

- 300 mm de fondo.

Carrete interior fabricado en lámina metálica de 1.2 mm de espesor, compuesto de dos tapas laterales de 550 mm de diámetro estampadas y rodonadas, sistema de grifería interna que permite el paso del agua en forma constante a través del eje sin necesidad de desenrollar la manguera. Pintura Termoconvertible Epóxico, 90 micras en doble capa, color rojo Estándar.

Estas Instalaciones deben incluir:

- Manguera de 1" x 25 mt Semi Rígida, fabricada en caucho sintético 100 % impermeable. Presión de trabajo 225 lbs. Presión de ruptura 710 lbs.
 - Pitón triple efecto chorro-corte-neblina.
- El gabinete se deberá instalar según lo indicado en plano de planta fijado a muro por medio de 4 tornillos tirafondo de 10 mm x 1 ½" y tarugo plástico. Se ubicará a una altura entre 0,90 m y 1,50 del piso terminado.
 - Equipo certificado, resistente a la temperatura de 80°C.

Previo a la conexión del gabinete de red húmeda, deberá instalarse una llave de paso de bronce del tipo cierre rápido, válvula del tipo bola o globo angular de 45° conectada con unión americana de bronce de 1". Las cañerías a la vista se pintarán con esmalte sintético de color rojo similar a los gabinetes.

4.5 RED AGUAS LLUVIAS

4.5.1 DRENAJES AGUAS LLUVIAS

La red y elementos de captación y tratamiento de aguas lluvias se consultan en tubos de PVC en distintos diámetros según cada descarga y elemento de evacuación de aguas lluvias. Se considerará un sistema de captación de aguas lluvias mediante cubos de drenaje o similar técnico, según lo señala la normativa (RIDAA).

4.5.2 CANALETAS RECTANGULARES

Se deberán incluir todos los elementos de evacuación de aguas lluvias con un desarrollo de hasta 100 cm, los cuales serán en hojalatería de acero prepintado de espesor 0,5mm. Se utilizarán todos los elementos, tales como: canaletas, bajadas, cubetas, esquineros, tapas, abrazaderas, ganchos de fijación, uniones de canaletas y demás accesorios. Para una óptima ejecución y funcionamiento. Todas serán confeccionadas con planchas de hojalatería prepintada de espesor mínimo 0,5 mm.; Además de las hojalaterías expresamente indicadas esta partida, debe considerar provisión e instalación de todos los elementos de hojalaterías y sellados que sean necesarios para una perfecta impermeabilización y correcta evacuación de las aguas lluvias. Se ejecutarán de acuerdo a detalles y normas para su fijación. Las uniones serán mediante remache pop, selladas con masilla elástica tipo Sikaflex 11 FC o similar técnico.

4.5.3 BAJADAS DE AGUAS LLUVIAS

Se consulta la instalación y provisión de bajadas de aguas lluvias galvanizado y prepintado. No se aceptarán elementos abollados, manchados o perforados como tampoco el uso de siliconas o sellos para tapar pasadas, las cuales se deberán tratar según recomendación del fabricante. Todas serán confeccionadas con planchas de hojalatería prepintada de espesor mínimo 0,5 mm. Además, debe considerar provisión e instalación de todos los elementos de hojalaterías y sellados que sean necesarios para una perfecta impermeabilización y correcta evacuación de las aguas lluvias.

4.6 SISTEMA ELÉCTRICO

4.6.1 ILUMINACIÓN EXTERIOR

Se facilitará proyecto referencial de disposición de puntos luminaria exterior, la verificación, elaboración y costo del diseño del proyecto respectivo será responsabilidad del contratista. Se consulta Reflector LED exterior IP65, de 300w 25.000lm luz blanco neutro, medidas referenciales de 430mm x 370mm x 35mm.

4.6.2 ILUMINACIÓN MULTICANCHA

Se facilitará proyecto referencial de disposición de puntos luminaria en cancha, la verificación, elaboración y costo del diseño del proyecto respectivo será responsabilidad del contratista. Se consulta proyector de área led techado, tipo estadio, 300w a 400w, luz neutra. marca por definir según propuesta de proveedor. Medidas referenciales de 465mm x 465mm.

4.6.3 ILUMINACIÓN EMERGENCIA

Se facilitará proyecto referencial de disposición de luminaria de emergencia, siendo el contratista responsable de la elaboración de los proyectos de especialidades por parte de profesionales afines, y de la certificación de las instalaciones.

Dicho sistema de emergencia debe considerar un empalme a un tablero de transferencia. A su vez todas las canalizaciones, aparatos y artefactos eléctricos correspondientes al sistema de alumbrado y fuerza de emergencia, deben considerar protección que garantice una resistencia al fuego mínimo de 60 minutos (F-60) en cumplimiento al art. 4.3.10 de la O.G.U.C.

Se consulta Reflector LED exterior IP65, de 300w 25.000lm luz blanco neutro, medidas referenciales de 430mm x 370mm x 35mm, marca a definir según propuesta del proveedor.

4.6.4 FOCO LED CUADRADO 60X60

Se facilitará proyecto referencial de disposición de puntos eléctricos y luminaria, la verificación, elaboración y costo del diseño del proyecto respectivo será responsabilidad del contratista. Se consulta provisión e instalación de Foco Led cuadrado de 60x60 sobrepuesto a instalar en los recintos designados según planimetría.

4.6.5 FOCO LED CIRCULAR 22mm

Se facilitará proyecto referencial de disposición de puntos eléctricos y luminaria, la verificación, elaboración y costo del diseño del proyecto respectivo será responsabilidad del contratista. Se consulta provisión e instalación de Foco Led circular de 22mm sobrepuesto a instalar en los recintos designados según planimetría.

4.6.6 FOCO LED CIRCULAR 15mm

Se facilitará proyecto referencial de disposición de puntos eléctricos y luminaria, la verificación, elaboración y costo del diseño del proyecto respectivo será responsabilidad del contratista. Se consulta provisión e instalación de Foco Led circular de 15mm sobrepuesto a instalar en los recintos designados según planimetría.

4.6.7 INTERRUPTOR SIMPLE 9/12

Se consulta la provisión e instalación de un interruptor simple 9/12 de color a definir marca bticino o similar técnico. No se aceptarán módulos sueltos y/o con desperfectos de instalación de cualquier tipo.

4.6.8 INTERRUPTOR SIMPLE 9/15

Se consulta la provisión e instalación de un interruptor simple 9/15 de color a definir marca bticino o similar técnico. No se aceptarán módulos sueltos y/o con desperfectos de instalación de cualquier tipo.

4.6.9 INTERRUPTOR SIMPLE 9/32

Se consulta la provisión e instalación de un interruptor simple 9/32 de color a definir marca bticino o similar técnico. No se aceptarán módulos sueltos y/o con desperfectos de instalación de cualquier tipo.

4.6.10 ENCHUFE DE FUERZA

Se consulta la provisión e instalación de toma sobrepuesta P17, 3P + T, 380 a 415 V~, 16 A, IP 66/67 de color a definir marca bticino o similar técnico. No se aceptarán módulos sueltos y/o con desperfectos de instalación de cualquier tipo.

4.6.11 ENCHUFE SIMPLE

Se consulta la provisión e instalación de enchufes simples con tomacorriente 2P+T de 10A con placa y soporte color a definir marca bticino o similar técnico. La verificación, elaboración y costo del diseño del proyecto respectivo será responsabilidad del contratista. Se debe considerar interruptores diferenciales en los circuitos de enchufes exclusivamente, e implementarlo en su respectivo tablero para enchufes.

4.6.12 ENCHUFE DOBLE

Se consulta la provisión e instalación de enchufes dobles con tomacorriente 2P+T de 10A con placa y soporte color a definir marca bticino o similar técnico. La verificación, elaboración y costo del diseño del proyecto respectivo será responsabilidad del contratista. Se debe considerar interruptores diferenciales en los circuitos de enchufes exclusivamente, e implementarlo en su respectivo tablero para enchufes.

4.6.13 ENCHUFE TRIPLE

Se consulta la provisión e instalación de enchufes triples con tomacorriente 2P+T de 10A con placa y soporte color a definir marca bticino o similar técnico. La verificación, elaboración y costo del diseño del proyecto respectivo será responsabilidad del contratista. Se debe considerar interruptores diferenciales en los circuitos de enchufes exclusivamente, e implementarlo en su respectivo tablero para enchufes.

4.6.14 CANALIZACIÓN Y CABLEADO

Toda instalación, montaje, modificación o reparación deberá ser realizada por instaladores autorizados por la SEC y cumpliendo con las disposiciones generales de la SEC y la empresa distribuidora eléctrica. Todos los artefactos y aparatos que serán instalados a la red, deberán ser certificados según normas SEC.

Realizar instalación de sistema de puesta a tierra individual, según cálculo y detalles contenidos en planimetría de la especialidad.

Conductores: Definidos por el proyectista según el servicio del circuito, pero nunca menor a 1,5mm² de sección para circuitos de iluminación y de 2,5 mm² para circuitos de enchufes o N° 14 AWG de sección para circuitos de iluminación y de 2,5 mm² o N°12 AWG para circuitos de enchufes. Para su unión en cajas de distribución se usarán conectores cónicos del tipo americano para la medida del conductor.

El circuito de enchufes y alumbrado de la multicancha, debe salir desde el tablero general y realizar un tablero independiente en el ingreso a la multicancha. Se contempla un empalme eléctrico F-120, en una posición por definir por el proyectista eléctrico, la cual alimentará todos los tableros eléctricos, los cuales deben tener una estructura completamente metálica y modular.

4.7 RED DE CORRIENTES DÉBILES

Se deberá ejecutar instalaciones de corriente débil y redes de datos, de acuerdo a proyecto. El contratista será responsable de la elaboración de los proyectos de especialidades por parte de profesionales afines, y de la certificación de las instalaciones.

4.7.1 BANDEJA BPC 150x100x300

Se consulta la instalación de una bandeja lisa electroorganizada metálica porta-cables de 150x100 para la canalización de las corrientes débiles.

4.7.2 BANDEJA BPC 200x100x300

Se consulta la instalación de una bandeja lisa electroorganizada metálica porta-cables de 200x100 para la canalización de corrientes de fuerza.

4.7.3 SISTEMA DE INTRUSION

Se contempla el desarrollo de sistema de intrusión según indicaciones de proyecto referencial.

4.7.4 SISTEMA TIERRA

Se contempla el desarrollo de sistema de puesta en tierra según indicaciones de proyecto referencial.

4.8 SISTEMA PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO

4.8.1 SENSORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS

Se contempla la instalación de sensores de humo fotoeléctricos según indicación de proyecto detección de incendio referencial adjunto.

4.8.2 SENSOR DE TEMPERATURA

Se contempla la instalación de sensores de temperatura según indicación de proyecto detección de incendio referencial adjunto.

4.8.3 PULSADOR MANUAL

Se contempla la instalación de pulsador manual según indicación de proyecto detección de incendio referencial adjunto.

4.8.4 LUZ ESTROBOSCOPICA CON SIRENA

Se contempla la instalación de luces estroboscópicas con sirena según indicación de proyecto detección de incendio referencial adjunto.

4.8.5 MODULO DE CONTROL

Se contempla la instalación de módulos de control según indicación de proyecto detección de incendio referencial adjunto.

4.8.6 PANEL CENTRAL DE ALARMA CON PROGRAMACIÓN

Se contempla la instalación de panel central de alarma según indicación de proyecto detección de incendio referencial adjunto.

4.8.7 CANALIZACIÓN Y CABLEADO

Toda instalación, montaje, modificación o reparación deberá ser realizada por instaladores

autorizados por la SEC y cumpliendo con las disposiciones generales de la SEC y la empresa distribuidora eléctrica. Todos los artefactos y aparatos que serán instalados a la red, deberán ser certificados según normas SEC. Realizar instalación de sistema de puesta a tierra individual, según cálculo y detalles contenidos en planimetría de la especialidad.

Conductores: Definidos por el proyectista según el servicio del circuito, pero nunca menor a 1,5mm² de sección para circuitos de iluminación y de 2,5 mm² para circuitos de enchufes o N° 14 AWG de sección para circuitos de iluminación y de 2,5 mm² o N°12 AWG para circuitos de enchufes. Para su unión en cajas de distribución se usarán conectores cónicos del tipo americano para la medida del conductor.

El circuito de enchufes y alumbrado de la multicancha, debe salir desde el tablero general y realizar un tablero independiente en el ingreso a la multicancha. Se contempla un empalme eléctrico F-120, en una posición por definir por el proyectista eléctrico, la cual alimentará todos los tableros eléctricos, los cuales deben tener una estructura completamente metálica y modular.

4.9 SISTEMA DE SEGURIDAD

4.9.1 SEÑALÉTICA VÍAS DE EVACUACIÓN

Se contempla instalar señalización asociada a las vías de evacuación, incluyendo los accesos a las puertas de salidas, las cuales deben contar con señales gráficas adecuadas según lo indicado en el art. 4.3.2 de lo O.G.U.C. A su vez, y considerando el comportamiento de los materiales frente al fuego por la norma chilena, se debe implementar señalización en las vías de evacuación que cumplan con lo siguiente:

NCh2111.Of1999: Protección contra incendios – señales de seguridad: Se considera la señalización de seguridad en relación al campo de protección y combate de incendios, las cuales deben emplear la pictografía para indicar los medios de alarma, vías de escape, equipos de lucha contra incendio, entre otros.

NCh2189.Of92: Seguridad – señalización de edificios – condiciones básicas: Se considera la aplicación correcta de las flechas direccionales para indicar el sentido de la evacuación. Cuando se requiera aplicar señalización combinada se debe consultar la norma chilena NCh2111.Of99, encontrado la correcta combinación en la señal acompañada de una flecha direccional.

4.9.2 CANALIZACIÓN CÁMARAS DE SEGURIDAD INTERIOR

Se consulta la instalación únicamente de la canalización enlauchada en la red de cámaras de vigilancias, las cuales deben ser en tuberías libres de halógeno, que deben conectar desde el Rack de datos hasta las cajas de derivaciones finales donde se instalarán los futuros equipos.

