

CONCON, 27 AGO 2021

ESTA ALCALDIA HA DECRETADO HOY LO SIGUIENTE:

DECRETO ALCALDICIO N° 1846

VISTOS:

- a) El Decreto Alcaldicio N°1629 del 30 de julio de 2021, que delega funciones en el Administrador Municipal, en específico lo establecido en el numeral 1, II letra g) Sobre Adquisiciones.
- b) El Decreto Alcaldicio N°1612 de fecha 28 de julio de 2021 que aprueba la Resolución Exenta N°31/1/2/509/2021 de fecha 30 de junio de 2021 del Gobierno Regional de Valparaíso que aprueba el Convenio Completo e Irrevocable con la Municipalidad de Concón para la ejecución de las obras del proyecto **"REPOSICION INSTALACIONES DEPORTIVAS PARQUE VISTA AL MAR, CONCON" CÓDIGO BIP: 40009482-0"**.
- c) El Convenio Mandato Completo e Irrevocable Proyectos de Inversión (Etapa Ejecución de Obra) Fondo Nacional de Desarrollo Regional Gobierno Regional de Valparaíso de fecha 09 de junio de 2021, proyecto "Reposición Instalaciones Deportivas Parque Vista al Mar, Concón" Código BIP: 40009482-0, **por un importe impuesto incluido** de \$1.536.172.000 para obras civiles, Equipos \$1.961.000 y Equipamiento \$ 1.789.000.
- d) La sentencia de proclamación de alcalde de fecha 29 de junio del 2021, que nombra Alcalde de la comuna de Concón a Don Freddy Antonio Ramírez Villalobos, causa Rol 303-2021.
- e) El Decreto Alcaldicio N°1909 de fecha 02 de octubre de 2020, que aprueba las Bases Administrativas Generales para la contratación de obras civiles de la Municipalidad de Concón.
- f) El Expediente Técnico aprobado por Ministerio Desarrollo Social y Familia, proyecto elaborado por el Consultor Rodrigo Friz, denominado "Reposición Instalaciones Deportivas Parque Vista al Mar, Concón" Código BIP: 40009482-0.
- g) Visación Técnica N°582 emitida por el Instituto Nacional de Deportes de fecha 24 de julio de 2020.
- h) El expediente Técnico Administrativo que conforman los documentos y Formularios Anexos confeccionados por la Secplac para la presente Licitación Pública.
- i) Lo dispuesto en la Ley N°18.575 sobre Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado.
- j) Ley N°19.886 de Ley de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios y su reglamento establecido en el Decreto Supremo N0250/2004 emitido por el Ministerio de Hacienda.
- k) Lo dispuesto en la Ley N°19.880 que establece Bases de los procedimientos Administrativos que rigen los actos de los órganos de la administración del Estado.
- l) La Ley N°20.730, que Regula el Lobby y las Gestiones que representen intereses particulares ante las autoridades y funcionarios, definidas en el Artículo 4 numeral 7.
- m) Las Facultades establecidas en la Ley N°18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades.



CONSIDERANDO:

- i) Que, el proceso de Licitación Pública resulta ajustado a la normativa legal, especialmente las normas contenidas en la Ley N019.886 sobre Compras Públicas y su Reglamento, concordantes con los principios de especialidad, economía y eficiencia que rigen a los órganos de la Administración del Estado.
- ii) Que, revisado el Catálogo Electrónico de la plataforma del Sistema Nacional de Compras Públicas, no se encontró prestación de servicios adecuado a exigencias establecidas en las Especificaciones Técnicas de Referencia.

DECRETO:

- 1. **APRÚEBESE** el Expediente Administrativo y Técnico que contiene los documentos señalados en la letra d) y e) de los Vistos del presente Decreto Alcaldicio, para realizar el Llamado a Propuesta Publica del proyecto FNDR **“REPOSICION INSTALACIONES DEPORTIVAS PARQUE VISTA AL MAR, CONCON”** CÓDIGO BIP: 40009482-0.
- 2. **APRUÉBENSE** las Bases Administrativas Especiales y Formularios Anexos confeccionados por Secplac para regular el llamado a Propuesta Pública, cuyo tenor es el siguiente:

.....

**BASES ADMINISTRATIVAS ESPECIALES (BAE) PARA LA LICITACIÓN
PROYECTO: “REPOSICION INSTALACIONES DEPORTIVAS PARQUE VISTA AL
MAR, CONCON” CÓDIGO BIP: 40009482-0**

1. INTRODUCCION

Las presentes Bases Administrativas Especiales, reglamentan, regulan y complementan las Bases Administrativas Generales de la licitación y todos los antecedentes que lo componen. Además de lo contenido en el **Decreto Alcaldicio N°1612 de fecha 28 de julio de 2021.**

1.1 Objetivos del Contrato

Corresponde a la adjudicación, la contratación y la ejecución de las obras civiles y equipamiento del proyecto: **“REPOSICION INSTALACIONES DEPORTIVAS PARQUE VISTA AL MAR, CONCON”** CÓDIGO BIP: 40009482-0”. Según Convenio Mandato Completo e Irrevocable Proyectos de Inversión (Etapa Ejecución de Obra y Equipamiento) Fondo Nacional de Desarrollo Regional Gobierno Regional de Valparaíso de fecha 09 de junio de 2021.

FINANCIAMIENTO: Fondo Nacional de Desarrollo Regional GORE de Valparaíso.

PRESUPUESTO DISPONIBLE: \$ 1.539.922.000 impuesto incluido

Oras Civiles	\$ 1.536.172.000	impuesto incluido
Equipos	\$ 1.789.000	impuesto incluido
Equipamiento	\$ 1.961.000	impuesto incluido





DEL ANTICIPO :No considera anticipo
MANDANTE :Gobierno Regional de Valparaíso.
UNIDAD TECNICA :Municipalidad de Concón.

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

1.2 Definición de los Términos

La obra será contratada bajo el sistema de "Suma Alzada" en pesos chilenos, sin reajuste ni intereses, impuestos incluidos y se regirá por las Bases Administrativas Generales, las presentes Bases Administrativas Especiales, el Convenio para la Ejecución del Proyecto Reposición Instalaciones Deportivas Parque Vista al Mar, Concón" Código BIP: 40009482-0, como también por la definición de materialidad establecida en el expediente técnico de la licitación.

Expediente Técnico: Corresponde al conjunto de condicionantes de carácter técnico al que debe ajustarse el Oferente para plantear su propuesta y desarrollar su trabajo en el evento de resultar Adjudicatario que comprende Especificaciones Técnicas, Planos, Ingeniería, y otros antecedentes que sean parte integrante del proyecto.

Mandante: El Gobierno Regional de Valparaíso, R.U.T. N°72.235.100-2, con domicilio en Valparaíso, calle Melgarejo N°669 Piso N°7.

Unidad Técnica: La Municipalidad de Concón, R.U.T. N°73.568.600-3, con domicilio en Concón, calle Santa Laura N°567, institución que convoca la presente Licitación, en adelante, el Municipio.

1.3 Requerimientos Generales

De acuerdo a formalidad y especificación establecida en las Bases Administrativas Generales.

1.4 Normas y Documentos que rigen la Licitación

De acuerdo a formalidad y especificación establecida en las Bases Administrativas Generales.

1.5 Aclaraciones y Respuestas

De acuerdo a formalidad y especificación establecida en las Bases Administrativas Generales.

1.6 Visita a Terreno

La visita a terreno de carácter obligatoria será en oficinas de la Secretaría Comunal de Planificación, ubicadas en pasaje Percy N°904, Concón (esquina calle Río de Oro y pasaje Percy). La visita a terreno respectiva, estará condicionada a lo dispuesto por la autoridad sanitaria, con el fin de dar cumplimiento a lo referente a restricciones de desplazamiento y reunión.



En este evento, se suscribirá acta de visita a terreno, no pudiéndose firmar por aquellos interesados que lleguen con posterioridad a la hora señalada, perdiendo el derecho de continuar en el proceso de licitación.

