENTANAS

### 9.1.- PUERTAS (1)

Se consulta dos puertas de acceso al interior de la edificación. Éstas se dispondrán conforme la orientación definitiva en el lugar, durante el inicio de la ejecución de las obras. Sin perjuicio de lo anterior, se establece que se ejecutará vanos de 1.30 mts (espacio disponible entre costillas perimetrales) y una altura de 2.20 mt. Ambas son medidas brutas por lo que se entenderá una doble hoja menor (app 2(2.0x0.6) ó 1(2.0x1.2).

Los marcos serán de 2x4" en coigüe o madera similar. La o las hojas serán batientes - pivotantes y dado su contexto se armarán o fabricarán específicamente para la obra, utilizando bastidor de coigüe o similar (conforme a la fabricación estándar de estos elementos, es decir con costilla intermedia para refuerzo sector cerradura). Sobre este bastidor, por ambas caras se consulta revestimiento de madera en piezas de pino tipo lampazo de 1 x 4" calibrado para evitar intersticios. La puerta girará sobre sistema pivote de acero inoxidable para uso rudo con peso igual o superior a 100 kg tipo Jako o de similar calidad. Al mismo tiempo la puerta tendrá acabado liso en sector de cerradura que se consulta de sobreponer con cilindro exterior, del tipo Scanavini línea 2001 o calidad similar o superior. Se deberá entregar probada de acuerdo a estanqueidad, estabilidad de marco, funcionamientos correctos de pivotes y de cerraduras.

### 9.2.- VENTANAS (2)

Se consultan 2 ventanas de madera con posición en paramento vertical, las que se armarán o fabricarán específicamente para esta obra. Para este efecto deberá considerarse una estructura de madera adicional que conecte los rollizos de la estructura secundaria (pto. 3.2) la que se ejecutará en 4 piezas de pino de 2 x 4" ó 2 x 6", formando una cuadrícula con la dimensión bruta de las ventanas.

Éstas tendrán carácter rústico para una dimensión cuadrada de 60 x 60 cms, ejecutadas sobre un marco de coigüe o madera similar de 2x6" o 2x7", conforme lo establezca el espesor del muro con ambos revestimientos (ext-int). Por interior del marco señalado, se consulta trabajo de palillaje doble por ensamble a media madera en piezas de 2x4" de igual materialidad. Estas piezas se tarugarán desde el exterior del marco en un diámetro de 1" antes de su instalación, la que se hará con tornillos de madera (8) de 8 mm de diámetro y 4" de largo

**10.- FOGÓN**

Se consulta la ejecución de un fogón vinculado al capítulo de pavimentos señalado en el pto. 7 de las presentes ETG. Al respecto se deberá considerar antes del inicio del trabajo de estabilizado compactado, el trazado de una zona circular de 1.5 mts de diámetro útil para que la base del fogón quede semienterrada, con un fondo promedio de 30 cms respecto del NPT. Se establecerá una base circular tipo loseta armada y un anillo sobre ella de 20 x 30 cms, ambos elementos elaborados en hormigón tipo H-25 y armadura en malla de 10 x10 cm de bizcocho tipo Acma alambón de 8 mms. Una vez fraguada la base y el anillo se consulta el revestimiento de ambos elementos en ladrillo refractario. Se consulta para la base ladrillo del tipo 23 x 11.4 x 6.3 cm Refractario Recto tipo lunge o similar, mientras que para el anillo de borde se consulta 23x5x2.5 cm Refractario Bastón puesto en vertical. El mortero de pega deberá ser de cemento para refractarios tipo lunge o similar. En esta partida se consulta que el contratista obtenga un certificado de Bomberos en cuanto a las medidas de prevención que debieran adoptarse para eventuales mitigaciones

**11.- ENTREGA DE OBRA**

Finalmente, y para el término de la obra se hará un aseo profundo de la superficie y volumen interior, se desarmarán las estructuras provisionarias como andamios u otros. Esta situación se repetirá en el exterior con el mismo objetivo, después de los cual el Mandante a través de la ITO procederá si corresponde a recepcionar provisionalmente las obras materia de las presentes especificaciones técnicas generales

**JORGE DINAMARCA SOZA**  
**ARQUITECTO**

g) **LLÁMESE** a través del Portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl) a Licitación Pública para contratar la ejecución de los trabajos considerados en el Proyecto **INSTALACIÓN DE RÉPLICA DE RUKA MAPUCHE**

1. **IMPÚTESE** el gasto a la Cuenta correspondiente del presupuesto municipal del año 2020
2. **ENTRÉGUESE** por Secretaría Municipal copia el presente Decreto Alcaldicio según lo que aparece consignado en su distribución.

**ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.**



**MARIA LILIANES INOZAGODOY**

**SECRETARÍA MUNICIPAL**



**OSCAR SUMONTE GONZÁLEZ**

**ALCALDE**

**SRG/JAD/jad**

**Distribución:**

1. Secretaría Municipal
2. Asesoría Jurídica
3. Control
4. DOM
5. SECPLAC ( 40 )
6. Carpeta

<b>I. MUNICIPALIDAD DE CONCON</b>		
<b>Dirección de Control</b>		
<b>Objetado</b>	<b>Observado</b>	<b>Revisado</b>

MUNICIPALIDAD DE CONCON  
DEPTO. DE CONTROL

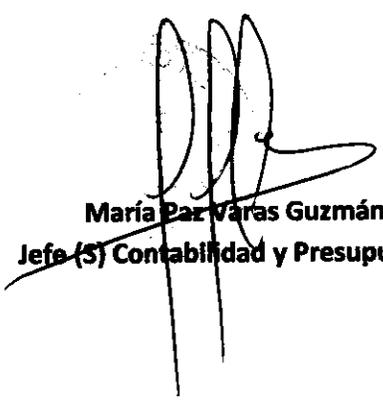
**19 FEB 2020**

RECIBIDO HORA: \_\_\_\_\_

**ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE CONCON**

**CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTARIA N°67**

De conformidad al presupuesto aprobado para este Municipio por el Concejo Municipal para el año 2020, certifico que, a la fecha del presente documento, esta institución cuenta con disponibilidad para el Proyecto Instalación de Réplica de Ruka Mapuche, en el ítem 29 02, denominado "Edificios", en Servicio Comunitario, por un monto de M\$20.000.



**María Paz Varas Guzmán**  
**Jefe (S) Contabilidad y Presupuesto**

MVG/mvg

Concón, 19 de febrero de 2020.