4.9.3 CANALIZACIÓN CÁMARAS DE SEGURIDAD EXTERIOR

Se consulta la instalación únicamente de la canalización enlauchada en la red de cámaras de vigilancias, las cuales deben ser en tuberías libres de halógeno, que deben conectar desde el Rack de datos hasta las cajas de derivaciones finales donde se instalarán los futuros equipos.

4.10 SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO

4.10.1 INSTALACIÓN DE SPLIT MURO 9.000 BTU INVERTER

Se considerará la provisión e instalación de equipos de aire acondicionado tipo inverter de 9.000BTU, instalados en la ubicación señalada en plano. Se debe considerar su enchufe respectivo y los refuerzos correspondientes en el tabique para poder ubicar el equipo. La unidad exterior será contemplada en pared según planimetría, y sobre cubierta cuando no se pueda ubicar en el muro; en caso de ser instalado en techo, el contratista será responsable de garantizar las fijaciones y sellados respectivos en cubierta.

4.10.2 INSTALACIÓN DE SPLIT MURO 18.000 BTU INVERTER

Se considerará la provisión e instalación de equipos de aire acondicionado tipo inverter de 18.000BTU, instalados en la ubicación señalada en plano. Se debe considerar su enchufe respectivo y los refuerzos correspondientes en el tabique para poder ubicar el equipo. La unidad exterior será contemplada en pared según planimetría, y sobre cubierta cuando no se pueda ubicar en el muro; en caso de ser instalado en techo, el contratista será responsable de garantizar las fijaciones y sellados respectivos en cubierta.

5 HABILITACION

5.1 MOBILIARIO

Todos los muebles están especificados en planimetrías PLANTA DE ARQUITECTURA y DETALLE MUEBLES. Las presentes especificaciones detallarán los tipos de muebles en general, sin embargo, estos pueden variar según su ubicación y la utilización destinada. Es por

esto, que se debe recurrir a los planos, para encontrar la información específica de cada uno, como medidas, tipo de materiales y calidad que estos requieren.

5.1.1 M1 MESON RECEPCIÓN

Se consulta confección de Mesón de Recepción de medidas referenciales, 3,20m de largo, 0,60m de ancho y de altura 0,70 m. Su estructura principal será de tableros dimensionados de MDF 18mm espesor, con revestimiento melamínico en todas sus caras, de color blanco. Y como revestimiento para meson de atención, panel fenólico de color terracota.

5.1.2 M2 CARDEX ESCRITORIO

Se consulta confección de Cardex de Escritorio de dimensiones referenciales de 0,40x 0,50 m en planta, y altura de 0,60 m según indique detalle de arquitectura. Su estructura principal será de tableros dimensionados de MDF 18mm espesor con revestimiento melamínico en todas sus caras, color rojo. Está compuesto por dos cajoneras de 0,21m de profundidad y una cajonera de 0,28 cm de profundidad, cada una con su manilla y cerradura con llave correspondiente.

5.1.3 M3 MUEBLE APOYO BAJO

Se consulta confección de mueble apoyo bajo de dimensiones referenciales de 0,43x 0,66 m en planta, y altura de 0,73 m, según indique detalle de arquitectura. Su estructura principal será de tableros dimensionados de MDF 18mm laminado a alta presión, con canto de PVC 1,8mm. Está compuesto por zócalo de MDF 18mm con tapilla de terciado de 20mm, repisas de MDF laminado de alta presión, con puertas batientes MDF 18MM que contempla cerradura y picaporte. Superficie de cubierta de MDF 25 mm revestido laminado de alta presión.

5.1.4 M4 MUEBLE AEREO

Se consulta confección de mueble aéreo de dimensiones referenciales de 0,80 x 0,40 m en planta, y alto de 0,75 m, anclados muro a 1,47 m del nivel de piso, según indique detalle de arquitectura. Su estructura principal será de tableros dimensionados de MDF 18mm laminado a alta presión. Está compuesto por repisas de MDF 18 mm laminado de alta presión con borde de PVC 2 mm con canto botado, con puertas batientes MDF 18MM con prolongación bajo mueble que opera como tirador.

5.1.5 M5 MUEBLE ESCRITORIO

Se consulta confección de Mueble de Escritorio de dimensiones 0,60m de ancho x 1,40m de largo y altura de 0,75m. Su estructura principal está compuesta por perfil 0,70x0,30 m pintado negro mate, y superficie de terciado mueblista de 18mm sujeto por perfiles 30x30cm. Contempla soporte de mesa en su estructura inferior.

5.1.6 M6 MUEBLE KITCHENETT

Se contempla el armado de un mueble para kitchenettes compuesta de una estructura de tableros dimensionados de MDF 18 mm espesor, con revestimiento laminado de alta presión en todas sus caras; salvo que se indique lo contrario. Las medidas referenciales son de 180x60 cm, de altura 0,90 cm según se indique en planimetría. Las especificaciones de calidad de ejecución estarán sujetas a las indicaciones del fiscalizador de obra (F.D.O). Considera puertas abatibles de misma estructura y revestimiento melamínico, instalados con dos bisagras en cada hoja. e este mueble contempla lavaplatos empotrado de acero inoxidable con secaplatos, del cual incluye grifería y sus conexiones.

También considera mueble aéreo de medidas referenciales son de 180x60 cm, de altura 0,75cm instalado a 0,60 cm desde superficie de kitchenett. Este considera puerta proyectante con prolongación de marco como tirador. Y repisas de MDF 18 mm laminado de alta presión con borde de PVC 2 mm con canto botado.

5.1.7 M7 LOCKER

Se consulta adquisición de LOCKER casillero de tres cuerpos con 3 puertas cada uno, de dimensiones referenciales de 193 cm de alto por 96 cm de ancho y 45 cm de fondo. De puertas metálicas de 28x60cm, con rejilla y candado. Se considera tipo modelo M3-02 marca Maletex o similar técnico.

5.1.8 M8 LAVAFONDO ACERO INOXIDABLE

Se consulta adquisición de acero inoxidable con lavafondo, de dimensiones referenciales de 0,50 x 0,60m de altura 0,90m de acuerdo a planimetría. Debe incluir toda la estructura de grifería para la instalación de lavafondo de acero inoxidable.

5.1.9 M9 MUEBLE ARCHIVO RECEPCIÓN

Se consulta confección de mueble para archivo de recepción, de dimensiones referenciales de 1,10 x 0,40 m en planta, y altura de 0,72 m, según indique detalle de arquitectura. Su estructura principal será de tableros dimensionados de MDF 18 mm laminado a alta presión, con canto de PVC 1,8 mm. Está compuesto por zócalo de MDF 18mm con tapilla de terciado de 20mm, repisas de MDF laminado de alta presión, con puertas batientes MDF 18MM que contempla

cerradura y picaporte. Superficie de cubierta de MDF 25 mm revestido laminado de alta presión.

5.1.10 M10 MESÓN ARBITRAJE

Se consulta confección de Mesón de arbitraje de medidas referenciales, 2,43 m de largo, 0,70m de ancho y de altura 0,95 m. Su estructura principal será de tableros dimensionados de MDF 18mm espesor, con revestimiento melamínico en todas sus caras, de color blanco, incluye zocalo con placa de acero inoxidable, y superficie revestido de panel fenólico color terracota.

5.1.11 M11 SILLAS ESCRITORIO

Se contempla la instalación de sillas ejecutivas escritorio ergonómica marca eshopangie o similar, de color negro con ruedas.

5.1.12 M12 MESA REUNIONES

Se consulta confección de mesa de reuniones de dimensiones referenciales 0,90m de ancho x 1,20m de largo. Su estructura principal está compuesta por perfil 0,70x0,30 m pintado negro mate, y superficie de terciado mueblista de 18mm sujeto por perfiles 30x30cm. Contempla soporte de mesa en su estructura inferior.

5.1.13 M13 ASIENTO ACOMPAÑANTE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL

Se consulta provisión e instalación de butaca fija a piso. Modelo referencial Selent de LNC.

5.1.14 M14 BANCAS GRADERÍAS

Se consulta provisión e instalación de bancas de graderías de alta resistencia, de color y distribución definido en plano de arquitectura.

5.1.15 M15 CAMILLA

Se contempla la instalación de una Camilla plegable marca Biolinestrong o similar con medidas referenciales de un ancho 71cm, largo 186cm y alto regulable entre 58cm a 81cm.

5.1.16 M16 ESCABEL

Se contempla la instalación de un Escabel 2 peldaños marca First Vare o similar con medidas referenciales de un ancho 45cm, largo base 48cm y alto 35cm.

5.1.17 MB 01 LAVAMANOS BAÑOS

Se consulta mueble de soporte de lavamanos, de medidas referenciales 4,60m x 0,60m según planimetría, con espacio para 6 lavamanos. Confeccionado por estructura de metalcon 3"x6", y plancha de OSB revestimiento melamínico en todas sus caras, y revestimiento fenólico en su superficie, color a definir. Toda la instalación y conexión de agua debe ir al interior del mueble, contempla instalar tapa de inspección de 20x20cm. Se consulta lavamanos sobrepuesto de acero inoxidable, de medidas referenciales de 40 cm x 13,5 cm, incluye grifería, llave de paso y todos sus elementos.

5.1.18 MB 02 LAVAMANOS CAMARINES

Se consulta mueble de soporte de lavamanos, de medidas referenciales 1,50m x 0,60m según planimetría, con espacio para 2 lavamanos. Confeccionado por estructura de metalcon 3"x6", y plancha de OSB revestimiento melamínico en todas sus caras, y revestimiento fenólico en su superficie, color a definir. Toda la instalación y conexión de agua debe ir al interior del mueble, contempla instalar tapa de inspección de 20x20cm. Se consulta lavamanos sobrepuesto de acero inoxidable, de medidas referenciales de 40 cm x 13,5 cm, incluye grifería, llave de paso y todos sus elementos.

5.1.19 MB 03 BANCA CAMARINES

Se consulta banca de camarines de acuerdo a planimetría, medidas referenciales de 3,50m x 0,45m, de altura 0,42m. Su estructura es base de perfil cuadrado 40x40x2mm electropintado de color negro, y superficie de pino impregnado cepillado 4"x1" fijado con tornillo autopercutor winger. Se debe considerar tope de plástico para terminación de acero.

5.1.20 MB 04 BANCA BAÑO SERVICIO

Se consulta banca baño de servicio de acuerdo a planimetría, medidas referenciales de 0,80m x 0,45m, de altura 0,42m. Su estructura es base de perfil cuadrado 40x40x2mm electropintado de color negro, y superficie de pino impregnado cepillado 4"x1" fijado con tornillo autopercutor winger. Se debe considerar tope de plástico para terminación de acero.

5.2 IMPLEMENTOS DEPORTIVOS

5.2.1 KIT AROS BASKETBALL

Se consulta dos estructuras colgantes para montaje de Tablero de basketball el cual será abatible al techo considerando el diseño, provisión, fabricación, montaje, electrificación, puesta

en marcha y garantías asociadas a equipos, cables y estructuras.

La estructura será fabricada en perfiles de acero galvanizado en caliente con calidades según norma ASTM A36/NCH 203 G A240ES, los perfiles serán apernados a estructura de cubierta que permita absorber las tensiones en sus movimientos, debe ser acompañada con la correspondiente memoria de cálculo que valide el uso para el deporte especificado.

El sistema de elevación será de tipo electromecánico certificado con huinche de mínimo 1 HP, que produzca un movimiento seguro y ligero.

El control del sistema de elevación será inalámbrico, pero debe considerar paradas en el proceso de levante con corte automático de recorrido, aplicado de forma independiente a cada arco.

La altura final del aro y tablero, y sus dimensiones y trazados, deben cumplir con los requerimientos establecidos por la FIBA.

El tablero tendrá medidas reglamentarias NBA de cristal templado de 12mm con aros reflejos profesionales. El tablero considera sistema de rebaje de altura para juegos de niños, cronometro de 24 segundos, sistema de iluminación color amarillo para fin de tiempo de tiro e iluminación color rojo para fin de tiempo del partido conectado a consola de control del tablero digital.

El sistema debe considerar cable de seguridad anticaídas para cada arco con certificación para 1000 kilos. El montaje deberá considerar elementos de protección del piso del Polideportivo, previo a la instalación de andamios u otro equipamiento de elevación, teniendo especial cuidado en no dañar pisos, cielos, muros o vigas u otra estructura del edificio.

Referencia: Estructura Colgante BRONSON o equivalente.



5.2.2 EQUIPO VOLEIBALL

Se consultan postes con sistema de regulación de altura apto para el uso masculino como femenino. El diseño debe permitir instalarlo y desmontarlo rápidamente. Debe ser empotrado y construido con tubulares de acero de alta calidad de 75 mm con un espesor de 5 mm, sometidos a proceso de galvanizado y un tubular Periscópico de diámetro 60mm. Este parante consta de roldanas con rodamiento lo que no permite que el cable de acero sufra daños al momento de tensar, y con un sistema vertical de tensión de 1100 Kg. El peso aproximado de cada uno de ellos es de 25 kg.

La altura debe regularse rápidamente, entre 2,10 mt y 2,60 mt. Los tubos telescópicos son de rápida y firme aseguramiento en dicha posición mediante una manija en forma de "T".

El kit debe considerar tapas de vainas en acero inoxidable, malla profesional y protectores de espuma aglomerada para pilares.

La malla será de 4mm de espesor de polipropileno de alta tenacidad (100% reciclable, 100% inerte y resistente a los rayos UV). El cuadro de malla de 100x100mm sin nudos y que cumpla con la norma UNE EN 1271.

5.2.3 KIT ARCOS HANDBALL

Se consultan par de arcos de balonmano en estructura de 2x3 mt con perfil de 80x80 mm, fabricación italiana en aluminio reforzado. Soporte en acero de 30mm de diámetro con 1,5mm de espesor. Debe contar con certificación EN 749.

Incluir malla de 4mm de espesor de polipropileno de alta tenacidad (100% reciclable, 100% inerte y resistente a los rayos UV). El cuadro de malla de 100x100mm sin nudos y que cumpla con la norma UNE EN 749.