La visita a terreno tiene por objeto identificar condicionantes de emplazamiento y caracterización del sitio en que se proyecta la intervención. Las consultas que producto de esta visita se generen, al igual que cualquier otra de carácter técnico o administrativo, deberán ser planteadas en el marco de la licitación, utilizando los medios disponibles en la plataforma del Sistema de Compras y Contrataciones Públicas.

2. GARANTIAS

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

2.1.1 Glosa (pto. 2.1.1 de las BAG)

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

GLOSA: *“Resguardo de Seriedad de Oferta Propuesta, Reposición Instalaciones Deportivas Parque Vista al Mar, Concón”*

Monto y Plazo de Duración

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

MONTO: \$15.500.000 (quince millones quinientos mil pesos).

DURACIÓN: No menor a ciento veinte días (120) días corridos a partir de la apertura de la licitación.

En la eventualidad que el Municipio por cualquier causa fundada se encuentre impedido de adjudicar la propuesta, dentro del plazo de vigencia original de la citada garantía, los oferentes deberán reemplazar esta garantía, antes de la fecha de su vencimiento, por otra cuya vigencia incluya el período de dicha postergación, lo que será debidamente informado en el portal.

En todo caso será responsabilidad del Oferente mantener vigente su garantía durante todo el proceso de licitación y hasta 30 días corridos después de la adjudicación, sin necesidad de requerimiento alguno.

Si la(s) garantía(s) fuera(n) en soporte electrónico, se debe(n) presentar en el portal www.mercadopublico.cl, dentro del plazo para ofertar, pudiendo omitirse su ingreso en soporte de papel a la oficina de partes, PERO SERÁ OBLIGATORIO SER SUBIDO AL PORTAL COMO DOCUMENTO ADJUNTO JUNTO A LOS OTROS ANTECEDENTES REQUERIDOS, ser enviada a la oficina de partes al correo: oficinadepartes@concon.cl con copia al correo de secplac@concon.cl.

El instrumento será verificado por el municipio a través del código de verificación inserto en el documento y en la página señalada.



Será responsabilidad de los oferentes adoptar las medidas que sean necesarias para ingresar oportuna y adecuadamente las respectivas propuestas y garantías.

Se deja establecido que la NO PRESENTACIÓN DEL DOCUMENTO GARANTIA SERIEDAD DE LA OFERTA DENTRO DEL PLAZO SEÑALADO, ES CAUSAL INMEDIATA DEL RECHAZO DE LA OFERTA, así como también un error en el monto de la garantía o en el plazo de vigencia mínimo, del mismo documento, en el nombre o ID de la propuesta.

2.2 Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato

La Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato. La Garantía antes referida debe ser pagadera en Valparaíso, a nombre del Gobierno Regional V Región, calle Melgarejo N°669 Piso 7 Valparaíso, RUT N°72.235.100-2, para asegurar el Cumplimiento del Contrato equivalente al 5% del monto contratado. El monto de la Garantía de "Fiel Cumplimiento del Contrato" será el equivalente al 5% del valor del contrato, con una vigencia igual al plazo del contrato y hasta al menos 60 días contados desde la fecha de la recepción provisoria.

Esta garantía será devuelta a su vencimiento, si no hay demanda contra el Municipio. En el evento que el Municipio fuera demandado, esta garantía deberá mantenerse vigente hasta el cumplimiento íntegro de la sentencia u otro equivalente jurisdiccional, o bien, hasta la fecha en que se encuentre ejecutoriada la sentencia que no acoge la demanda. La renovación de esta garantía deberá hacerse por el Contratista, bajo sanción de que el Municipio requiera al Mandante que la haga efectiva.

El Contratista será el único responsable pecuniariamente de las diferencias entre el monto pagado con cargo a la garantía indicada y los montos que efectivamente deban ser indemnizados o pagados, conforme a sentencia judicial ejecutoriada.

El Contratista, una vez otorgada la Recepción Provisoria por la Dirección de Obras Municipales, deberá reemplazar esta garantía por otra que resguardará la Buena Ejecución de la Obra.

2.2.1 Glosa

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

GLOSA: "Resguardo de Fiel y Oportuno Cumplimiento de Contrato, Reposición Instalaciones Deportivas Parque Vista al Mar, Concón"

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

La Garantía de Buena Ejecución de la Obra. La Garantía antes referida debe ser pagadera en Valparaíso, a nombre del Gobierno Regional V Región, calle Melgarejo N°669 Piso 7 Valparaíso, RUT N°72.235.100-2, para asegurar la buena ejecución de la Obra.



En caso que la garantía sea tomada por un tercero, distinto al Oferente deberá indicar en el documento de garantía, la individualización del Adjudicatario al cual garantiza el contrato.

En caso de que el Adjudicatario esté constituido como Unión Temporal de Proveedores, la Garantía de Fiel cumplimiento de Contrato podrá ser tomada por cualquiera de los integrantes de dicha Unión Temporal.

Esta garantía se entregará para caucionar el cumplimiento de todas las obligaciones que se imponen al adjudicatario, pudiendo ser ejecutada unilateralmente por la vía administrativa por parte del Mandante a requerimiento de la Unidad Técnica. Dicha garantía asegura, además, el cumplimiento y pago de las obligaciones laborales y sociales con los trabajadores del Contratista y el o los Subcontratistas, que prestan sus servicios en virtud de la presente licitación.

Esta garantía deberá ser entregada por el Adjudicatario en la Dirección de Obras de la Municipalidad de Concón, ubicada en San Agustín N°950, Concón, dentro del plazo de 7 días hábiles contados desde la notificación del Decreto Alcaldicio de adjudicación en el Portal Mercado Público.

El monto de la Garantía de "Buena Ejecución de la Obra" será el equivalente al 3% del valor del contrato, con una vigencia mínima de 60 días hábiles con posterioridad a la fecha de recepción definitiva.

El Contratista tendrá la obligación de subsanar las observaciones que eventualmente pudieren haber sucedido entre la Recepción Provisoria y Definitiva. En caso de no existir emisión de observaciones en la fecha calendarizada la garantía podrá ser devuelta al Contratista luego de efectuada la Recepción Definitiva.

Esta garantía será devuelta a su vencimiento, si no hay demanda contra el Municipio. En el evento que el Municipio fuera demandado, esta garantía deberá mantenerse vigente hasta el cumplimiento íntegro de la sentencia u otro equivalente jurisdiccional, o bien, hasta la fecha en que se encuentre ejecutoriada la sentencia que no acoge la demanda. La renovación de esta garantía deberá hacerse por el Contratista, bajo sanción de que el Municipio requiera al Mandante que la haga efectiva.

El Contratista será el único responsable pecuniariamente de las diferencias entre el monto pagado con cargo a la garantía indicada y los montos que efectivamente deban ser indemnizados o pagados, conforme a sentencia judicial ejecutoriada.

El Contratista, una vez otorgada la Recepción Definitiva por la Dirección de Obras Municipales, le será devuelta en el Dpto. de Finanzas previo documento emitido por Dirección de Obras Municipales que indique que el Contratista no posee observaciones respecto a la Obra, dentro de los 5 días hábiles en horario de funcionamiento de Tesorería Municipal.

En caso que el Contratista no de cumplimiento a las observaciones emitidas por la Dirección de Obras Municipales en el plazo estipulado en el Acta de Recepción



Definitiva, se procederá al cobro de la Garantía informando para ello a Tesorería Municipal.

En todo caso una vez cumplido el plazo de la fecha de vencimiento de la fecha original de la garantía de Buena Ejecución de la Obra, Tesorería Municipal procederá sin mayor trámite a realizar el cobro de la garantía en la fecha de vencimiento consignado en el mismo documento, salvo indicación contraria de la Dirección de Obras Municipales, en un plazo de 3 días hábiles al vencimiento.

Glosa (pto. 2.3.3 de las BAG)

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

GLOSA: “Resguardo de Buena Ejecución de la Obra *Reposición Instalaciones Deportivas Parque Vista al Mar, Concón*”

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

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

2.4 Seguro Todo Riesgo de la Construcción y Montaje, y Responsabilidad Civil por Daños producidos a Terceros (pto. 2.3.4 de las BAG)

La Póliza deberá ser tomada a nombre del Gobierno Regional V Región, R.U.T. N°72.235.100-2, con domicilio en calle Melgarejo N°669 Piso 7, Valparaíso. Por el monto total a contratar.