5.2.4 MARCADOR

Según indicación en planimetría, se contempla instalar un Marcador Electrónico en el muro interior Norte, a una altura de 4mts desde el NPT. Se consulta marcador electrónico tipo SPORTWELT Modelo FB6 inalámbrico, multideportivo o equivalente técnico con señalizador de tiempo del partido, puntaje ambos equipos, período de juego, fechas de posición del balón, faltas individuales por equipo, número del jugador y faltas cometidas. Cronómetro de minutos y segundos programable en sentido ascendente y descendente (00:00 a 99:59). Cuenta de local y visita de 0 a 199.

Características Principales:

- Dimensiones exteriores 244 x 180 x 10 cm.
- Sistema de control con software o consola de trabajo.
- Parte frontal recubierta con planchas de PVC enchapado en aluminio en color negro.
- Dígitos del tiempo, local y visita de 30 cm de alto.
- Garantía mínima de 2 años.

El sistema de anclaje de dicho marcador queda a criterio de la empresa proveedora, siendo responsabilidad del contratista supervisar su correcta instalación y el resguardo a la integridad estructural del proyecto. Previa a la instalación el contratista deberá solicitar la aprobación del ITO, sobre el lugar de fijación y que el montaje no dañe la arquitectura del recinto, procurando integrar los elementos al entorno de soporte.

6 OBRAS EXTERIORES

Este ítem presenta porcentaje de avance detallado en Itemizado de esta licitación. Las partidas cuya ejecución está completa, su detalle y descripción es netamente informativo para el contratista. De las partidas a retomar su ejecución, se debe considerar estado en terreno en caso de considerar retiros o reparaciones.

6.1 CIERRE PERIMETRAL DEFINITIVO

6.1.1 PERFIL TUBILAR 75X57X3mm

- a) Se tendrán que realizar excavaciones para cada pilar considerando una profundidad de 45cm en y un ancho de 40x40cm. En los casos que el terreno presente desnivel, la profundidad se considera de 60cm de profundidad al eje manteniendo el ancho de excavación.
- b) Los pilares se instalarán dentro de dado de hormigón G20, el dado tendrá una profundidad de 45cm y un ancho de 40x40cm, el pilar quedará embutido dentro del hormigón 40 cm con 3 refuerzo transversal de fe 10 mm soldado en extremo inferior.
- c) Los pilares serán de acero galvanizado color verde electropintado con dimensiones de 60x60x1,5 mm de 2,5 mt para sectores planos del terreno y en lugares con desniveles serán de 75x75x2 mm de 3 mt de altura. Todos los pilares deberán ser nuevos y entregarse instalados sin daños de golpes ni pintura desgastada.

6.1.2 BRAZOS CON CONCERTINA:

- a) Se considera instalar brazo de 50cm de largo sobre cada pilar con ángulo de elevación de 45°, para sostener concertina de diámetro de 500mm, los brazos serán de acero galvanizado color verde electropintado, el ancho del perfil tendrá que ser igual al del pilar. Los brazos deberán ser nuevos y entregarse instalados sin daños de golpes ni pintura desgastada. Los brazos podrán ser con fijación directa a poste o conector.

Los brazos podrán venir incorporados de fábrica en el pilar, pero sin disminuir el largo total de la suma de ambos elementos.

6.1.3 MALLA 3D CON RECUBIERTA PLASTICO COLOR VERDE:

- a) Se instalarán malla galvanizada Tipo 3D con dimensiones de 2,08 x 2,5 mt y 4,5mm de diámetro. La malla tendrá una terminación de pintura electropintada color verde. Se fijarán a los pilares mediante fijación para cerco doble con perforación central para ser fijada con remache, las fijaciones posteriormente se reforzarán mediante aplicación de puntos de soldadura en cada costado. Las fijaciones deben venir pintadas color verde de fábrica y la soldadura se pintará in situ con esmalte sintético igual color a malla.
- b) El montaje de las mallas será según se indique en planimetría y fijadas a pilar en su eje central y por borde exterior del terreno.

6.1.4 PORTONES:

- a) Se provisionará e instalarán portón doble hoja para vehículo de 5mt de ancho por 2mt de alto y portón doble hoja para uso peatonal de 2mt de ancho por 2 mt de alto. Los portones tendrán perfil bastidor de 75x75mm de acero galvanizado con refuerzos diagonales y horizontal central con malla tipo 3D en color verde electropintado.
- b) El sistema de apertura será batiente con bisagra tipo pivote de terminación zincado para portón vehicular y bisagras regulables de acero galvanizado para portón peatonal.

c) Los portones tendrán que tener picaporte vertical para fijar a piso y picaporte horizontal con porta candado.

6.1.5 CIMIENTO G20, DIMENSIONES 50X50X50

Se debe construir sobrecimiento de hormigón G20 posterior al montaje de las mallas, con dimensiones de 20cm de alto sobre nivel de terreno y 15 cm de ancho, de forma continua entre pilares. El sobrecimiento tendrá que lograr que toda la malla en borde inferior quede embutida dentro del hormigón.

6.2 PAVIMENTOS EXTERIORES

6.2.1 EXCAVACIONES

Las excavaciones deberán realizarse de acuerdo con el diseño y cotas indicadas en planimetría. Se podrá usar método manual o mecánico, según condiciones de terreno. No se aceptarán excavaciones con presencia de agua o filtraciones

Las dimensiones deberán considerar tolerancias y holguras necesarias para elementos especiales (cámaras, fundaciones, etc.), previa autorización de la ITO.

El material retirado no podrá permanecer en obra por más de 48 horas. El transporte deberá realizarse en camiones con tolva cubierta. Se deberá regar el neumático del camión al salir del recinto.

6.2.2 ESTABILIZADO COMPACTADO

Una vez retirados los pavimentos existentes y realizado el escarpe, se considera distribuir en toda el área indicada según planimetría, una base de estabilizado según los espesores que se indiquen en planos de proyecto. El material a utilizar estará constituido por un suelo del tipo grava arenosa, homogéneamente revuelto, libre de grumos o terrones de arcilla, de materiales vegetales o de cualquier otro material perjudicial.

Los parámetros que deberán cumplir las bases serán los establecidos en el ART 3.4.1 del Código de Normas y Especificaciones Técnicas de Obras de Pavimentación del MINVU. La base granular se compactará hasta obtener una densidad no inferior al 95% de la D.M.C.S. obtenida en el ensayo Proctor Modificado, según NCh 1534/2, o al 80% de la densidad relativa según NCh 1726, según sea el caso. La compactación se realizará mediante placa vibradora de 100 kg de peso estático o rodillo cada 10 cm como máximo, humedeciendo el material hasta obtener la D.M.C.S. solicitada.

El resultado será un suelo firme y nivelado, apto para la instalación de cama de ripio u otro material indicado.

6.2.3 TRAZADO Y NIVELES

El trazado del proyecto se realizará con instrumentos de precisión, instalando referencias fijas (ejes) que deberán mantenerse hasta finalizar la obra gruesa. Se usará piola, estacas y otros elementos para demarcar el sitio exacto de fundaciones y excavaciones. Prohibido hormigonar o instalar elementos sin autorización escrita del ITO respecto al trazado y niveles. Todo replanteo deberá ser validado previamente.

6.2.4 PAV EXT 01- RADIER

6.2.4.1 CAMA DE RIPIO e=5cm compactada

Para esta partida se considera la colocación de un material granular (ripio), en una capa de 5 cm, que se deberá compactar con placa compactadora u otro sistema de mejores características, que garantice una buena ejecución de la labor.

6.2.4.2 POLIETILENO e=2mm

Sobre la capa del ripio se colocará un film de polietileno de 0,2 mm de espesor traslapado en a lo menos 15 cm.

6.2.4.3 HORMIGÓN G20 e=10cm

Se consulta por la construcción de radier de hormigón de 10 cm de espesor uniforme. El hormigón al momento de colocación deberá quedar restringido lateralmente, ya sea por soleras, por la pared lateral de un pavimento existente o por moldajes de longitud determinada por la ITO, rectos, sin curvaturas, deflexiones ni abolladuras u otros defectos.

El hormigón se colocará en una sola capa de manera de evitar segregación de los materiales, para luego ser emparejado y enrasado, empleando una llana de madera u otra herramienta adecuada, hasta obtener un hormigón compacto que no presente bolsones o nidos de materiales finos o gruesos en la superficie expuesta.

Las aceras de hormigón deberán dividirse en pastelones o losas de dimensiones señaladas en el proyecto, estas juntas podrán formarse en el hormigón fresco a través de aserrado o mediante tablillas de fibrocemento, debiendo penetrar como mínimo un tercio del hormigón y quedar entre 5 a 8 mm por debajo de la superficie terminada de la acera, con un ancho de entre 5 a 8 mm. La sierra para cortar el hormigón podrá ser del tipo de hoja de sierra de filo de diamante o de disco abrasivo, ambos refrigerados por agua.

~~La ITO podrá solicitar ensayos a la resistencia, según lo indicado por el Manual de Pavimentación y Aguas Lluvias SERVIU.~~

En estricto cumplimiento del procedimiento establecido en el Decreto Alcaldicio N° 1054 de 2026, las funciones del Decreto Alcaldicio N° 2095 (Manual de ITOs) y atendiendo lo mandado por la CGR en su Informe Final N° 272, la ITO exigirá obligatoriamente al contratista la entrega de los ensayos de resistencia de laboratorio, fichas técnicas y las respectivas guías de despacho u órdenes de compra que aseguren la trazabilidad completa del hormigón G20 efectivamente instalado en la obra. De conformidad con la normativa municipal vigente, ninguna partida podrá ser pagada en su totalidad (100%) en los Estados de Pago correspondientes si no cuenta con la revisión y aprobación técnica previa de dichos certificados de calidad por parte de la Inspección Técnica. En caso de incumplimiento, la ITO ordenará el demolición o retiro inmediato de las estructuras no acreditadas, a costo exclusivo del contratista.

El hormigón deberá ser curado y protegido por un periodo mínimo de 72 horas, cubriéndolo con polietileno o mediante la aplicación de una envoltura de curado. El compuesto de curado deberá cumplir con las Normas ASTM C309 58 o AASHTO M148 62, ser fabricados en base a resinas, reflejar más del 60% de la luz solar, poseer alta viscosidad y secado en tiempo máximo de 30 min., y que se pueda aplicar sin desmedro en sus propiedades aún en presencia de agua superficial. No se aceptan compuestos de curado en base a emulsiones.

6.2.5 PAV EXT 02 - ADOCRETO

6.2.5.1 CAMA DE ARENA RUBIA DE LAMPA e=24cm COMPACTADA

Se recomienda utilizar arena rubia de Lampa, que posee una baja absorción de agua. Ésta debe mantenerse en un rango de entre el 5% y 7%. El material debe estar limpio y libre de contaminación con limo o arcilla, ya que, al ser expansivas, provocan deformaciones en el pavimento.

Se debe esparcir la arena en toda la superficie, en una capa de espesor constante (1 cm por sobre el nivel al que se quiere llegar con la base), y nivelar suavemente evitando ondulaciones. Se recomienda que esta acción se realice con un elemento que permita una pasada amplia y uniforme.

6.2.5.2 INSTALACIÓN DE ADOQUIN 20x10x6cm

Durante la colocación de los Adoquines la cama de arena no debe ser transitada, ni contaminada, lo que implica que los trabajadores deben trabajar desde fuera o desde sobre los adocretos. Se debe tener especial cuidado con la colocación de las primeras hiladas, ya que es necesario que el Adoquin quede en el ángulo requerido (esta pauta es la que se sigue hasta el final).

Los Adoquines se compactarán con placa compactadora tan pronto como sea posible, después de haber sido colocada y distribuida la arena de fragüe.

6.2.6 PAV EXT 03 - BALDOSA

6.2.6.1 GRAVILLA CHANCADA e=5cm

Una vez retirados los pavimentos existentes y realizado el escarpe, se considera la instalación y provisión de gravilla chancada y compactada con un espesor de 5 centímetros, que se deberá instalar de manera homogénea y libre de sedimentos.

6.2.6.2 MORTERO DE PEGA e= 4cm

Para baldosas microvibradas se consulta un mortero de pega de espesor mínimo de 4 cm, con una dosificación mínima de 382,5 kg cem/m³. El mortero de cemento es un material compuesto por arena, cemento y agua. Eventualmente, en su composición puede también participar algún tipo de aditivo. La arena debe estar formada por granos duros, exentos de materia orgánica, sin contenido de sales, para evitar la florescencia y debe cumplir con la Nch 163 Of. 1977.

6.2.6.3 BALDOSA HORMIGÓN 40x40 cm

Según se indica en planimetría, se consulta la instalación de baldosas microvibradas 40x40 cm

tipo Mallorca de BUDNIK, o similar. Sobre la base de gravilla se dispondrá la capa de mortero de pega, sobre la que se adherirán las baldosas alineadas correctamente en todos sus vértices. Los colores serán “Negro Grano Café Arroz” y “Negro Especial Arroz”, de acuerdo a diseño indicado en planimetría.

Al ser colocadas, las baldosas deben encontrarse húmedas, en ningún caso se pueden encontrar mojadas. Las baldosas se colocan a mano, adosándolas con sus vecinas y asentándolas sobre el mortero fresco con golpes suaves de un mazo de madera, hasta que alcancen el nivel correspondiente. La baldosa deberá tener completo contacto con el mortero. El avance será por hileras transversales a la mayor longitud a cubrir.

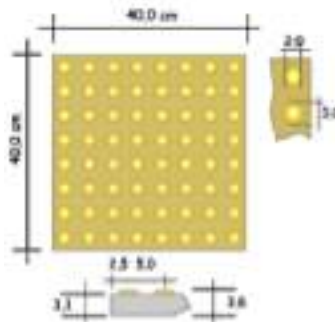
Las juntas serán selladas con una lechada de cemento, al día siguiente de su instalación. Luego y no antes de 3 horas, se deberá lavar y escobillar la superficie para eliminar los restos de lechada. Por último, se cubrirá la superficie con manta de polietileno para asegurar un fraguado normal del mortero y de la lechada; dicha cubierta se mantendrá al menos por 5 días.

El nivel de la superficie del pavimento de baldosas debe respetar las cotas establecidas en el proyecto, con una tolerancia de +/- 3 mm. Se deben respetar las pendientes establecidas en el proyecto.

6.2.6.4 BALDOSA PODOTACTIL MINVU 0

Se consulta la instalación de baldosa Microvibrada de alta compresión con 64 botones: táctil de dimensiones 40 x 40 cm, con un espesor mínimo de 0,036 m, colocadas de acuerdo al Manual de Accesibilidad Universal.

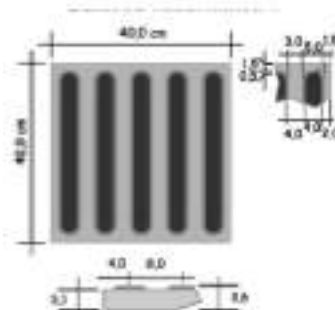
Para pegar las baldosas microvibradas se consulta un mortero de pega de espesor mínimo de 0,04m, con una dosificación mínima de 382,5 kg. cem/m³.



6.2.6.5 BALDOSA PODOTACTIL MINVU 1

Se consulta la instalación de baldosa táctil de dimensiones 40 x 40 cm, con un espesor mínimo de 0,036 m, colocadas de acuerdo al Manual de Accesibilidad Universal.

Para pegar baldosas microvibradas se consulta un mortero de pega de espesor mínimo de 0,04m, con una dosificación mínima de 382,5 kg. cem/m³.



6.2.7 PAV EXT 04- ADOCESPED

6.2.7.1 CAMA DE ARENA RUBIA DE LAMPA e= 4cm compactada

Se recomienda utilizar arena rubia de Lampa, que posee una baja absorción de agua. Ésta debe mantenerse en un rango de entre el 5% y 7%. El material debe estar limpio y libre de contaminación con limo o arcilla, ya que, al ser expansivas, provocan deformaciones en el pavimento.

Se debe esparcir la arena en toda la superficie, en una capa de espesor constante (1 cm por sobre el nivel al que se quiere llegar con la base), y nivelar suavemente evitando ondulaciones. Se recomienda que esta acción se realice con un elemento que permita una pasada amplia y uniforme.

6.2.7.2 ADOCESPED

Se consulta la instalación de adoquín tipo adocésped o similar técnico. Durante la colocación de los Adoquines la cama de arena no debe ser transitada, ni contaminada, lo que implica que los trabajadores deben trabajar desde fuera o desde sobre los adocretos. Se debe tener especial cuidado con la colocación de las primeras hiladas, ya que es necesario que el Adoquín quede en el ángulo requerido (esta pauta es la que se sigue hasta el final).

Los Adoquines se compactarán con placa compactadora tan pronto como sea posible, después de haber sido colocada y distribuida la arena de fragüe.

6.2.8 BARRA ESTACIONAMIENTO DE BICICLETAS

Se contempla la instalación de Barra de paradero de bicicleta individual antivandálico circular marca Fahneu o similar, medidas referenciales, con dimensiones de 65cm ancho, 78cm alto y 50mm diámetro, anclado a radier.

6.2.9 SOLERA DE HORMIGÓN TIPO A MINVU

La zona de cicleros estará confinada por Soleras de Hormigón Tipo A MINVU. La ubicación y nivel de las soleras debe asegurar la ubicación, forma y nivel de la vereda terminada.

Las soleras se instalarán sobre el terreno nivelado y limpio, sobre emplantillado de hormigón (dosificación mínima 170 kg/m³) de espesor 10 cm, que envolverá a las soleras hasta una altura de 15 cms desde su base.

7 RECEPCIÓN DE OBRAS

7.1 DOCUMENTACIÓN

7.1.1 TRAMITACIÓN Y OBTENCIÓN DE CERTIFICADOS SANITARIOS

Se consulta la tramitación y obtención del Certificado de Instalaciones Domiciliarias de Alcantarillado y Agua Potable (o resolución sanitaria según corresponda), debiendo adjuntar toda la documentación solicitada para tales efectos.

El contratista será responsable de la tramitación y aprobación de dichos proyectos. El contratista debe entregar las instalaciones probadas, funcionando correctamente y certificadas, cuando corresponda. Una vez recibidas las obras, el Contratista deberá entregar Copia digital y física del certificado original emitido por la entidad sanitaria, sin observaciones.

7.1.2 TRAMITACIÓN Y OBTENCIÓN DE T1

Se consulta la tramitación y declaración de la instalación ante la SEC (formulario TE1), debiendo adjuntar toda la documentación solicitada para tales efectos. El contratista será responsable de la tramitación y aprobación de dichos proyectos. El contratista debe entregar las instalaciones probadas, funcionando correctamente y certificadas, cuando corresponda. Una vez recibidas las obras, el Contratista elaborará y entregará planos As Built de los proyectos.

7.1.3 ENTREGA PLANOS AS BUILT - ARQUITECTURA

El contratista deberá entregar PLANOS AS BUILT de arquitectura fiel de lo construido, reflejando cualquier modificación aprobada durante la ejecución respecto al proyecto original. Deben entregarse archivos editables (DWG) y versiones no editables (PDF con firma digital), de los cuales deben incluir Plantas, cortes, elevaciones, cuadros de superficies finales y detalles constructivos actualizados. Y todos deberán contar con el timbre y firma del arquitecto proyectista o del profesional responsable de la obra.

7.1.4 ENTREGA PLANOS AS BUILT - ESPECIALIDADES

El contratista deberá entregar PLANOS AS BUILT de arquitectura fiel de lo construido, reflejando cualquier modificación aprobada durante la ejecución respecto al proyecto original. Deben entregarse archivos editables (DWG) y versiones no editables (PDF con firma digital), de los cuales deben incluir Plantas de instalaciones Eléctricas, Corrientes Débiles, Alcantarillado, agua potable, Climatización, Gas, y toda instalación requerida en obra. Debe incluir Trazados exactos de tuberías, ductos y bandejas porta conductores, ubicación de cámaras de inspección, tableros, equipos, válvulas de corte y puntos de acceso a mantenimiento, actualización obligatoria de cuadros de carga y diagramas de control.etc, detallando el recorrido completo de cada una de estas redes.

Todos deberán contar con el timbre y firma del arquitecto proyectista o del profesional responsable de la obra.

7.1.5 CAPACITACIONES GENERALES

El contratista será responsable de las capacitaciones necesarias para la correcta ejecución de la obra, y de las instalaciones que lo requieran. Para esto, deberá entregar copia de los certificados aprobados y el listado del personal asistido.

7.2 ENTREGA DE OBRA

7.2.1 RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y RESIDUOS

Se debe considerar la disposición final de todos los residuos sólidos producidos por las actividades propias de la obra, en especial aquellos voluminosos. No se permitirá el acopio de escombros por más de 48 horas tanto en la obra como en espacios públicos. Del mismo modo, terminada la obra se deberá despejar el terreno y entregar la obra libre de escombros y materiales de desecho.

7.2.2 LIMPIEZA FINAL

El Contratista recibirá la propiedad en el estado en que se encuentra y correrá por su cuenta la limpieza de los recintos a utilizar. Así mismo deberá retirar cualquier elemento existente en el lugar que la ITO determine como escombros o innecesario de permanecer en la obra.

En aquellos casos en que se deban efectuar demoliciones, estas serán de cargo y costo del Contratista. Los materiales, elementos aprovechables o inventariables son de propiedad del Mandante quien se reserva el derecho de reutilizarlos en la misma obra u otra.

ANEXOS

A. HORMIGONES

A.1 Acero de Refuerzo

El acero de refuerzo, barras y estribos, será de calidad A630-420, con resaltes, y deberá cumplir con la NCh 204 y NCh 211. Para radieres se usará doble mallas electrosoldadas tipo Acma C188.

Se realizarán de acuerdo a lo indicado en Planos y Especificaciones de Cálculo. Antes de proceder al vertido del hormigón las armaduras han de ser recibidas por la ITO estableciendo su recepción de acuerdo a planos en libro de obra.

El recubrimiento de las armaduras en elementos estructurales, Fundaciones, sobrecimientos, vigas y losa, será el indicado por el ingeniero estructural. Los espaciamientos y recubrimientos deberán materializarse disponiendo elementos de sujeción y separadores adecuados que eviten desplazamientos o vibraciones enérgicas durante la colocación y fraguado del hormigón. Podrán ser metálicos, de mortero o de material plástico, no podrán emplearse trozos de ladrillo, piedras ni trozos de madera. La armadura superior de vigas y losas serán aseguradas en forma adecuada contra las pisadas.

Todas las armaduras, incluso anclajes, deberán doblarse en frío y según la geometría que se indica en los planos. Los aceros que han sido doblados no deben volver a enderezarse. El constructor podrá modificar la longitud de barras para ajustarlas al largo comercial que se encuentre disponible, o que facilite su manipuleo y colocación, pero debe respetar las especificaciones e instrucciones de empalme y doblado; y con atención a la ubicación preferente de empalmes.

Todas las armaduras deberán ser recibidas por la ITO mediante protocolos de control de calidad, que serán llevados a cabo conjuntamente por el jefe de obra de la constructora y el ITO de la obra, a instancias de la solicitud formal por parte de la primera. En el registro se debe dejar constancia de todos los controles solicitados

Todos los elementos deberán ser nuevos, de primer uso. El proveedor deberá presentar los certificados de calidad correspondientes para garantizar la calidad de los productos entregados a la obra.

En todo momento se cumplirán las normas del INN NCh 203, 205, 211, 218, 227 y 434. No se aceptará aceros en el momento de es colocado el hormigón que estén oxidados, con escamas, pintura, aceite o cualquier material que disminuya su adherencia al concreto.

A.2 Moldajes

Los moldajes deberán construirse con precisión, rigidez, y uniformidad tal que las superficies moldeadas cumplan con las exigencias de terminación indicadas por las especificaciones de arquitectura y tengan las tolerancias que se indican a continuación. Serán de madera, metálicos u otro material suficientemente rígido, resistente y estanco, capaz de soportar las cargas derivadas del peso propio, sobrecargas y presión del hormigón fresco, sin deformaciones ni desplazamientos superiores a las tolerancias indicadas. Se rechazarán moldajes torcidos, rotos o con placas reutilizadas en malas condiciones. Todos los moldajes sin importar la materialidad escogida por la empresa contratista deben contar con desmoldante. Variación de la sección en vigas, pilares y muros:

- Hacia adentro de la sección teórica = 6mm.
- Hacia afuera de la sección teórica = 20mm.

Variación de la sección en fundaciones:

- Hacia adentro de la sección teórica = 15mm.
- Hacia afuera de la sección teórica = 30mm.

El uso sucesivo de los moldajes estará condicionado a la reparación y limpieza después de cada uso, hasta reponerlos al estado original. Los moldajes deberán calibrarse de acuerdo a las siguientes tolerancias, salvo indicación contraria en los planos, o lo que determine la I.T.O.

Antes de colocar los moldajes, éstos deberán revisarse para que no tengan restos de mortero u otras sustancias extrañas adheridas como, asimismo, que su geometría no se encuentre deteriorada. Antes de hormigonar, cualquier elemento afecto al paso de tuberías e instalaciones u otros, se dejarán en los moldes todas las perforaciones respectivas, asimismo se dejarán insertados los elementos que deban fijarse a la obra de fábrica, como tubos eléctricos, conducciones de agua o alcantarillado. Inmediatamente antes de la colocación del hormigón, las superficies de los moldajes deberán ser untadas con aceite de una calidad tal que impida, efectivamente, la adherencia hormigón - molde, no manche el hormigón y no perjudique el proceso de curado.

El retiro de los moldajes deberá efectuarse una vez que el hormigón esté suficientemente endurecido y tenga una resistencia de al menos un 70% de lo especificado. En ningún caso se iniciará el retiro de moldajes hasta que la resistencia del hormigón haya alcanzado como mínimo el doble del valor necesario para soportar los esfuerzos y deflexiones producidas por su propio peso y el de las cargas permanentes o temporales que puedan actuar sobre él. El retiro de moldajes debe realizarse sin producir sacudidas, choques, ni destrucción de aristas, esquinas o la superficie de hormigón.

A.3 Hormigones

Se realizarán de acuerdo a lo señalado en Planos de Estructuras y sus especificaciones, sólo se procederá a hormigonar una vez que las armaduras y moldajes hayan sido aprobadas por la ITO, con consulta al especialista correspondiente en caso de ser necesario.

En las armaduras se verificará su conformidad con plano de estructuras, diámetros y calidad de las barras, amarras, conexiones y estado de las barras.

La mezcla, colocación en obra y curado del hormigón se hará según la norma NCh 170, NCh 172 y según las disposiciones especiales establecidas por el proyecto de Cálculo. El mezclado del hormigón podrá realizarse en planta central fija, parcialmente en planta, completándose la operación en un camión mezclador o totalmente en un camión mezclador.

Las dosificaciones del hormigón deberán ser certificadas por laboratorios u organismos especializados y personal calificado aprobados por la I.T.O. siguiendo la norma NCh 1998. Estas dosificaciones deberán indicar las cantidades, en peso por volumen de hormigón, de cemento, agua, áridos y eventualmente, aditivos que intervengan en su composición, tamaño máximo del árido y el asentamiento del cono previsto para ellas.

La colocación del hormigón en su posición definitiva se hará antes que transcurran 60 minutos desde el momento en que el agua se puso en contacto con el cemento salvo casos en que se hubiese incorporado aditivo con retardante de fraguado desde la fábrica, deberá verificarse junto a camión el cono de abrams, el cual no podrá ser inferior al especificado en diseño.

El hormigón será compactado hasta alcanzar la máxima densidad posible. La operación de compactado se hará mediante vibración mecánica suplementado por apisonado y compactación manual. El exceso de vibración puede causar segregación.

B ACEROS

Todos los materiales serán nuevos, de primer uso. La maestranza y el contratista deberán verificar que se certifique la calidad y composición de todos los materiales. La Inspección técnica no aceptará ninguno cuya composición sea cuestionada o no esté claramente certificada su procedencia. Cuando se usen estructuras prefabricadas, también se exigirá al fabricante los protocolos de control de calidad de materiales, de fabricación en planta y de transporte y montaje

B.1 Acero estructural

Los perfiles y planchas de acero serán de la calidad indicada en el proyecto de cálculo y deberá cumplir con la Norma Nch 203 of 1977.