3. DE LAS OFERTAS

3.1 Quienes Pueden Participar en la Licitación (pto. 3.1 de las BAG).

Sobre la base del Principio de Libre Concurrencia, podrán participar en la licitación las personas naturales o jurídicas o Unión Temporal de Proveedores que cumplan con los requerimientos establecidos en las presentes Bases y que estén habilitados para efectuar ofertas a través del portal www.mercadopublico.cl.

Para suscribir contrato, el Adjudicatario requiere acreditar su inscripción vigente en el Registro Nacional de Contratistas del MINVU, según categoría dada equivalente a los metros cuadrados a edificar.

El certificado que acredite tal condición deberá tener una fecha de emisión no anterior a 60 días a partir de la fecha de suscripción del contrato.

3.2 De la forma en que se debe presentar la oferta

3.2.1 Propuesta Técnica, (pto. 3.2 de las BAG, propuesta técnica letra "c")

Al respecto se define como obras de similar naturaleza las siguientes:

- Obras edificación pública, construcción, reposición, implementación de recintos deportivos y/o espacios públicos deportivos, que cuenten con Certificados y/o Resoluciones y/o, Actas de Recepciones Provisorias y/o Definitivas, extendidas por organismos públicos.
- La experiencia en el rubro deberá ser considerada en función de la cantidad de metros cuadrados(mts²) de ejecución en construcción de recuperación o mejoramientos de Espacios Públicos deportivos realizados por el contratista en obras similares, es decir, proyectos intervención en parques urbanos, plazas e infraestructura similar, realizadas en el sector público, como privado considerando contratos en montos similares. Para efectos de la acreditación de experiencia no se considerará la documentación que se exprese en otra unidad de medida (metro lineal, unidad, etc), así como tampoco aquella generada con anterioridad de la ejecución de la obra que informa, como es el caso de: contratos de construcción, órdenes de compra, etc.

3.2.2 Propuesta Técnica, (pto. 3.2 de las BAG, propuesta técnica letra "d")

- **REQUIERE ACREDITAR** calificación de Registro emitido por MINVU y/o SERVIU y/o MOP de las obras ejecutadas en los últimos 2 años.

3.3 Método para la Evaluación, (pto. 4.4 de las BAG, II Experiencia 30% B. Experiencia del Oferente 50%)

La aplicación del puntaje será según la siguiente tabla:

M2 Construidos Mejoramientos Espacios Públicos	Puntaje	Puntaje Ponderado
PUNTAJE DESDE 15.000 M2	100	15
DESDE 12.500 HASTA 14.999 M2	75	11.25
DESDE 10.000 HASTA 12.499 M2	60	9
DESDE 7.500 HASTA 9.999 M2	45	6.75
DESDE 5.000 HASTA 7.499 M2	30	4.5
DESDE 2.501 HASTA 4.999 M2	15	2.25
MENOS DE 2.500 M2	0	0



Nota:

El puntaje que resulte de la tabla anterior, se aplicará el factor de ponderación tal como se indica en la siguiente fórmula:

Puntaje oferente $i * 0.30 * 0.5$

* Se debe señalar que la evaluación se realizará en obras a partir de 500 m2.

4. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL (pto. 10.1.3 de la BAG)

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

- a) Profesional Residente: Ingeniero Civil y/o Ingeniero Constructor y/o Constructor Civil que desempeñara sus funciones como jefe de obra en terreno.
- b) Jefe de Obra en Terreno: Ingeniero Constructor y/o Constructor Civil y/o Técnico en Construcción.
- c) Prevencionista de Riesgo: Ingeniero y/o Técnico en Prevención de Riesgos. Que estará presente en obra de acuerdo a normativa vigente.

Este Equipo Profesional deberá ser residente en obra y permanecer en ésta durante la jornada laboral, durante toda la ejecución de la obra.

5. PLAZO (pto. 11.1 de la BAG)

El plazo de ejecución de las obras será el señalado por el Contratista en su oferta, el que no podrá exceder de **trescientos (300) días corridos**, contados desde la fecha del Acta de Entrega de Terreno.

6. LETRERO DE CONSTRUCCIÓN Y PLACA CONMEMORATIVA, DECRETO ALCALDICIO N°1612 DEL 28/07/21.

El Contratista deberá colocar a su entero cargo y en el lugar que se establezca, los

El Contratista deberá colocar a su entero cargo y en el lugar que se establezca, los letreros de aviso de los trabajos que se realizan. Las leyendas, materiales, dimensiones y colores empleado en dicho letrero según se indica en el numeral 14) del convenio de mandato, ejecución GORE, además de la instalación de una Placa conmemorativa según numeral 12) del convenio, alusiva al financiamiento con fondos del Gobierno Regional ,destacando el escudo Regional nominación oficial de la Región de Valparaíso, nombre de la obra ,fecha de inauguración , periodo del mandato del GORE en que se realizó la obra , dimensiones y otras de conformidad con el instructivo publicado en la página web institucional del GORE.

7. RECEPCIÓN (pto. 16 de la BAG)

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

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

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

Para la ejecución de esta Obra, equipos y equipamiento el Oferente deberá considerar un **precio neto** que no podrá exceder de:

\$1.294.052.100 (Monto sin IVA incluido), como monto máximo a ofertar.

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

9. REVISIÓN Y APROBACIÓN DE LOS ESTADOS DE PAGO (Revisar y estudiar Convenio Mandato).

Las Facturas deberán emitirse a nombre del Gobierno Regional V Región, calle Melgarejo 669 Piso 7 Valparaíso, R.U.T. N°72.235.100-2. Lo anterior de acuerdo a lo descrito en el numeral 7 del Convenio Mandato, que describe:

7) Para que el Mandante pueda cumplir con el compromiso de pagar los estados de pago, la Unidad Técnica deberá remitir al Mandante a más tardar el día 20 de cada mes o el día hábil siguiente si aquel fuese festivo, los estados de pago. Esta obligación deberá ser responsabilidad de cumplir por parte de la Unidad Técnica a través de la Dirección de Obras Municipales.

Los Estados de pago que sean remitidos por la Dirección de Obras Municipales (Unidad Técnica) deberán contener a lo menos, los siguientes antecedentes:

- a. Oficio conductor aprobando el pago, dirigido a la Jefatura de la División de Análisis y Control de Gestión del Gobierno Regional de Valparaíso, firmado por el Alcalde.
- b. Factura a nombre del Gobierno Regional V Región, calle Melgarejo N°669 Piso 7 Valparaíso, Rut:72.235.100-2.
- c. Caratula tipo GORE, de acuerdo con instrucciones que le impartirá el mandante en su oportunidad, debidamente visada por el Inspector Fiscal que haya sido designado por el Alcalde, por el Asesor Técnico de Obra a cargo del proyecto y por el Contratista, en el cual se detalle el avance físico y financiero que presente el proyecto de acuerdo al programa de trabajo presentado por la empresa ejecutora de la obra, conforme con lo exigido en los antecedentes de la licitación. Además, deberán incluirse informes mensuales del ITO relativos a observaciones en la ejecución del proyecto.



- d. Certificado de la Inspección Provincial del Trabajo, vigente a la fecha del Estado de Pago, que acredite que la empresa contratista no tiene deudas laborales ni previsionales pendientes con relación al proyecto y finiquitos cuando corresponda.