B.2 Acero de Refuerzo

El acero de refuerzo, barras y estribos, será de calidad A630-420, con resaltes, deberá cumplir con la NCh 204, NCh 211 y con especificaciones de proyecto de Cálculo. El sistema de almacenamiento deberá ser tal que evite la oxidación de los fierros, separándolo del suelo y protegiéndolo de las acciones climáticas si es necesario.

El espaciamiento libre entre barras paralelas (de una misma capa) no deberá ser inferior que el diámetro de las barras, ni 25mm, ni 1 1/3 del tamaño máximo nominal del agregado.

La armadura superior de vigas y losas serán aseguradas en forma adecuada contra las pisadas. Cuando las armaduras de vigas sean colocadas en dos o más capas, la distancia libre entre

capas no será inferior a 25mm y las barras de la capa superior deberán ser colocadas directamente encima de las barras de la capa inferior.

Los espaciamientos y recubrimientos deberán materializarse disponiendo elementos de sujeción y separadores adecuados que eviten desplazamientos o vibraciones enérgicas durante la colocación y fraguado del hormigón. Podrán ser metálicos, de mortero o de material plástico, no podrán emplearse trozos de ladrillo, piedras ni trozos de madera

B.3 Pernos, Tuercas y Golillas

Los pernos corrientes, tuercas y golillas que se emplearán para montaje, serán de acero de calidad indicada en el proyecto de cálculo y deberá cumplir con la Norma Nch 203, Nch 301, Nch 698. Donde se requiera, el constructor debe proveer un método confiable y resistente para fijar temporalmente los pernos antes y durante el hormigonado de las fundaciones de acuerdo a las ubicaciones especificadas en los planos.

Además, se debe proveer protección adecuada a los hilos para evitar que se contaminen o se dañen por impacto.

B.4 Soldaduras

Se usará el método de soldado eléctrico manual por arco descubierto con soldadura "mig" preferentemente o soldadura al arco con electrodo E7018 en todos los perfiles. Los electrodos empleados para soldadura al arco manual deberán cumplir las normas Nch 305 y Nch 306 y seguir indicaciones detalladas en el proyecto de cálculo.

El 100% de las soldaduras debe contar con inspección visual, en taller y/o terreno y se dejará registro por escrito. Sólo cuando a juicio de ITO, existan dudas razonables sobre la calidad de una soldadura específica se solicitará inspección de tipo ultrasónica o radiográfica.

54

B.5 Fabricación

La fabricación será de acuerdo a la Norma NCh 428 Of57, AWS D1.1 "StructuralWeldingcodesteel" y demás normas aplicables detalladas en el proyecto de cálculo. Todos los soldadores deberán tener certificación al día. La tolerancia de fabricación será 1mm. Cuando los perfiles disponibles difieran de lo indicado en los planos el fabricante puede reemplazar los perfiles por el equivalente o superior, pero deberá coordinar adecuadamente todas las consecuencias que esto tenga en los planos de fabricación y montaje. Especial atención se requiere en los elementos diagonales.

El fabricante o maestranza puede proponer cambio en los tipos de uniones para facilitar el transporte y montaje, manteniendo o superando la capacidad de la unión.

B.6 Sistema de protección

Todos los elementos metálicos serán protegidos por dos manos de anticorrosivo previamente a las manos de pintura de terminación

El sistema de protección de los elementos metálicos será galvanizado en caliente y se terminará con pintura epóxica color a definir.

Todos los elementos metálicos estructurales y soportantes deberán considerar pintura intumescente de acuerdo a las presentes especificaciones técnicas.

B.7 Montaje

El montaje de las estructuras de acero debe cumplir con la Norma NCh 428.

FORMULARIO N°1

ANEXO ADMINISTRATIVO

**IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE, ACEPTACIÓN DE BASES Y
PACTO DE INTEGRIDAD Y CONFIDENCIALIDAD**

A. IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE (solo para persona natural)

NOMBRE	:	
--------	---	--

R.U.T.	:	
--------	---	--

DIRECCIÓN	:	
-----------	---	--

TELÉFONO	:	
----------	---	--

E – MAIL	:	
----------	---	--

E – MAIL (Encargado del Contrato en caso de ser adjudicado)	:	
---	---	--

B. RESUMEN DE ANTECEDENTES LEGALES DE LAS SOCIEDADES OFERENTES (solo para persona jurídica)

RAZÓN SOCIAL	:	
--------------	---	--

RUT	:	
-----	---	--

DIRECCIÓN	:	
-----------	---	--

TELÉFONO	:	
----------	---	--

E – MAIL	:	
----------	---	--

REPRESENTANTE LEGAL	:	
---------------------	---	--

RUT DEL REPRESENTANTE LEGAL	:	
-----------------------------	---	--

C. ACEPTACIÓN DE BASES

Mediante el presente formulario declaro:

1. Conocer y aceptar en todas sus partes, las condiciones establecidas en las Bases Administrativas, Bases Técnicas, Anexos, Respuestas a las Consultas y las Aclaraciones (de haberlas), que rigieron la Propuesta.
2. Haber estudiado todos los antecedentes y verificado las Bases de la propuesta.
3. En caso de ser adjudicado, el oferente acepta que el medio de comunicación oficial para los servicios contratados a través de la presente licitación es por medio de correo electrónico.

D. PACTO DE INTEGRIDAD

El oferente se obliga a no ofrecer ni conceder, ni intentar ofrecer o conceder, sobornos, regalos, premios, dádivas o pagos, cualquiera fuese su tipo, naturaleza y/o monto, a ningún funcionario público en relación con su oferta, con el proceso de licitación pública, ni con la ejecución del contrato que se derive de la misma, ni tampoco a ofrecerlas o concederlas a terceras personas que pudiesen influir directa o indirectamente en la ejecución del contrato. De esta forma, el contratista tiene plena conciencia de que dichas prácticas constituyen delitos, cuya penalidad fue aumentada por la Ley N° 21.121 que modifica el Código Penal y otras normas legales para la prevención, detección y persecución de la corrupción, y que su vulneración, en el evento de adjudicarse la oferta constituirá una causal de término de contrato.

E. PACTO DE CONFIDENCIALIDAD:

El Concesionario no podrá utilizar para ninguna finalidad ajena a la ejecución del contrato, la documentación, los antecedentes y, en general, cualquier información, que haya conocido o a la que haya accedido, en virtud de cualquier actividad relacionada con el contrato.

El Concesionario, así como su personal dependiente que se haya vinculado a la ejecución del contrato, en cualquiera de sus etapas, deben guardar confidencialidad sobre los antecedentes y actividades propias y relacionadas con el desarrollo de los servicios.

El Concesionario debe adoptar medidas para el resguardo de la confidencialidad de la información, reservándose el órgano comprador el derecho de ejercer las acciones legales que correspondan, de acuerdo con las normas legales vigentes, en caso de divulgación no autorizada, por cualquier medio, de la totalidad o parte de la información referida.

La divulgación, por cualquier medio, de la totalidad o parte de la información referida en los párrafos anteriores, por parte del proveedor, durante la vigencia del contrato o dentro de los 5 años siguientes después de finalizado éste, podrá dar pie a que la Entidad entable en su contra las acciones judiciales que correspondan. Con todo, tratándose de bases de datos de carácter personal, la obligación de confidencialidad dura indefinidamente, de acuerdo con la Ley N°19.628, sobre Protección de la Vida Privada.

F. INHABILIDAD POR CONDENAS DELITOS ECONÓMICOS

El oferente declara que no han sido condenados por delitos económicos y no están afectos a la inhabilidad de contratar con el Estado dispuesta en el artículo 33 de la Ley N° 21.595 sobre delitos económicos".

G. PROGRAMA DE INTEGRIDAD

establecido en las presentes Bases y del artículo 17 del Reglamento de la ley 19.886.

Declaración para obtener puntaje Programa de Integridad en el caso de ser persona natural o la persona natural que estará en contacto directo con el Municipio durante la ejecución contractual o aquellas que realizaran directamente la labor encomendada tienen al menos una capacitación, curso, diplomado u otro en integridad o compliance:

Declaro que designare a las siguientes personas:

1. _____

NOMBRE	CEDULA DE IDENTIDAD	CARGO O FUNCION A REALIZAR

H. INHABILIDAD 35 QUATER

El oferente declara que no posee vínculos con personal del organismo en los términos definidos en el inciso primero del artículo 35 quáter de la Ley N° 19.886.

FIRMA DEL OFERENTE O REPRESENTANTE LEGAL

Respecto de la situación relativa a la Unión Temporal de Proveedores, cada uno de los integrantes de ésta deberá completar el presente formulario, firmarlo e ingresarlo al portal www.mercadopublico.cl como parte de sus anexos administrativos

En Renca, a _____ de _____ del 2026.

**FORMULARIO N°1-A
ANEXO ADMINISTRATIVO
IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE,
ACEPTACIÓN DE BASES, DECLARACIONES JURADAS Y PACTO DE INTEGRIDAD Y CONFIDENCIALIDAD PARA
UNIÓN TEMPORAL DE PROVEEDORES (UTP)**

1. IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE (solo para persona natural)

NOMBRE	:	
R.U.T.	:	
DIRECCIÓN	:	
TELÉFONO	:	
E – MAIL	:	

0. RESUMEN DE ANTECEDENTES LEGALES DE LAS SOCIEDADES OFERENTES (solo para persona jurídica)

RAZÓN SOCIAL	:	
RUT	:	
DIRECCIÓN	:	
TELÉFONO	:	
E – MAIL	:	
REPRESENTANTE LEGAL	:	
RUT DEL REPRESENTANTE LEGAL	:	

0. ACEPTACIÓN DE BASES

Mediante el presente formulario declaro:

- Conocer y aceptar en todas sus partes, las condiciones establecidas en las Bases Administrativas Generales, Bases Administrativas Especiales, Bases Técnicas Anexos, Respuestas a las Consultas y las Aclaraciones (de haberlas), que rigieron la Propuesta.
- a. Haber estudiado todos los antecedentes y verificado las Bases de la propuesta.
En caso de ser adjudicado, el oferente acepta que el medio de comunicación oficial para los servicios contratados a través de la presente licitación es por medio de correo electrónico.

0. DECLARACIÓN JURADA SIMPLE DE REQUISITOS PARA OFERTAR CON EL ESTADO

Yo, _____ RUT N° _____ con domicilio en _____ en representación de, _____ RUT N° _____ del mismo domicilio, para la licitación pública _____ declaro bajo juramento que:

- No he sido condenado, o mi representada no ha sido condenada, por prácticas antisindicales o infracción a los derechos fundamentales del trabajador o por delitos concursales establecidos en los artículos 463 y siguientes del Código Penal, dentro de los años anteriores a la presentación de la oferta.
- a. No he sido condenado, o mi representada no ha sido condenada, por el Tribunal de la Libre Competencia, dentro de los 5 años anteriores, contados desde que la sentencia definitiva quede ejecutoriada, con la prohibición de contratar a cualquier título con órganos de la administración, contemplada en el artículo 26, letra d), del Decreto con Fuerza de Ley N°1, de 2004, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del decreto Ley N°211, de 1973.
- b. Asimismo, declaro que, si mi representada fuera persona jurídica, no ha sido condenada con la pena de prohibición de celebrar actos y contratos con organismos del Estado, por los delitos mencionados en la Ley N°20.393.
- c. De igual forma, declaro bajo juramento que, esta persona natural o jurídica, ni sus dependencias o asociados, tienen alguna inhabilidad o incompatibilidad establecida en la legislación vigente, que les impida realizar ofertas o ser adjudicatarios de procesos licitatorios de la Administración del Estado.

0. AUSENCIA DE CONFLICTO DE INTERÉS

- No soy funcionario directivo de la Entidad Licitante Municipalidad de Renca, ni estoy unido (a) a funcionarios directivos de dicha institución, por los vínculos descritos en la letra b) del Artículo 54 de la Ley N°18.575.
- a. La sociedad que represento no es una sociedad de personas en la que los funcionarios directivos de la Entidad Licitante Municipalidad de Renca, o las personas unidas a ellos por los vínculos descritos en la letra b) del artículo 54 de la Ley N° 18.875, ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado, formen parte.
- b. Mi representada no es una sociedad comandita por acciones o anónima cerrada en que una o más de las personas indicadas en punto anterior sean accionistas.
- c. Mi representada no es una sociedad anónima abierta en que alguna de las personas indicadas en el primer punto sea dueña de acciones que representen el 10% o más del capital.
- d. No soy gerente, administrador, representante o director de cualquiera de las sociedades antedichas.
- e. Asimismo, declaro conocer que los vínculos descritos en la letra b) del artículo 54 de la Ley N° 18.875, ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado, son los siguientes: cónyuge, hijos, adoptados y parientes hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive.

0. PACTO DE INTEGRIDAD

El oferente se obliga a no ofrecer ni conceder, ni intentar ofrecer o conceder, sobornos, regalos, premios, dádivas o pagos, cualquiera fuese su tipo, naturaleza y/o monto, a ningún funcionario público en relación con su oferta, con el proceso de licitación pública, ni con la ejecución del contrato que se derive de la misma, ni tampoco a ofrecerlas o concederlas a terceras personas que pudiesen influir directa o indirectamente en la ejecución del contrato. De esta forma, el contratista tiene plena conciencia de que dichas prácticas constituyen delitos, cuya penalidad fue aumentada por la Ley N° 21.121 que modifica el Código Penal y otras normas legales para la prevención, detección y persecución de la corrupción, y que su vulneración, en el evento de adjudicarse la oferta constituirá una causal de término de contrato.

0. PACTO DE CONFIDENCIALIDAD:

El Concesionario no podrá utilizar para ninguna finalidad ajena a la ejecución del contrato, la documentación, los antecedentes y, en general, cualquier información, que haya conocido o a la que haya accedido, en virtud de cualquier actividad relacionada con el contrato.

El Concesionario, así como su personal dependiente que se haya vinculado a la ejecución del contrato, en cualquiera de sus etapas, deben guardar confidencialidad sobre los antecedentes y actividades propias y relacionadas con el desarrollo de los servicios.