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

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

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

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

11. DE LA EJECUCION Y DESARROLLO DE LAS OBRAS, OBLIGACION DEL CONTRATISTA

El contratista estará obligado a cumplir con lo estipulado en el contrato y sus documentos anexos, por lo cual, toda obra que presente fallas o vicios constructivos deberá ser demolida, reparada o reconstruida por su cuenta y cargo. El contratista será el único responsable de las obras frente al mandante o a terceros. El contratista deberá mantener a cargo con dedicación exclusiva a la obra a un empleado residente en la localidad donde esta se lleve a cabo. Este deberá ser un Constructor Civil u otro profesional con estudios equivalentes o superiores (BAG). El contratista deberá mantener permanentemente en obra un libro foliado, hojas dobles, original y copia, que se denominará "Libro de Obras", documento oficial en donde deberá quedar constancia de las observaciones respecto a la obra, provenientes de la Inspección Técnica, proyectista, inspectores de Servicios y del Contratista. Cuando corresponda, el adjudicatario deberá hacer aprobar por los respectivos servicios, los planos de urbanización y de las instalaciones sanitarias y eléctricas. Será responsabilidad del contratista obtener oportunamente en los servicios pertinentes, la inspección, recepción y certificados necesarios para solicitar al mandante la recepción provisoria de la obra. Los gastos que irroque este proceso serán de cargo del contratista. El contratista deberá, considerar en su oferta la contratación de seguros contra responsabilidad civil, además de otros que considere necesarios. El contratista será responsable, del cuidado y vigilancia del sitio en donde se emplazará la Obra, hasta la fecha del Acta de Recepción Provisoria de la Obra. Todo daño y perjuicio, de cualquier naturaleza, que con motivo de la ejecución de la obra se ocasione a terceros, será de exclusiva responsabilidad del contratista y deberá subsanarlo a su costa y sin que el mandante le reembolse o indemnice por ello.



12. DE LA ENTREGA DE LOS INFORMES

Con el objeto de supervisar y verificar el cumplimiento de los servicios a contratar mediante la presente licitación, la Municipalidad de Concón designará a un profesional de la Dirección de Obras Municipales como Inspector Técnico, único nexo entre el adjudicado y la Ilustre Municipalidad de Concón.

El inspector técnico deberá formular todas las observaciones que merezca la entrega del servicio; velar por el cumplimiento de las bases generales, especiales, especificaciones técnicas y contrato; velar por el cumplimiento de plazos y vigencia de las garantías; encargarse del proceso de pago, esto es recibir la factura, informe mensual, verificar que se cumpla con todos los antecedentes solicitados (acreditar el pago al día de las remuneraciones y cotizaciones previsionales), si corresponde, acreditara con documentos legales correspondientes, (liquidación de sueldo y certificado de la inspección del trabajo).

Hacer las observaciones que corresponda y una vez aprobado redactará la recepción conforme del servicio y se procederá a su pago.

Ante alguna irregularidad, el inspector del contrato se pondrá en contacto con el oferente adjudicado o con la persona que este haya indicado como encargado, a fin de que se subsanen todas las irregularidades acaecidas, de no subsanarlas serán aplicables las multas señaladas en las presentes bases, en caso de ser graves y reiteradas las irregularidades procederá el término anticipado del contrato.

Los informes mensuales, serán recepcionados por la Unidad Técnica, a través del Inspector Técnico oficial designado. Los informes deberán ser remitidos por escrito y respaldados en archivo electrónico (BAG).

13. LEYES SOCIALES

Será de cuenta del contratista el estricto cumplimiento de las leyes sociales de sus trabajadores. Antes de despachar el Estado de Pago, el contratista presentará Certificados de la respectiva Institución Previsional, que acredite que el personal del Contratista tiene sus cotizaciones previsionales y de salud al día y que no existen reclamos de trabajadores, exigiendo para esto último un Certificado de la Inspección del Trabajo. Toda obligación que el Contratista tenga pendiente con sus trabajadores en relación a pago de remuneraciones y cotizaciones previsionales y de salud se hará efectiva en las retenciones y demás garantías y/o cualquier valor correspondiente al Contratista que la Municipalidad tenga en su poder.

Además, el Inspector Técnico está expresamente facultado para exigir al contratista, los contratos, planillas de sueldo de los trabajadores a su cargo y cualquier otro documento que acredite el cumplimiento del contratista para con sus dependientes.



Cualquier incumplimiento de leyes sociales que el contratista presente con sus trabajadores dará derecho a aplicar una multa de 1 UTM.

14. CAUSALES DE TÉRMINO Y SUSPENSIÓN DEL CONTRATO

El Contrato de suministros o de prestación de servicios podrá modificarse o terminarse anticipadamente por las siguientes causales:

- a. Resciliación o Mutuo acuerdo.
- b. Incumplimiento grave de las obligaciones contraídas por el contratista.
- c. Estado de notoria insolvencia del contratista, a menos que se mejoren las cauciones entregadas o las existentes sean suficiente para garantizar el incumplimiento del contrato.
- d. Por exigirlo el interés público.
- e. Vencimiento del plazo convenido.
- f. Quiebra del contratista.
- g. Fallecimiento del contratista
- h. Liquidación y/o Término anticipado del contrato por causa del mandante
- i. Resolución del contrato
- j. Suspensión de plazo

Si la Municipalidad quiere poner término anticipado a un contrato deberá dictar un Decreto Alcaldicio en el que se funde y se acredite la concurrencia de la causal que se invoca para ello. Dicho decreto deberá publicarse en el sistema de Información (Portal wwmercadopublico.cl) dentro de las 24 horas de dictado este documento.

a. RESCILIACIÓN O MUTUO ACUERDO

Corresponde resciliar un contrato cuando de común acuerdo el mandante y el contratista deciden poner término y liquidar anticipadamente el contrato. Con tal objeto la parte interesada en resciliar deberá formular una presentación por escrito, y la otra parte aceptarla. Se rescilia el contrato sin indemnización para las partes, sin perjuicio de ello, la Municipalidad se obliga a pagar al contratista una suma proporcional a la ejecución del contrato realizado hasta la fecha del término del mismo. En caso que procediera, se efectuarán los descuentos por las multas que la Municipalidad hubiere cursado aunque aún no hayan sido pagadas. Se procederá a la devolución de la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato en el Decreto Alcaldicio que aprueba la Resciliación.

b. INCUMPLIMIENTO GRAVE DE LAS OBLIGACIONES CONTRAÍDAS POR EL CONTRATANTE

En caso de incumplimiento grave de las obligaciones del contratista, la Municipalidad podrá poner término anticipado del contrato sin necesidad de juicio alguno, debiendo para ello notificarse previamente por escrito al contratista. La Municipalidad hará efectiva la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato y pondrá término al contrato mediante el correspondiente acto administrativo.



c. ESTADO DE NOTORIA INSOLVENCIA DEL CONTRATISTA

Esta circunstancia se configura por situaciones de incumplimientos numerosos y cuantitativamente importantes de compromisos financieros contraídos por el contratista, sin que ello signifique necesariamente su quiebra.

d. POR EXIGIRLO EL INTERÉS PÚBLICO

La Municipalidad podrá poner término anticipado al contrato cuando el interés público de la comuna así lo requiera.

e. VENCIMIENTO DEL PLAZO

Vencido el plazo del contrato se pondrá fin a las obligaciones contractuales de ambas partes, no teniendo derecho el contratista a indemnización alguna. La Municipalidad deberá adoptar los resguardos para el fiel cumplimiento de las obligaciones hasta el momento del vencimiento. Una vez concluido el contrato a satisfacción de las partes, se procederá a la liquidación del contrato y a la devolución de las garantías correspondientes.

f. QUIEBRA DEL CONTRATISTA

La quiebra del contratista faculta a la Municipalidad para ponerle término al contrato desde el momento de la publicación de ésta en el Diario Oficial. La Municipalidad podrá hacer efectiva la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato, lo que se establecerá mediante el Decreto Alcaldicio en el que se pone fin al contrato.

g. FALLECIMIENTO DEL CONTRATISTA

En caso de fallecimiento del contratista se procederá a la liquidación anticipada del contrato, y si ella arroja un saldo a favor del contratista, éste será entregado a sus herederos conjuntamente con las garantías y retenciones, una vez suscrito el finiquito correspondiente. Los herederos deberán acreditar su calidad de tales con la posesión efectiva respectiva.

h. LIQUIDACIÓN Y/O TÉRMINO ANTICIPADO DEL CONTRATO POR CAUSA DEL MANDANTE

El mandante se reserva la facultad de poner término definitivo o suspender transitoriamente la ejecución de los servicios en cualquier momento, por causales ajenas a la responsabilidad del contratista, dando aviso por escrito a este con 10 días corridos de anticipación, en dicho caso la Municipalidad efectuará la liquidación mediante la formulación por parte del contratista de un último estado de pago. Todos los gastos administrativos que hubiere que efectuar con motivo de la liquidación anticipada del contrato, serán de cargo del mandante. Cuando las causas que determinen la liquidación anticipada del contrato sean imputables a la responsabilidad del contratista por incumplimiento de las obligaciones del contrato, se pondrá término administrativo a este de inmediato y sin forma de juicio. Producida esta situación se efectuará una recepción del trabajo y se pagará al contratista lo entregado de acuerdo a contrato, dando curso al último estado de pago. Todos los gastos que esto origine serán de cargo del contratista. La liquidación del contrato se

hará sin perjuicio de hacer efectiva la garantía por el fiel cumplimiento de este. En todos los casos de término anticipado del contrato se procederá a valorizar los servicios de acuerdo al presupuesto ofertado, dándose valor cero a todo servicio que deba ser ejecutado nuevamente, previo informe del ITO.

El mandante tendrá derecho a ordenar la paralización de los servicios cuando no haya fondos disponibles para llevarlas adelante o cuando así lo aconsejen sus necesidades. El aviso de término deberá ser comunicado al contratista con una anticipación mínima de treinta días. Si el mandante pone término por causa no imputable al contratista, quedará obligada a cancelar a este las sumas por concepto de :

- Utilidad del contratista de acuerdo al tiempo transcurrido
- Costo de los trabajos realizados hasta ese momento, por partida o fracción de partida de acuerdo al presupuesto de la oferta presentada.
- Materiales que hubiere adquirido antes de recibir la orden de término y siempre que acredite que corresponden al servicio y cumplan con las exigencias del proyecto. Para el cobro de estas cantidades, el contratista, cuando proceda deberá acreditar con los documentos, comprobantes o recibos pertinentes, los gastos en que hubiere incurrido.

El contratista tendrá derecho a que se proceda a la recepción y devolución de garantías o retenciones que corresponde; lo que se aprobará mediante decreto exento.

i. RESOLUCION DEL CONTRATO.

El contrato podrá ser resuelto por disposición de la Municipalidad, en forma inmediata, sin necesidad de requerimiento previo, sin forma de juicio, con indemnización de perjuicios en los casos siguientes: Incumplimiento grave y reiterado de los plazos contractuales y/o de la programación de los servicios. Paralización de los servicios, sin causa justificada, por más de tres días hábiles seguidos. Servicios entregados con defectos graves que no puedan ser reparados o no sirva para los fines previstos por la Municipalidad. El contratista es sancionado por el delito que merezca pena aflictiva. El contratista es declarado en quiebra y cualquier otro incumplimiento grave de las obligaciones del contratista.

j. SUSPENSIÓN DE PLAZO

El mandante podrá suspender el plazo de ejecución de los servicios en caso de fuerza mayor, o problemas administrativos comprobadamente ajenos al contratista, sin perjuicio de la facultad del ITO de evaluar otras causales de suspensión, previa autorización del Alcalde. Se entenderá como fuerza mayor que justifique una solicitud de suspensión de plazo de ejecución, una situación climática de emergencia o catástrofe nacional o local, u otra situación que afecte en forma irrecuperable el avance del proyecto y que sea demostrada adecuada y oportunamente al mandante. Lo señalado no dará derecho al contratista a ser indemnizado por el mandante, ni implicará variaciones en el monto total contratado. Las solicitudes de suspensión de



plazo serán autorizadas exclusivamente por la Municipalidad. La solicitud de suspensión de plazo deberá ser ingresadas con al menos quince días de anticipación a la fecha de término del contrato, junto con las boletas de garantías o prorrogas según fuese necesario.

15. PROHIBICIONES Y RESPONSABILIDAD DEL PRESTADOR.

La presente propuesta pública podrá dejarse sin efecto aun estando ya adjudicada, para el caso de haberse omitido por el oferente alguno causal de inhabilidad legal para contratar con la Administración Pública o con la Ilustre Municipalidad de Concón. En tal caso, deberá la Municipalidad dar por nula la adjudicación, pudiendo adjudicar la oferta a otro interesado, o convocar a una nueva propuesta pública. Lo anterior tendrá efecto aun en caso de haberse ya suscrito el contrato viciado y dado principio de ejecución al mismo, pagando el organismo mandante sólo el servicio efectivamente prestado.

Se prohíbe asimismo al contratista ceder a terceros las obligaciones que asuma en virtud de la presente propuesta pública. Si así ocurriere, el adjudicatario se mantendrá como único responsable por los servicios ante el Municipio.

16. PACTO DE INTEGRIDAD.

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

1.- El oferente se obliga a no ofrecer ni conceder, ni intentar ofrecer o conceder, sobornos, regalos, premios, dádivas o pagos, cualquiera fuese su tipo, naturaleza y/o monto, a ningún funcionario público en relación con su oferta, con el proceso de licitación pública, ni con la ejecución de él o los contratos que eventualmente se deriven de la misma, ni tampoco a ofrecerlas o concederlas a terceras personas que pudiesen influir directa o indirectamente en el proceso licitatorio, en su toma de decisiones o en la posterior adjudicación y ejecución del o los contratos que de ello se deriven.

2.- El oferente se obliga a no intentar ni efectuar acuerdos o realizar negociaciones, actos o conductas que tengan por objeto influir o afectar de cualquier forma la libre competencia, cualquiera fuese la conducta o acto específico, y especialmente, aquellos acuerdos, negociaciones, actos o conductas de tipo o naturaleza colusiva, en cualquier de sus tipos o formas.

3.- El oferente se obliga a revisar y verificar toda la información y documentación, que deba presentar para efectos del presente proceso licitatorio, tomando todas las medidas que sean necesarias para asegurar la veracidad, integridad, legalidad, consistencia, precisión y vigencia de la misma.



4.- El oferente manifiesta, garantiza y acepta que conoce y respetará las reglas y condiciones establecidas en las bases de licitación, sus documentos integrantes y él o los contratos que de ellos se derivase.

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

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

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

17. RETENCIONES (SOLO PARA OBRAS SUPERIORES A 1.000 UTM)

Por cada estado de pago, si el contrato así lo permite según se establece en el Convenio Mandato, se hará una retención del 10% hasta completar un 5% del monto total del contrato más sus ampliaciones. Esta retención será restituida contra el documento de recepción provisoria de la obra.

Las retenciones no excluyen las garantías que sirven de caución al contrato ni autorizan a disminuir éstas y el monto de ellas se conservará como garantía especial de buena ejecución de los trabajos.

El Mandante podrá hacer uso de las retenciones para pagar sueldos, salarios, impositivos y/o cotizaciones provisionales adeudadas por el contratista a sus trabajadores, para cancelar multas pendientes y subsanar, con cargo al contratista, los defectos u observaciones que no hubieren sido subsanados dentro de plazo por éste.