El Concesionario debe adoptar medidas para el resguardo de la confidencialidad de la información, reservándose el órgano comprador el derecho de ejercer las acciones legales que correspondan, de acuerdo con las normas legales vigentes, en caso de divulgación no autorizada, por cualquier medio, de la totalidad o parte de la información referida.

La divulgación, por cualquier medio, de la totalidad o parte de la información referida en los párrafos anteriores, por parte del proveedor, durante la vigencia del contrato o dentro de los 5 años siguientes después de finalizado éste, podrá dar pie a que la Entidad entable en su contra las acciones judiciales que correspondan. Con todo, tratándose de bases de datos de carácter personal, la obligación de confidencialidad dura indefinidamente, de acuerdo con la Ley N°19.628, sobre Protección de la Vida Privada.

0. INHABILIDAD POR CONDENAS DELITOS ECONÓMICOS

El oferente declara que no han sido condenados por delitos económicos y no están afectos a la inhabilidad de contratar con el Estado dispuesta en el artículo 33 de la Ley N° 21.595 sobre delitos económicos".

0. EVALUACIÓN PARA UNIÓN TEMPORAL DE PROVEEDORES

Al momento de la presentación de la oferta, los integrantes de la unión determinarán qué antecedentes presentarán para ser considerados en la evaluación respectiva, siempre y cuando lo anterior no signifique ocultar información relevante para la ejecución del respectivo contrato que afecte a alguno de sus integrantes.

CRITERIO DE EVALUACIÓN	RAZÓN SOCIAL	RUT
Experiencia del oferente		
Capacidad Económica		

1. PROGRAMA DE INTEGRIDAD

establecido en las presentes Bases y del artículo 17 del Reglamento de la ley 19.886.

Declaración para obtener puntaje Programa de Integridad en el caso de ser persona natural o la persona natural que estará en contacto directo con el Municipio durante la ejecución contractual o aquellas que realizaran directamente la labor encomendada tienen al menos una capacitación, curso, diplomado u otro en integridad o compliance:

Declaro que designare a las siguientes personas:

NOMBRE	CEDULA DE IDENTIDAD	CARGO O FUNCION A REALIZAR

2. INHABILIDAD 35 QUATER

El oferente declara que no posee vínculos con personal del organismo en los términos definidos en el inciso primero del artículo 35 quáter de la Ley N° 19.886.

Para su elaboración considere, a lo menos, las exigencias dispuestas en el artículo 180 y siguientes del Reglamento de la Ley de Compras y las recomendaciones de la Directiva N°22, de 2015.

FIRMA DEL OFERENTE O REPRESENTANTE LEGAL Respecto de la situación relativa a la Unión Temporal de Proveedores, cada uno de los integrantes de ésta deberá completar el presente formulario, firmarlo e ingresarlo al portal www.mercadopublico.cl como parte de sus anexos administrativos

En Renca, a _____ de _____ del 2026.

FORMULARIO Nº 1.2
ANEXO ADMINISTRATIVO
CAPACIDAD ECONÓMICA

1. IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE O RAZON SOCIAL

NOMBRE	:	
--------	---	--

R.U.T.	:	
--------	---	--

2. CAPACIDAD ECONÓMICA

Indique, en base al Balance, los siguientes datos del proceso según los años indicados precedentemente:

AÑO	AÑO 2025
ACTIVO TOTAL	
PASIVO TOTAL	

NOTA: Declaro haber estudiado y aceptado las Bases Administrativas Generales, Bases Administrativas Especiales y Bases Técnicas, y demás documentos Anexos como todos los antecedentes que forman parte de este proyecto, verificando la total concordancia entre ellos.

Oferente o Representante Legal

Firma

Nombre

R.U.T.

FORMULARIO N° 2
ANEXO TÉCNICO

EXPERIENCIA

1. IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE O RAZON SOCIAL

NOMBRE	:	
--------	---	--

R.U.T.	:	
--------	---	--

La información de la experiencia deberá estar contenida en el presente Formulario. Éste deberá ser llenado en forma íntegra, conteniendo la información aquí descrita.

N°	MANDANTE	NOMBRE DEL CONTRATO	PERIODO DEL CONTRATO (DESDE – HASTA)	M2	TIPO DE DOCUMENTO
1					
2					
3					
4					

La información de la experiencia deberá estar contenida en el presente Formulario y todo servicio acá declarado debe ser acompañada por la acreditación correspondiente que respalden dicha información.

Nota: La Municipalidad podrá verificar la autenticidad de lo informado ante las instituciones o empresas mandante. En el caso que estos no fueran fidedignos, el oferente quedara excluido de esta licitación.

Oferente o Representante Legal

Firma

.....

Nombre

.....

R.U.T.

.....

**FORMULARIO Nº 4
ANEXO ECONÓMICO**

OFERTA ECONÓMICA

1. IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE O RAZON SOCIAL

NOMBRE	
R.U.T.	
E – MAIL (Encargado del Contrato en caso de ser adjudicado)	

2. OFERTA ECONOMICA

DETALLE	TOTAL, OFERTA ECONOMICA CON IMPUESTOS INCLUIDOS
PROYECTO: "CONSTRUCCIÓN POLIDEPORTIVO SARMIENTO" (El proponente debe considerar que el monto ofertado cubre la totalidad de la ejecución de la obra, al ser una licitación a suma alzada).	\$

3. ITEMIZADO ECONÓMICO

Propietario	Municipalidad de Renca	% avance ejecutado	% pendiente a ejecutar	UNIDAD	CANTIDAD Total proyecto	CANTIDAD pendiente a ejecutar	P.U	TOTAL
1	OBRAS PREVIAS							
1.1	INSTALACIÓN DE FAENA							
1.1.1	Letrero de Obra	0,00%	100,00%	und	1,00	1,00	\$	\$
1.1.2	Oficina técnica	0,00%	100,00%	mes	7,00	7,00	\$	\$
1.1.3	Servicios higiénicos	0,00%	100,00%	mes	7,00	7,00	\$	\$
1.1.4	Cierre provisorio	0,00%	100,00%	ml	7,00	7,00	\$	\$
1.1.5	Guardarropía y Vestidores	0,00%	100,00%	mes	7,00	7,00	\$	\$
1.1.6	Comedores	0,00%	100,00%	mes	7,00	7,00	\$	\$
1.1.7	Control de Acceso a Obra	0,00%	100,00%	mes	7,00	7,00	\$	\$
1.1.8	Bodegas Generales de Materiales y Herramientas	0,00%	100,00%	mes	7,00	7,00	\$	\$
1.1.9	Señalética y letrero informativo	0,00%	100,00%	gl	1,00	1,00	\$	\$
1.1.10	Seguridad del Recinto	0,00%	100,00%	mes	7,00	7,00	\$	\$
1.2	CONEXIONES PROVISORIAS							
1.2.1	Conexiones de alcantarillado y agua potable	0,00%	100,00%	gl	1,00	1,00	\$	\$
1.2.2	Instalación de fuerza y alumbrado	0,00%	100,00%	gl	1,00	1,00	\$	\$
1.3	DEMOLICIONES Y RETIROS							
1.3.1	Demolición tabiques Metalcon	0,00%	100,00%	m2	217,78	217,78	\$	\$
1.3.2	Retiro cielo falsos	0,00%	100,00%	m2	40,61	40,61	\$	\$
1.3.3	Retiro lana mineral	0,00%	100,00%	m2	34,30	34,30	\$	\$
2	OBRA GRUESA							
2.1	MOVIMIENTO DE TIERRA							
2.1.1	Escarpe y limpieza terreno	75,00%	25,00%	m3	1.200,00	300,00	\$	\$
2.1.2	Excavaciones	100,00%	0,00%	m3	1.157,34	0,00	\$	\$
2.1.3	Mejoramiento hormigón pobre	100,00%	0,00%	m3	265,00	0,00	\$	\$
2.1.4	Mejoramiento de suelo excavaciones 80 cm.	100,00%	0,00%	m3	68,11	0,00	\$	\$
2.1.5	Compactación de Suelo excavaciones en capas de e 30cm.	100,00%	0,00%	m3	227,02	0,00	\$	\$
2.1.6	Ensayo mecánica de suelo (Proctor)	100,00%	0,00%	und	1,00	0,00	\$	\$
2.2	TRAZADOS Y NIVELES							
2.2.1	Trazado y niveles de fundaciones	100,00%	0,00%	gl	1,00	0,00	\$	\$
2.2.2	Trazado Instalaciones Sanitarias	100,00%	0,00%	gl	1,00	0,00	\$	\$

2.2.3	Nivel de piso terminado	100,00%	0,00%	gl	1,00	0,00	\$	\$
2.3	FUNDACIONES							
2.3.1	Emplantillado G5	100,00%	0,00%	m3	15,89	0,00	\$	\$
2.3.2	Hormigón Sobrecimiento G25	100,00%	0,00%	m3	158,91	0,00	\$	\$
2.3.3	Enferradura Fundaciones	100,00%	0,00%	kg	62.660,48	0,00	\$	\$
2.3.4	Enferradura de fundación corrida	100,00%	0,00%	kg	4.182,60	0,00	\$	\$
2.3.5	Pernos de anclajes reforzados	100,00%	0,00%	und	292	0,00	\$	\$
2.3.6	Moldaje	100,00%	0,00%	m2	1.425,89	0,00	\$	\$
2.3.7	Fundación F1 hormigón G25	100,00%	0,00%	m3	19,98	0,00	\$	\$
2.3.8	Fundación F2 hormigón G25	100,00%	0,00%	m3	5,12	0,00	\$	\$
2.3.9	Fundación F3 hormigón G25	100,00%	0,00%	m3	18,06	0,00	\$	\$
2.3.10	Fundación F4 hormigón G25	100,00%	0,00%	m3	12,22	0,00	\$	\$
2.3.11	Fundación F5 hormigón G25	99,50%	0,50%	m3	36,88	0,18	\$	\$
2.3.12	Fundación F6 hormigón G25	100,00%	0,00%	m3	4,42	0,00	\$	\$
2.3.13	Fundación F7 hormigón G25	99,50%	0,50%	m3	6,90	0,03	\$	\$
2.3.14	Fundación F8 hormigón G25	99,50%	0,50%	m3	7,17	0,04	\$	\$
2.3.15	Fundación F9 hormigón G25	99,50%	0,50%	m3	12,68	0,06	\$	\$
2.3.16	Hormigón Vigas de Fundación 25/60	100,00%	0,00%	m3	18,18	0,00	\$	\$
2.3.17	Hormigón Fundación corrida G25	100,00%	0,00%	m3	101,00	0,00	\$	\$
2.3.18	Ensayo de hormigones (1 juego de 3 probetas)	100,00%	0,00%	und	15,48	0,00	\$	\$
2.4	RADIER							
2.4.1	Arena compactada e 10cm	100,00%	0,00%	m3	156,50	0,00	\$	\$
2.4.2	Base de Estabilizado e 10cm.	92,65%	7,35%	m3	156,50	11,50	\$	\$
2.4.3	Poliestireno e 0,2 mm	92,65%	7,35%	m2	1.565,00	115,03	\$	\$
2.4.4	Malla tipo Acma C188	81,94%	18,06%	kg	4.698,61	848,57	\$	\$
2.4.5	Hormigonado de Radier H20 e 20cm.	51,12%	48,88%	m3	313,00	152,99	\$	\$
2.4.6	Ensayo de hormigones (1 juego de 3 probetas)	79,87%	20,13%	und	12,52	2,52	\$	\$
2.5	ACEROS							
2.5.1	ESTRUCTURA METÁLICA							
2.5.1.1	Tubest 500/225/6/3mm.	100,00%	0,00%	kg	22.210,76	0,00	\$	\$
2.5.1.2	Tubest 2 sigma C 200/75/3mm	91,58%	8,42%	kg	633,27	53,32	\$	\$
2.5.1.3	Refuerzo tipo L 65x65x6	86,61%	13,39%	kg	103,92	13,91	\$	\$
2.5.1.4	Refuerzo tipo L 80x80x5	67,79%	32,21%	kg	118,01	38,01	\$	\$
2.5.1.5	Viga rectangular 250/100/3mm	93,01%	6,99%	kg	2.472,76	172,85	\$	\$
2.5.1.6	Arriostramiento cajón 75/3mm	55,28%	44,72%	kg	795,96	355,95	\$	\$
2.5.1.7	Llave de corte pletina 50/100/8mm	100,00%	0,00%	kg	46,80	0,00	\$	\$
2.5.2	ACEROS CUBIERTA							
2.5.2.1	Costanera I- costanera 2 Z 150/50/15/3mm	100,00%	0,00%	kg	2.204,80	0,00	\$	\$
2.5.2.2	Viga Puntal 2 Z 150/50/15/3mm	54,44%	45,56%	kg	6.338,80	2.887,96	\$	\$
2.5.2.3	Tensor cajón 75/3mm	100,00%	0,00%	kg	2.971,58	0,00	\$	\$
2.5.2.4	Perfil C 150/50/3mm	100,00%	0,00%	kg	43,87	0,00	\$	\$
2.5.3	ESCALERA							
2.5.3.1	Estructura Metálica huella y plancha en contrahuella	0,00%	100,00%	kg	1.385,54	1.385,54	\$	\$
2.5.3.2	Llenado hormigón H15 Huella	0,00%	100,00%	m3	0,70	0,70	\$	\$
2.5.4	ACEROS GRADERÍA							
2.5.4.1	Viga IPE 200	73,47%	26,53%	kg	2.935,07	778,67	\$	\$
2.5.4.2	Cajón 100/50/3mm @40cm.	60,47%	39,53%	kg	1.684,32	665,81	\$	\$
2.5.4.3	Cajón 200/100/5mm	25,09%	74,91%	kg	8.943,87	6.699,85	\$	\$