18. ACUERDO DE CONCEJO MUNICIPAL

Previo a adjudicar la propuesta en conformidad a los términos de la letra j) del artículo 65 de la Ley 18.695, será necesario contar con acuerdo del concejo municipal, esto es para contratos superiores a 500 UTM y que no superen el periodo Alcaldicio cuando se financien los contratos o convenios con fondos municipales, para la aprobación de la adjudicación del servicio licitado, previamente a ella, el Alcalde deberá solicitar al Concejo Municipal acuerdo para la aprobación de contratación del oferente mejor calificado, debido a que la oferta excede las 500 UTM. La aprobación del Concejo del contrato deberá ser por la mayoría absoluta de sus miembros. (Se debe precisar, que la norma habla de "la mayoría absoluta del



concejo”, lo cual debe interpretarse como la mayoría absoluta de los miembros en ejercicio, dado que se hace referencia al órgano como cuerpo colegiado. Así, se descarta de plano la eventual mayoría absoluta de los miembros presentes en la sesión). En el caso que el concejo municipal no apruebe la contratación, el alcalde en una nueva sesión podrá insistir en su proposición original, en caso que continúe el rechazo podrá en una nueva sesión proponer al concejo el segundo oferente mejor evaluado o declarar desierta la licitación y llamar nuevamente a licitación pública. No obstante, si luego del rechazo, el alcalde podrá adjudicar un contrato a un oferente cuya propuesta no alcanza los montos de 500 UTM, no necesita someter esa decisión al concejo, ya que no se trata de la situación regulada en ese precepto. El concejo es un órgano resolutorio que debe pronunciarse, en este caso, limitándose a rechazar o aprobar una propuesta de adjudicación que se hace el alcalde sin que pueda introducirle modificaciones. La propuesta que le formule el alcalde, debe realizarse teniendo en consideración todos los antecedentes que debe obligatoriamente proporcionarle la autoridad edilicia en forma oportuna. Esto es, con la debida antelación para una adecuada e informada toma de decisiones, ya que constituye una obligación de cada concejal estudiar cabalmente los antecedentes de la propuesta.

19. CONSULTORÍA DISEÑO A EJECUTAR.

El consultor que desarrolló el proyecto integral es Rodrigo Friz Grandjean. Este proyecto fue aprobado por el Ministerio de Desarrollo Social y el Instituto Nacional de Deportes.

Concón, agosto 2021



FORMULARIO ANEXO N° 1
PROPUESTA PÚBLICA "REPOSICION INSTALACIONES DEPORTIVAS PARQUE
VISTA AL MAR, CONCON" CÓDIGO BIP: 40009482-0
IDENTIFICACION DEL OFERENTE

ID N°

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

REPRESENTANTE LEGAL
(NOMBRE Y FIRMA)

CONCÓN,.....



FORMULARIO ANEXO Nº 2
“REPOSICION INSTALACIONES DEPORTIVAS PARQUE VISTA AL MAR, CONCON”
CÓDIGO BIP: 40009482-0

DECLARACIÓN DE ACEPTACIÓN DE LAS BASES

ID Nº

OFERENTE :
RUT :

DECLARA:

- Conocer las Bases Administrativas y en general todos los documentos que forman parte de esta Licitación.
- Haber estudiado los antecedentes.
- la decisión de la Municipalidad de Concón, en la adjudicación de la presente licitación es definitiva.
- Estar conforme con las condiciones generales de la licitación.
- No estar inhabilitado para contratar con Municipalidades.
- No tener la calidad de funcionario directivo de la Municipalidad de Concón, ni relación alguna con personas unidas a ellos por vínculos de parentesco, de cónyuge, hijos, adoptados o parientes hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive respecto de las autoridades y de los funcionarios directivos de la Municipalidad de Concón; ni con sociedades de personas de las que aquellos o éstos formen parte, ni con sociedades comanditas por acciones o anónimas cerradas, ni con sociedades anónimas abiertas en que aquellos o éstas sean dueños de acciones que representen el 10% o más del capital, ni con los gerentes, administradores, representantes o directores de cualquiera de las sociedades antedichas.
- No haber sido condenado por prácticas antisindicales o infracción a los derechos fundamentales del trabajador dentro de los dos años anteriores.
- Autorizar a organismos oficiales para suministrar la información que, relacionada con la propuesta que presenta, la Municipalidad de Concón considere pertinente requerimiento.

REPRESENTANTE LEGAL
(NOMBRE Y FIRMA)

CONCÓN,.....



FORMULARIO ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA SIMPLE DE NO ENCONTRARSE AFECTO A INHABILIDAD E INCOMPATIBILIDAD

PROPUESTA PÚBLICA "REPOSICION INSTALACIONES DEPORTIVAS PARQUE VISTA AL MAR, CONCON" CÓDIGO BIP: 40009482-0

ID N°

En conformidad a lo establecido en las Bases Administrativas que regulan el Llamado a Propuesta Pública para el proyecto "REPOSICION INSTALACIONES DEPORTIVAS PARQUE VISTA AL MAR, CONCON" CÓDIGO BIP: 40009482-0

Declara:

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

**REPRESENTANTE LEGAL
(NOMBRE Y FIRMA)**

CONCÓN,.....



**FORMULARIO ANEXO N° 4
PROPUESTA PUBLICA "REPOSICION INSTALACIONES DEPORTIVAS PARQUE
VISTA AL MAR, CONCON" CÓDIGO BIP: 40009482-0**

ORGANIGRAMA DEL OFERENTE

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

**REPRESENTANTE LEGAL
(NOMBRE Y FIRMA)**

CONCÓN,.....



**FORMULARIO ANEXO N° 6
PROPUESTA PÚBLICA "REPOSICION INSTALACIONES DEPORTIVAS PARQUE
VISTA AL MAR, CONCON" CÓDIGO BIP: 40009482-0**

OFERTA ECONÓMICA

ID N°

OFERENTE:	
RUT:	

<p>Pesos (\$) _____ (sin IVA)</p> <p>Este valor debe subirse al portal www.mercado público .cl.</p> <p>Plazo de _____ días corridos.</p> <p>Plazo contado desde la fecha del acta de entrega del terreno</p>

NOTA:

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

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

**REPRESENTANTE LEGAL
(NOMBRE Y FIRMA)**

CONCON,.....



FORMULARIO ANEXO N°7 PRESUPUESTO ITEMIZADO

PROPUESTA PÚBLICA "REPOSICION INSTALACIONES DEPORTIVAS PARQUE VISTA AL MAR, CONCON" CÓDIGO BIP: 40009482-0

FORMULARIO ANEXO N°7 PARTE A) PRESUPUESTO ITEMIZADO

PROPUESTA PÚBLICA "REPOSICION INSTALACIONES DEPORTIVAS PARQUE VISTA AL MAR, CONCON"
CÓDIGO BIP: 40009482-0

EQUIPAMIENTO

ITEM	DESIGNACIÓN	UNID	CANT	P.UNIT	P.TOTAL
1	EQUIPAMIENTO USOS VARIOS				
1.1	PARES DE MANCUERNAS	un	10		
1.2	BALÓN	un	10		
1.3	RADIO	un	1		
2	MOBILIARIO				
2.1	CAMILLA Y BOTIQUIN	un	2		
3	SEÑALIZACION INTERIOR				
3.1	TOTEM DE ACCESO	un	1		
3.2	LETREROS SEÑALIZACION POR RECINTOS Y LETREROS DE SEGURIDAD	un	10		
3.3	DEMARCACIÓN CAMARINES Y LOGOTIPOS BAÑOS	m2	50		
	TOTAL				

EQUIPOS

ITEM	DESIGNACION	UNID	CANT	P. UNIT	P. TOTAL
1	PC y ESCRITORIO	un	1		
2	LECTOR BIOMÉTRICO BIOMAX2	un	1		
	TOTAL				

**REPRESENTANTE LEGAL
(NOMBRE Y FIRMA)**

CONCON,.....



FORMULARIO ANEXO N°7 PARTE B) OBRAS CIVILES
PROPUESTA PÚBLICA "REPOSICION INSTALACIONES DEPORTIVAS PARQUE VISTA AL MAR, CONCON"
CÓDIGO BIP: 40009482-0

COMUNA : CONCON

1.1	Instalación de Faenas y oficinas de la ITO	GL				
1.2	Cierros provisorios y señalética	ml				
1.3	Letrero obra	uni				
1.4	Demoliciones	m2				
1.5	Despeje y Escarpe con retiro a botadero	m3				
1.6	Trazado, niveles y replanteo	gl				
1.7	Movimiento de tierras	GL				
SUBTOTAL 1						
2.1	<u>Reposicion de graderias de hormigon</u>					
2.1.1	Emplantillado	m3				
2.1.2	Enfierradura de fundaciones	kg				
2.1.3	Hormigon de fundacion	m3				
2.1.4	Moldaje muros	m2				
2.1.5	Enfierradura de muros	kg				
2.1.6	Hormigón de muros	m3				
2.1.7	Moldaje vigas	m2				
2.1.8	enfierradura de vigas	kg				
2.1.9	Hormigón de vigas	m3				
2.1.10	enfierradura de losas	kg				
2.1.11	Moldaje losas	m2				
2.1.12	Hormigón de losas	m3				
2.1.13	obras de construccion en acero de refuerzo estructural	kg				
2.1.14	Barandas y pasamanos	kg				
2.2	<u>Reposicion de camarines</u>					
2.2.1	<u>Estructura y tabiquería</u>					
2.2.1.1	Fundaciones	m3				
2.2.1.2	Radieres	m2				
2.2.1.3	Hormigón de jardineras H-25 (90) 20-08 + aditivo hidrofugo (incluye 1 ensaye)	m3				
2.2.1.4	Estructuras metálicas	gl				
2.2.1.5	Tabiquería interior	m2				
2.2.2	Cubiertas					



2.2.2.1	Perfiles estructurales	kg				
2.2.2.2	Cerchas de Madera	uni				
2.2.2.3	Constaneras Madera	ml				
2.2.2.4	Placa estructural " OSB 11,1mm "	m2				
2.2.2.5	Fieltro asfáltico	m2				
2.2.2.6	Cubierta " tipo PV4 0,5mm "	m2				
2.2.2.7	Constaneras interiores	ml				
2.2.2.8	Aislación	m2				
2.2.2.9	Canaletas	ml				
2.2.2.10	Forros	m2				
2.2.2.11	Bajadas	ml				
2.2.2.12	Impermeabilizaciones	gl				
2.2.3	Pintura de terminación e impermeabilización (jardineras)	gl				
2.2.4	Cielos falsos					
2.2.4.1	Cielo Raso plancha de yeso carton RH	m2				
2.2.5	Terminaciones					
2.2.5.1	Cerámicos pavimentos y muros.	m2				
2.2.5.2	Adhesivo y fraguado	m2				
2.2.5.3	Molduras	gl				
2.2.5.4	Puertas interiores	uni				
2.2.5.5	Puertas tableradas (accesos)	uni				
2.2.5.6	VENTANAS DE PVC (marco y vidrio)	gl				
2.2.5.7	CERRAJERÍA Y QUINCALLERÍA	gl				
2.2.5.8	PINTURAS Y BARNICES	gl				
2.2.5.9	Pasta muro en tabiquería	m2				
2.2.5.10	Esmalte al agua	m2				
2.2.5.11	Oleo brillante	m2				
2.2.5.12	Esmalte sintético	m2				
2.2.5.13	Antioxido	m2				
2.2.5.14	Pintura Intumescente	m2				
2.2.5.15	Revestimiento exterior de madera para camarines	m2				
2.3	Artefactos sanitarios					
2.3.1	WC	uni				
2.3.2	WC inclusivo	uni				
2.3.3	Vanitorio	uni				
2.3.4	Vanitorio inclusivo	uni				
2.3.5	Grifería Vanitorio	uni				
2.3.6	Grifería inclusiva	uni				
2.3.7	Receptáculos duchas	uni				
2.3.8	Grifería duchas	uni				
2.3.9	jabonera	uni				
2.3.10	perchas	uni				
2.3.11	Portarollo	uni				
2.3.12	Barra de cortina baños	uni				



2.4	Colocacion de carpeta de pasto sintetico				
2.4.1	Limpieza de carpeta	m2			
2.4.2	preparación de la superficie	m2			
2.4.3	instalación de pasto sintetico	m2			
2.4.4	terminación y cortes	gl			
2.4.5	Drenaje de cancha de pasto sintético	uni			
2.5	Cierros perimetrales (cancha)				
2.5.1	Cerco Malla ACMAFORD 3D	ml			
2.5.2	Portón automático de acceso vehicular				
2.5.2.1	Obras portón de Acceso Vehicular	uni			
2.5.2.2	. Automatización del acceso y controles	gl			
2.5.3	Construcción y montaje de porton corredera (incluye anticorrosivo y esmalte sintetico)	gl			
2.5.4	Perfil rectangular según cálculo (incluye anticorrosivos y esmalte sintético)	kg			
2.6	Suministro e instalación de torre de iluminación, 9 mts				
2.6.1.	Fundaciones torres	gl			
2.6.2.	Estructura metálica torre	gl			
2.6.3.	Pinturas y otros.	gl			
2.7	Suministro e instalación de Caseta de Guardia.	uni			
	SUBTOTAL 2				
3.1	Construcción muros de contención y aterrazados				
3.1.1	Moldajes	m2			
3.1.2	Emplantillados	m3			
3.1.3	Enfierradura de fundaciones	kg			
3.1.4	Hormigon de fundacion	m3			
3.1.5	Enfierradura de elementos de hormigón	kg			
3.1.6	Moldaje de elementos de hormigón	m2			
3.1.7	Hormigón H-30	m3			
3.1.8	Pinturas de terminaciones	gl			
3.1.9	Mejoramiento de barandas existentes (incluye anticorrosivos y esmalte sintetico)	ml			
3.2	Construccion de gradas y escalas de hormigon				
3.2.1	Base estabilizada	m2			
3.2.2	Moldajes	m2			
3.2.3	Emplantillados	m3			
3.2.4	Enfierradura	kg			
3.2.5	Hormigon	m2			
3.2.6	Bancas de confección IN-SITU	uni			
3.3	Construccion skatepark				
3.3.1.1	Rampas de skate individuales	uni			
3.3.1.2	Rampas de accesos universal (incluye testigos cada 150m2)	m2			
3.3.2	sector street	m2			
3.3.3	Pasamanos de estructuras metalicas (incluye anticorrosivos y esmaltes)	kg			



3.3.4	Angulo borde (incluye anticorrosivos y esmalte sintético)	kg				
3.3.5	Pintura de demarcación y seguridad vial interior	ml				
3.4	Construcción sector juegos y Jardineras					
3.4.1	Emplantillado	m3				
3.4.2	Enfierraduras	kg				
3.4.3	Moldajes	m2				
3.4.4	Hormigon de jardineras H-25 (90) 20-08 + aditivo hidrofugo (incluye 1 ensaye)	m3				
3.4.5	Pintura de terminación e impermeabilización (jardineras)	gl				
3.4.6	Perfil tubular en 2" (incluye anticorrosivos y esmalte sintético)	kg				
3.5	Pérgolas metálicas	uni				
SUBTOTAL 3						
4.1	Obras de Pavimentación					
4.1.1	Limpieza de la carpeta existente	m2				
4.1.2	Punteeo y aplicación de puente adherente (solo considera pavimento en mal estado)	m2				
4.1.3	Hormigón Premezclado H25 e= 10 cms	m2				
4.1.4	limpieza y retiro a botadero de elementos de desecho	gl				
4.1.5	Hormigon Premezclado H25 e= 10 cms. Vibrado CON MALLA C-139	m2				
4.1.6	Curado químico hormigon	m2				
4.1.7	Corte de pavimento y sellado	gl				
4.1.8	Ensaye compresion	uni				
4.2	Pinturas					
4.2.1	Sellante Sikaflex 1 A	gl				
4.2.2	Capa de terminación (Tipo Soil color cuarzo)	m2				
4.2.3	Pintura demarcacion	ml				
4.3	Implementacion Deportiva					
4.3.1	Suministro e Instalacion de arcos de baby futbol (incluida red)	uni				
4.3.2	Suministro e Instalacion de Torre metalica y tablero de basquetbol (incluida red)	uni				
4.3.3	Suministro e instalacion de poste de Voleibol	uni				
4.3.4	Suministro e instalacion de red de Voleibol	uni				
4.4	Cierros perimetrales					
4.4.1	Cerco Malla ACMAFORD 3D	ml				
4.4.2	Perfil rectangular (incluye anticorrosivos y esmalte sintético)	m3				
4.4.3	Puertas y quincalleria (incluye pomeles, candados y portacandados)	gl				
4.4.4	Aplicación de pinturas (2manos)	m2				
4.5	Barandas sector multicancha	ml				
4.6	Tratamiento Graderías	m2				
4.7	Rampas de accesos universal (incluye testigos cada 150m2)	m2				
4.8	preparación y obras anexas a mejoramiento eléctrico.	gl				
SUBTOTAL 4						
5.1	Obras provisionarias y señalización	gl				