2.5.4.4	Pilar P3 IPE 200	100,00%	0,00%	kg	3.710,72	0,00	\$	\$
2.5.4.5	Viga IPE 180	75,86%	24,14%	kg	1.643,12	396,65	\$	\$
2.6	MUROS PERIMETRAL ALBAÑILERIA CONFINADA 1° PISO							
2.6.1	Ladrillo cerámico Tipo Princesa (29x14x7.1)	70,00%	30,00%	m2	253,00	75,90	\$	\$
2.6.2	Refuerzo Muro de albañilería - C 150/50/3 mm	83,50%	16,50%	kg	1.453,09	239,76	\$	\$
2.6.3	Perfil P4 - cajón 100/4mm	50,74%	49,26%	kg	492,66	242,68	\$	\$
2.6.4	Refuerzo Vertical fe Ø10 @ 90 cm	70,00%	30,00%	kg	192,61	57,78	\$	\$
2.6.5	Escalerilla cada 3 hiladas	70,00%	30,00%	kg	1.274,13	382,24	\$	\$
2.7	PERFILES METALCOM							
2.7.1	ESTRUCTURA PERIMETRALES							
2.7.1.1	Muro - Edif. Administrativo	0,00%	100,00%	m2	121,75	121,75	\$	\$
2.7.1.2	Muro - Edif. Servicio	100,00%	0,00%	m2	48,53	0,00	\$	\$
2.7.1.3	Muro - Multicancha	0,00%	100,00%	m2	122,10	122,10	\$	\$
2.7.2	TABIQUES INTERIORES							
2.7.2.1	Tabique divisor - Edif. Administrativo	0,00%	100,00%	m2	87,50	87,50	\$	\$
2.7.2.2	Tabique divisor - Edif. Servicio	100,00%	0,00%	m2	43,73	0,00	\$	\$
2.7.2.3	Tabique divisor - Multicancha	0,00%	100,00%	m2	217,45	217,45	\$	\$
2.7.3	ESTRUCTURA CIELOS FALSOS							
2.7.3.1	Cielo falso - Edif. Administrativo	0,00%	100,00%	m2	166,79	166,79	\$	\$
2.7.3.2	Cielo falso - Edif. Servicio	100,00%	0,00%	m2	46,56	0,00	\$	\$
2.7.3.3	Cielo falso - Multicancha	0,00%	100,00%	m2	168,32	168,32	\$	\$
2.7.4	ESTRUCTURA CUBIERTA							
2.7.4.1	Techumbre - Edif. Administrativo	0,00%	100,00%	m2	180,70	180,70	\$	\$
2.7.4.2	Techumbre - Edif. Servicio	100,00%	0,00%	m2	92,00	0,00	\$	\$
2.8	REVESTIMIENTOS EXTERIORES							
2.8.1	MUROS PERIMETRALES							
2.8.1.1	Plancha PV4 prepintada con aislación de 75 mm	0,00%	100,00%	m2	683,99	683,99	\$	\$
2.8.1.2	Plancha PV4 prepintada	0,00%	100,00%	m2	186,16	186,16	\$	\$
2.8.1.3	Plancha PV4 microperforada prepintada	0,00%	100,00%	m2	20,00	20,00	\$	\$
2.8.1.4	Panel CN cuadrado microperforado	0,00%	100,00%	m2	110,82	110,82	\$	\$
2.8.2	CUBIERTA							
2.8.2.1	Plancha PV4 prepintada con aislación de 75 mm	0,00%	100,00%	m2	1.414,80	1.414,80	\$	\$
2.8.2.2	Plancha PV4 prepintada	0,00%	100,00%	m2	235,93	235,93	\$	\$
2.8.3	HOJALATERIA							
2.8.3.1	Cumbrera Plegado PV4	0,00%	100,00%	ml	62,25	62,25	\$	\$
2.8.3.2	Hombro Curvo PV4	0,00%	100,00%	ml	89,64	89,64	\$	\$
2.8.3.3	Hojalatería de terminación	0,00%	100,00%	ml	298,42	298,42	\$	\$
3	TERMINACIONES							
3.1	PAVIMENTOS							
3.1.1	P01 Hormigón Pulido	0,00%	100,00%	m2	139,21	139,21	\$	\$
3.1.2	P02 Porcelanato	0,00%	100,00%	m2	138,36	138,36	\$	\$
3.1.3	P03 Pintura Epoxica	0,00%	100,00%	m2	191,10	191,10	\$	\$
3.1.4	P04 Poliuretano multicancha	0,00%	100,00%	m2	924,00	924,00	\$	\$
3.1.5	P05 Vinílico de alto tráfico marca Tarkett o similar	0,00%	100,00%	m2	82,96	82,96	\$	\$
3.1.6	P056 Placa diamantada pintada	0,00%	100,00%	m2	174,50	174,50	\$	\$
3.1.7	Nivelación de piso	0,00%	100,00%	m2	95,55	95,55	\$	\$
3.2	CIELOS FALSOS							
3.2.1	C01 Plancha de yeso cartón RF 15mm	0,00%	100,00%	m2	222,21	222,21	\$	\$

3.2.2	C02 Plancha de yeso cartón RH 15mm	0,00%	100,00%	m2	154,29	154,29	\$	\$
3.2.3	Gateras de registro 60x60mm	0,00%	100,00%	un	8,00	8,00	\$	\$
3.3	REVESTIMIENTO INTERIORES							
3.3.1	Encamisado OSB 9,5mm	20,00%	80,00%	m2	1.767,52	1.414,02	\$	\$
3.3.2	Yeso cartón RH 15mm	0,00%	100,00%	m2	462,03	462,03	\$	\$
3.3.3	Yeso cartón ST 10 mm	0,00%	100,00%	m2	604,75	604,75	\$	\$
3.3.4	Madera listones 1"x2", 1"x4" - incoloro	0,00%	100,00%	m2	239,65	239,65	\$	\$
3.3.5	Madera listones 1"x2", 1"x4" - color gris por definir	0,00%	100,00%	m2	64,96	64,96	\$	\$
3.3.6	Lana Mineral	10,00%	90,00%	m2	419,11	377,20	\$	\$
3.3.7	Membrana Hidrofuga	0,00%	100,00%	m2	286,61	286,61	\$	\$
3.3.8	Ceramicas de muro	0,00%	100,00%	m2	163,33	163,33	\$	\$
3.4	PINTURAS							
3.4.1	Tubest / IPE - Anticorrosivo 2 manos	86,99%	13,01%	m2	5.399,49	702,47	\$	\$
3.4.2	Tubest / IPE - Pintura Intumescente certificada in situ	71,23%	28,77%	m2	4.140,27	1.191,16	\$	\$
3.4.3	Tubest - Esmalte Sintético	0,00%	100,00%	m2	1.312,38	1.312,38	\$	\$
3.4.4	IPE - Esmalte Sintético	0,00%	100,00%	m2	562,45	562,45	\$	\$
3.4.5	Albañilería Interior - Esmalte agua semibrillo	0,00%	100,00%	m2	234,50	234,50	\$	\$
3.4.6	Albañilería Exterior - Pintura Acrílica	0,00%	100,00%	m2	234,50	234,50	\$	\$
3.4.7	Puertas - Esmalte agua semibrillo	0,00%	100,00%	m2	55,86	55,86	\$	\$
3.4.8	Tabiques vulcometal - Esmalte al agua semibrillo	0,00%	100,00%	m2	1.891,16	1.891,16	\$	\$
3.4.9	Tabiques vulcometal Multicancha - Esmalte al agua semibrillo	0,00%	100,00%	m3	31,07	31,07	\$	\$
3.4.10	Cielo falsos - Esmalte al agua semibrillo	0,00%	100,00%	m2	376,50	376,50	\$	\$
3.4.11	Certificación In situ pintura intumescente	0,00%	100,00%	un	1,00	1,00	\$	\$
3.5	PUERTAS							
3.5.1	Puerta P01 - Acceso principal	0,00%	100,00%	un	1,00	1,00	\$	\$
3.5.2	Puerta P02 - Acceso Multicancha	0,00%	100,00%	un	1,00	1,00	\$	\$
3.5.3	Puerta P03 - Administración	0,00%	100,00%	un	2,00	2,00	\$	\$
3.5.4	Puerta P04 - Baño servicio	0,00%	100,00%	un	2,00	2,00	\$	\$
3.5.5	Puerta P05 - Salas Reuniones	0,00%	100,00%	un	1,00	1,00	\$	\$
3.5.6	Puerta P06 - Recintos húmedos	0,00%	100,00%	un	7,00	7,00	\$	\$
3.5.7	Puerta P07 - Puertas servicio	0,00%	100,00%	un	2,00	2,00	\$	\$
3.5.8	Puerta P08 - Salas técnicas	0,00%	100,00%	un	3,00	3,00	\$	\$
3.5.9	Puerta P09 - Acceso servicio	0,00%	100,00%	un	1,00	1,00	\$	\$
3.5.10	Puerta P10 - Puerta emergencia	0,00%	100,00%	un	2,00	2,00	\$	\$
3.5.11	Puerta P11 - Bodega bajo escalera	0,00%	100,00%	un	3,00	3,00	\$	\$
3.6	VENTANAS							
3.6.1	Ventanal V01 - Acceso	0,00%	100,00%	un	6,00	6,00	\$	\$
3.6.2	Ventanal V02 - Administración	0,00%	100,00%	un	10,00	10,00	\$	\$
3.6.3	Ventana V03 - Baños administración	0,00%	100,00%	un	1,00	1,00	\$	\$
3.6.4	Ventana V04 - Camarines	0,00%	100,00%	un	5,00	5,00	\$	\$
3.6.5	Ventana V05 - Baños	0,00%	100,00%	un	5,00	5,00	\$	\$
3.6.6	Ventana V06 - Servicios	0,00%	100,00%	un	6,00	6,00	\$	\$
3.7	MOLDURAS							
3.7.1	Guardapolvos - zonas secas	0,00%	100,00%	ml	294,94	294,94	\$	\$
3.7.2	Guardapolvos - zonas húmedas	0,00%	100,00%	ml	74,35	74,35	\$	\$
3.7.3	Cornisas - zonas secas	0,00%	100,00%	ml	91,43	91,43	\$	\$
3.7.4	Cubrejunta PU1 - Hormigón pulido / Porcelanato	0,00%	100,00%	ml	0,75	0,75	\$	\$
3.7.5	Cubrejunta PU2 - Hormigón pulido / Pintura epoxica	0,00%	100,00%	ml	4,20	4,20	\$	\$

3.7.6	Cubrejunta PU3 - Hormigón pulido / Vinílico de alto tránsito	0,00%	100,00%	ml	1,20	1,20	\$	\$
3.7.7	Cubrejunta PU4 - Pintura epoxica / Porcelanato	0,00%	100,00%	ml	9,35	9,35	\$	\$
3.7.8	Cubrejunta PU5 - Pintura epoxica / Poliuretano multicancha	0,00%	100,00%	ml	136,60	136,60	\$	\$
3.7.9	Cubrejunta PU6 - Pintura epoxica / Hormigón a la vista	0,00%	100,00%	ml	3,00	3,00	\$	\$
3.8	ARTEFACTOS SANITARIOS							
3.8.1	WC fluximetro	0,00%	100,00%	un	17,00	17,00	\$	\$
3.8.2	WC universal	0,00%	100,00%	un	2,00	2,00	\$	\$
3.8.3	Urinario	0,00%	100,00%	un	3,00	3,00	\$	\$
3.8.4	Barra universal horizontal	0,00%	100,00%	un	6,00	6,00	\$	\$
3.8.5	Barra universal plegable	0,00%	100,00%	un	2,00	2,00	\$	\$
3.8.6	Lavamanos con pedestal	0,00%	100,00%	un	3,00	3,00	\$	\$
3.8.7	Grifería monomando lavamanos con pedestal	0,00%	100,00%	un	3,00	3,00	\$	\$
3.8.8	Rejilla pilet cuadrada 100mm	0,00%	100,00%	un	6,00	6,00	\$	\$
3.8.9	Piso drenaje ducha	0,00%	100,00%	un	11,00	11,00	\$	\$
3.8.10	Grifería monomando Duchas	0,00%	100,00%	un	9,00	9,00	\$	\$
3.8.11	Asiento ducha baño Accesibilidad Universal	0,00%	100,00%	un	2,00	2,00	\$	\$
3.8.12	Grifería monomando ducha Accesibilidad Universal	0,00%	100,00%	un	2,00	2,00	\$	\$
3.8.13	Termo Eléctrico 500 Lt	0,00%	100,00%	un	2,00	2,00	\$	\$
3.8.14	Espejo 60x60	0,00%	100,00%	un	5,00	5,00	\$	\$
3.8.15	Espejo 150x50	0,00%	100,00%	un	8,00	8,00	\$	\$
3.8.16	Porta rollo papel higiénico individual	0,00%	100,00%	un	7,00	7,00	\$	\$
3.8.17	Porta rollo papel higiénico grande	0,00%	100,00%	un	4,00	4,00	\$	\$
3.8.18	Jabonera	0,00%	100,00%	un	13,00	13,00	\$	\$
3.8.19	Porta rollo papel toalla	0,00%	100,00%	un	9,00	9,00	\$	\$
3.8.20	Perchero	0,00%	100,00%	un	22,00	22,00	\$	\$
3.8.21	Basurero rectangular 15lt (individual)	0,00%	100,00%	un	19,00	19,00	\$	\$
3.8.22	Basurero 100lt	0,00%	100,00%	un	4,00	4,00	\$	\$
3.8.23	Basurero 200lt	0,00%	100,00%	un	3,00	3,00	\$	\$
3.9	SEPARADORES SANITARIOS							
3.9.1	Separadores aluminio de ducha	0,00%	100,00%	gl	1,00	1,00	\$	\$
3.9.2	Separadores aluminio de inodoro	0,00%	100,00%	gl	1,00	1,00	\$	\$
3.9.3	Tirador de Puerta	0,00%	100,00%	un	24,00	24,00	\$	\$
3.9.4	Cerrojo	0,00%	100,00%	un	24,00	24,00	\$	\$
3.10	BARANDAS VIDRIADA							
3.10.1	Baranda de Graderías con vidrio templado	0,00%	100,00%	ml	45,57	45,57	\$	\$
3.10.2	Baranda de Escalera con vidrio templado	0,00%	100,00%	ml	14,50	14,50	\$	\$
3.10.3	Pasamanos escalera	0,00%	100,00%	ml	21,30	21,30	\$	\$
3.11	EXTRACTORES DE AIRE							
3.11.1	Extractores Eólicos	0,00%	100,00%	uni	8,00	8,00	\$	\$
4	INSTALACIONES							
4.1	PROYECTOS DE ESPECIALIDADES (elaboración profesional)							
4.1.1	Proyecto de Agua Potable y Alcantarillado	0,00%	100,00%	gl	1,00	1,00	\$	\$
4.1.2	Proyecto Eléctrico	0,00%	100,00%	gl	1,00		\$	\$
4.2	RED AGUA POTABLE							
4.2.1	Instalación red Agua fría en PPR	100,00%	0,00%	ml	168,59	0,00	\$	\$
4.2.2	Instalación red Agua caliente sanitaria en PPR	100,00%	0,00%	ml	109,81		\$	\$
4.2.3	Reparación de instalaciones sanitarias dañadas	0,00%	100,00%	gal	1,00		\$	\$

4.3	RED ALCANTARILLADO							
4.3.1	Cámaras Inspección artefactos	0,00%	100,00%	und	9,00	9,00	\$	\$
4.3.2	Cámaras Inspección Colector general	50,00%	50,00%	und	4,00	2,00	\$	\$
4.3.3	Instalación red alcantarillado interior	0,00%	100,00%	ml	150,00	150,00	\$	\$
4.3.4	Instalación red alcantarillado colector	50,00%	50,00%	ml	120,00	60,00	\$	\$
4.3.5	Conexión unión domiciliaria	0,00%	100,00%	gl	1,00	1,00	\$	\$
4.4	RED HUMEDA							
4.4.1	Canalización red húmeda	0,00%	100,00%	ml	80,00	80,00	\$	\$
4.4.2	Gabinete red húmeda con manguera de 25 m	0,00%	100,00%	un	3,00	3,00	\$	\$
4.5	RED AGUAS LLUVIAS							
4.5.1	Drenajes de agua lluvia	35,00%	65,00%	m2	1,00	0,65	\$	\$
4.5.2	Canaletas rectangulares	0,00%	100,00%	ml	26,00	26,00	\$	\$
4.5.3	Bajada aguas lluvias	0,00%	100,00%	un	5,00	5,00	\$	\$
4.6	SISTEMA ELECTRICO							
4.6.1	Iluminación Exterior	0,00%	100,00%	uni	14,00	14,00	\$	\$
4.6.2	Iluminación Multicancha	0,00%	100,00%	uni	28,00	28,00	\$	\$
4.6.3	Iluminación emergencia	0,00%	100,00%	uni	28,00	28,00	\$	\$
4.6.4	Focos LED cuadrado 60x60	0,00%	100,00%	uni	56,00	56,00	\$	\$
4.6.5	Focos LED circulares 22mm	0,00%	100,00%	uni	52,00	52,00	\$	\$
4.6.6	Focos LED circulares 15mm	0,00%	100,00%	uni	26,00	26,00	\$	\$
4.6.7	Interruptor simple 9/12	0,00%	100,00%	uni	13,00	13,00	\$	\$
4.6.8	Interruptor doble 9/15	0,00%	100,00%	uni	12,00	12,00	\$	\$
4.6.9	Interruptor triple 9/32	0,00%	100,00%	uni	2,00	2,00	\$	\$
4.6.10	Enchufe de Fuerza	0,00%	100,00%	uni	8,00	8,00	\$	\$
4.6.11	Enchufe simple	0,00%	100,00%	uni	15,00	15,00	\$	\$
4.6.12	Enchufe doble	0,00%	100,00%	uni	42,00	42,00	\$	\$
4.6.13	Enchufe triple	0,00%	100,00%	uni	3,00	3,00	\$	\$
4.6.14	Canalización y cableado	0,00%	100,00%	gl	1,00	1,00	\$	\$
4.7	RED CORRIENTES DEBILES							
4.7.1	Bandeja BPC 150x100x300	20,00%	80,00%	ml	83,50	66,80	\$	\$
4.7.2	Bandeja BPC 200x100x300	20,00%	80,00%	ml	83,50	66,80	\$	\$
4.7.3	Sistema de intrusión	0,00%	100,00%	uni	10,00	10,00	\$	\$
4.7.4	Sistema tierra	0,00%	100,00%	gl	1,00	1,00	\$	\$
4.8	SISTEMA PROTECCION CONTRA INCENDIO							
4.8.1	Sensores de Humo Fotoeléctricos	0,00%	100,00%	uni	23,00	23,00	\$	\$
4.8.2	Sensor de Temperatura	0,00%	100,00%	uni	6,00	6,00	\$	\$
4.8.3	Pulsador manual	0,00%	100,00%	uni	6,00	6,00	\$	\$
4.8.4	Luz estroboscópica con sirena	0,00%	100,00%	uni	6,00	6,00	\$	\$
4.8.5	Módulo de Control	0,00%	100,00%	uni	1,00	1,00	\$	\$
4.8.6	Panel central de Alarma con programación	0,00%	100,00%	uni	1,00	1,00	\$	\$
4.8.7	Canalización y cableado	0,00%	100,00%	ml	220,00	220,00	\$	\$
4.9	SISTEMA DE SEGURIDAD							
4.9.1	Señalética vías de evacuación	0,00%	100,00%	gl	1,00	1,00	\$	\$
4.9.2	Canalización cámaras de seguridad interior	0,00%	100,00%	gl	1,00	1,00	\$	\$
4.9.3	Canalización cámaras de seguridad exterior	0,00%	100,00%	gl	1,00	1,00	\$	\$
4.10	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO							
4.10.1	Instalación de Split muro 9.000BTU Inverter	0,00%	100,00%	un	4,00	4,00	\$	\$
4.10.2	Instalación de Split muro 18.000BTU Inverter	0,00%	100,00%	un	4,00	4,00	\$	\$

5	HABILITACION							
5.1	MOBILIARIO							
5.1.1	M1 Mesón Recepción	0,00%	100,00%	un	1,00	1,00	\$	\$
5.1.2	M2 Cardex escritorio	0,00%	100,00%	un	10,00	10,00	\$	\$
5.1.3	M3 Mueble apoyo bajo	0,00%	100,00%	un	3,00	3,00	\$	\$
5.1.4	M4 Mueble aéreo	0,00%	100,00%	un	5,00	5,00	\$	\$
5.1.5	M5 Escritorio	0,00%	100,00%	un	9,00	9,00	\$	\$
5.1.6	M6 Mueble Kitchenet	0,00%	100,00%	un	2,00	2,00	\$	\$
5.1.7	M7 Lockers	0,00%	100,00%	un	5,00	5,00	\$	\$
5.1.8	M8 Lavafondo acero inoxidable	0,00%	100,00%	un	1,00	1,00	\$	\$
5.1.9	M9 Mueble archivo recepción	0,00%	100,00%	un	1,00	1,00	\$	\$
5.1.10	M10 Mesón arbitraje	0,00%	100,00%	un	1,00	1,00	\$	\$
5.1.11	M11 Sillas escritorio	0,00%	100,00%	un	12,00	12,00	\$	\$
5.1.12	M12 Mesa reuniones	0,00%	100,00%	un	1,00	1,00	\$	\$
5.1.13	M13 Asiento acompañante universal	0,00%	100,00%	un	4,00	4,00	\$	\$
5.1.14	M14 Bancas graderías	0,00%	100,00%	un	238,00	238,00	\$	\$
5.1.15	M15 Camilla	0,00%	100,00%	un	2,00	2,00	\$	\$
5.1.16	M16 Escabel	0,00%	100,00%	un	2,00	2,00	\$	\$
5.1.17	MB 01 Lavamanos baños	0,00%	100,00%	un	2,00	2,00	\$	\$
5.1.18	MB 02 Lavamanos camarines	0,00%	100,00%	un	2,00	2,00	\$	\$
5.1.19	MB 03 Banca camarines	0,00%	100,00%	un	4,00	4,00	\$	\$
5.1.20	MB 04 Banca baño servicios	0,00%	100,00%	un	1,00	1,00	\$	\$
5.2.	IMPLEMENTOS DEPORTIVOS							
5.2.1	Kit Aros Basketball	0,00%	100,00%	un	1,00	1,00	\$	\$
5.2.2	Equipo Voleiball	0,00%	100,00%	un	1,00	1,00	\$	\$
5.2.3	Kit Arcos handball	0,00%	100,00%	un	1,00	1,00	\$	\$
5.2.4	Marcador	0,00%	100,00%	un	1,00	1,00	\$	\$
6	OBRAS EXTERIORES							
6.1	CIERRE PERIMETRAL DEFINITIVO							
6.1.1	Perfil tubular 75x57x3mm	94,00%	6,00%	un	100,00	6,00	\$	\$
6.1.2	Brazos con concertina	94,00%	6,00%	ml	100,00	6,00	\$	\$
6.1.3	Malla 3D con recubierta plástico color verde	94,00%	6,00%	ml	223,00	13,38	\$	\$
6.1.4	Portones	100,00%	0,00%	un	2,00	0,00	\$	\$
6.1.5	Cimiento G20, dimensiones 50x50x50	94,00%	6,00%	un	100,00	6,00	\$	\$
6.2	PAVIMENTOS EXTERIORES							
6.2.1	Excavaciones	0,00%	100,00%	m3	489,25	489,25	\$	\$
6.2.2	Estabilizado compactado	0,00%	100,00%	m3	122,31	122,31	\$	\$
6.2.3	Trazado y niveles	0,00%	100,00%	gl	1,00	1,00	\$	\$
6.2.4	PAV EXT 01 - Radier							
6.2.4.1	Cama de ripio e=5 cm compactada	0,00%	100,00%	m3	40,81	40,81	\$	\$
6.2.4.2	Polietileno e= 2mm	0,00%	100,00%	m2	816,11	816,11	\$	\$
6.2.4.3	Hormigón G20 e= 10 cm	0,00%	100,00%	m2	816,11	816,11	\$	\$
6.2.5	PAV EXT 02 - Adocreto							
6.2.5.1	Cama de arena rubia de lampa e=4 cm compactada	0,00%	100,00%	m3	1,80	1,80	\$	\$
6.2.5.2	Instalación de Adoquín 20x10x6	0,00%	100,00%	m2	45,00	45,00	\$	\$
6.2.6	PAV EXT 03 - Baldosa							
6.2.6.1	Gravilla chancada e= 5cm	0,00%	100,00%	m2	237,60	237,60	\$	\$
6.2.6.2	Mortero de pega e= 4cm	0,00%	100,00%	m2	237,60	237,60	\$	\$
6.2.6.3	Baldosa hormigón 40x40	0,00%	100,00%	m2	237,60	237,60	\$	\$

6.2.6.4	Baldosa Podotactil MINVU 0	0,00%	100,00%	m2	59,84	59,84	\$	\$
6.2.6.5	Baldosa Podotactil MINVU 1	0,00%	100,00%	m2	3,36	3,36	\$	\$
6.2.7	PAV EXT 04 - Adocsped							
6.2.4.1	Cama de arena rubia de lampa e=4 cm compactada	0,00%	100,00%	m2	2,45	2,45	\$	\$
6.2.4.2	Adocsped	0,00%	100,00%	m2	61,22	61,22	\$	\$
6.2.8	Barra estacionamientos de bicicletas	0,00%	100,00%	un	29,00	29,00	\$	\$
6.2.9	Solera hormigón Tipo A MINVU	0,00%	100,00%	ml	246,40	246,40	\$	\$
7	RECEPCIÓN DE OBRA							
7.1	DOCUMENTACION							
7.1.1	Tramitación y obtención Certificados Sanitarios	0,00%	100,00%	gl	1,00	1,00	\$	\$
7.1.2	Tramitación y obtención de T1	0,00%	100,00%	gl	1,00	1,00	\$	\$
7.1.3	Entrega planos AS Built - arquitectura	0,00%	100,00%	gl	1,00	1,00	\$	\$
7.1.4	Entrega planos AS Built - especialidades	0,00%	100,00%	gl	1,00	1,00	\$	\$
7.1.5	Capacitaciones generales	0,00%	100,00%	gl	1,00	1,00	\$	\$
7.2	ENTREGA DE OBRA							
7.2.1	Retiro y Disposición Final de Escombros y Residuos	0,00%	100,00%	gl	1,00	1,00	\$	\$
7.2.2	Limpieza Final	0,00%	100,00%	gl	1,00	1,00	\$	\$
TOTAL COSTOS DIRECTOS \$								
GASTOS GENERALES %				%	()			\$
UTILIDADES %				%	()			\$
TOTAL COSTOS NETOS								\$
IVA 19%				%	()			\$
TOTAL CON IVA								\$

NOTA N°1: El proponente debe ser completado en cada uno de los apartados e ítems individualizados en dicho formulario. El proponente debe valorizar cada casilla que tenga un estado de avance de la obra menor al 100%. De esta manera, las casillas que tienen un estado de avance del 100%, NO deben ser valorizadas, pues se encuentran en el itemizado como informativo de las partidas que ya están terminadas.

NOTA N°2: declaro haber estudiado y aceptado las Bases Administrativas Generales, Bases Administrativas Especiales y Bases Técnicas, y demás documentos Anexos como todos los antecedentes que forman parte de este proyecto, verificando la total concordancia entre ellos.

NOTA N°3: En caso de discrepancia entre la sumatoria de las partidas que conforman el itemizado y el valor total, prevalecerá este último para la evaluación y contratación.

Dejo constancia, además, que he verificado todos los antecedentes para fijar el valor de la propuesta.

Oferente o Representante Legal

Firma

Nombre

R.U.T.

Anótese, Comuníquese, Publíquese, Archívese

Por Orden del Alcalde

Firmado digitalmente por
María Luisa España Le feuve
Secretaría Municipal
Fecha: 2026.06.17 18:09:21-0400'

Firmado digitalmente por Humberto Julián Gallardo Ban
Fecha: 2026.06.17 15:47:05-04'00'
Administrador Municipal
I. Municipalidad de Renca

DISTRIBUCION:

Secretaría Municipal.

Dirección Jurídica.

Dirección de Administración y Finanzas.

Dirección de Control.

SECPLAN

Archivo Oficina de Partes. **ID-264033**

Firmado digitalmente por
Luis Alberto Jorquera Munita
Fecha: 2026.06.17 14:50:53-0400'

Firmado digitalmente por
María MAGDALENA ATRIA BARROS
Fecha: 2026.06.15 13:17:09 -04'00'