5.2	Obras de Pavimentación	gl				
5.3	Obras de demolición y modificación de servicios	gl				
5.4	Obras de aguas lluvias	gl				
5.5	Obras de señalización y demarcación	gl				
SUBTOTAL 5						
6.1	Pavimentos y revestimientos interior del Parque					
6.1.1	Suministro e Instalación de maicillo blanco compactado e: 10 cm.	m2				
6.1.2	Suministro e instalación de gravilla de río tamaño 3/4" e: 7 cm.	m3				
6.1.3	Base 1 1/2" Suministro e instalación (5 cm.; CBR: ≥ 60%)	m2				
6.1.4	Hormigón premezclado e: 7 cm	m2				
6.1.5	Suministro e instalación de Solerilla canto biselado o solerilla Tipo B	ml				
6.1.6	Extracción de solera Tipo A	ml				
6.1.7	Suministro e instalación de Solera tipo A	ml				
6.1.8	Suministro e instalación de pavimento de palmetas de caucho (área de juegos infantiles y calistenia)	m2				
6.1.9	Base 1 1/2" Suministro e instalación (10 cm.; CBR: ≥ 60%)	m2				
6.1.10	Hormigón premezclado e: 10 cm	m2				
6.1.11	Suministro e instalación de baldosa circuito no vidente y acceso universal, (Tipo Minvu 0 -1)	m2				
6.1.12	Suministro e instalación de baldosa rustica toscana 40x40 cm.	m2				
6.1.13	Rotura y reposición de pavimentos	m3				
6.1.14	Reposición de pavimentos en anfiteatros 1 - 2 - 3, senderos y veredas del parque					
6.1.14.1	Patrón de baldosas lisa granallada de colores 40x40	m2				
6.1.14.2	Patrón de baldosas colonial habano 40x40	m2				
6.1.14.3	Patrón de baldosa lisa granallada ocre 40x40	m2				
6.1.15	Suministro e instalación de adoquines tipo piedra de 10cm	m2				
6.1.16	<u>Suministro e instalación de canaletas</u>					
6.1.16.1	Canal de drenaje Self 100 + rejilla tipo Clase A 15 SocoDren (Para zonas verdes, caminos peatonales o con paso de bicicletas).	ml				
6.1.16.2	Canal de drenaje ACO DRAIN - SELF 200 (sin reja)	ml				
6.1.16.3	Revestimiento de piedra en muros de hormigón	m2				
SUBTOTAL 6						
7.1	Obras preliminares	subtotal	1,0			
7.2	Obras de delimitación	subtotal	1,0			
7.3	Obras de paisajismo	subtotal	1,0			
7.4	Limpieza de obra	subtotal	1,0			
SUBTOTAL 7						
8.1	Mobiliario y señalética					
8.1.1	Basurero Municipal 0,56 x 0,21 x 0,80	uni	15,0			
8.1.2	Suministro e instalación de banca recta prefabricada	uni	17,0			



8.1.3	Suministro e instalación de banca curva prefabricada	uni	11,0			
8.1.4	Suministro e instalación de Bebedero /Granítico Gris Pulido h=90cm	uni	1,0			
8.1.5	Suministro e instalación de Bebedero /Granítico Gris Pulido h:65cm	uni	1,0			
8.1.6	Suministro e instalación de escaño prefabricada	uni	46,0			
8.2	Circuito Ejercicios					
8.2.1	Suministro e instalacion de set de fitness y calistenia	uni	5,0			
8.2.2	Suministro e instalacion de Señalética de Instrucción	uni	14,0			
8.2.3	Elípticas	uni	3,0			
8.2.4	Bogadores dobles	uni	2,0			
8.2.5	Banca de abdominales	uni	2,0			
8.2.6	Set Caminadora	uni	2,0			
8.3	Juegos					
8.3.1	Suministro e instalación de Juego Balancín triple	uni	2,0			
8.3.2	Suministro e instalación de Juego Columpio Triple	uni	1,0			
8.3.3	Suministro e instalación juego Juego Girador inclusivo	uni	2,0			
8.3.4	Suministro e instalación de juego Modular pequeño	uni	1,0			
8.3.5	Suministro e instalación de juego de juegos inclusivos	uni	1,0			
8.3.6	Suministro e instalación de Juego escalada tipo cubo	uni	1,0			
8.3.7	Suministro e instalación de Juego Modular grande	uni	5,0			
8.3.8	Suministro e instalación de bicicletero	uni	3,0			
8.3.9	confección e instalación de señaléticas	gl	1,0			
SUBTOTAL 8						
9.1	Agua Potable					
9.1.1	Movimiento de tierras	subtotal	1,0			
9.1.2	Suministro, colocación y prueba de cañerías	subtotal	1,0			
9.1.3	Llaves	subtotal	1,0			
9.1.4	Conexión medidor general	subtotal	1,0			
9.2	Alcantarillado y aguas lluvias.					
9.2.1	Excavaciones y movimiento de tierra.	subtotal	1,0			
9.2.2	Pvc sanitario y uniones	subtotal	1,0			
9.2.3	Unión domiciliar de alcantarillado y cámaras	subtotal	1,0			
9.2.4	Instalación de artefactos	subtotal	1,0			
9.3	Redes Electricas					
9.3.1.	Obras previas					
9.3.1.1	Excavaciones	m3	15,0			
9.3.1.2	Fundaciones postes	m3	13,0			
9.3.1.3	Suministro e instalación postes (28 unidades)	uni	28,0			
9.3.2.	Instalación redes eléctricas.					
9.3.2.1	Canalizaciones	subtotal	1,0			
9.3.2.2	Tendido de alimentadores y Subalimentadores	subtotal	1,0			



9.3.2.3	Conductores	subtotal	1,0			
9.3.2.4	Cajas	subtotal	1,0			
9.3.2.5	Tableros	subtotal	1,0			
9.3.2.6	Modelos de equipos proyectados	subtotal	1,0			
9.3.2.7	Mecanismos	subtotal	1,0			
SUBTOTAL 9						
10.1	Aseo general de la obra	gl	1			
SUBTOTAL 10						
		Subtotal				
		GG+utilidades				
		Subtotal Neto				
		IVA		19%		

NOMBRE Y FIRMA OFERENTE

CONCON,.....



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

**“REPOSICION INSTALACIONES DEPORTIVAS PARQUE VISTA AL MAR, CONCON”
CÓDIGO BIP: 40009482-0**

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

Tipo de Sociedad:

--

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

Nota:

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

**REPRESENTANTE LEGAL
(NOMBRE Y FIRMA)**

CONCON,.....

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



REPOSICION INSTALACIONES DEPORTIVAS CANCHA DE PASTO SINTETICO Y SKATE PARK PARQUE VISTA AL MAR

COMUNA DE CONCEPCIÓN

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

DICIEMBRE 2020



0 GENERALIDADES

0.1 DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

Las presentes especificaciones técnicas se refieren a la construcción, mejoramiento, adquisición de equipamientos y obras complementarias del proyecto "REPOSICION INSTALACIONES DEPORTIVAS CANCHA DE PASTO SINTETICO Y SKATE PARK PARQUE VISTA AL MAR", ubicado en calle Alerce 155, en la comuna de Concón.

En cada una de las partidas se tendrá presente entregar como punto de inicio la calidad especificada, tanto en los procedimientos constructivos como en las características de los materiales, sus condiciones, etc., debiendo cumplir con las pruebas y ensayos exigidos y con las recomendaciones generales de procedimientos, equipos y accesorios; por lo tanto, sólo se aceptarán trabajos y materiales ajustados estrictamente a las normas y revisiones señaladas.

Especial importancia se debe dar a todos los aspectos relativos a normas sanitarias y a seguridad del proyecto.

Debe tenerse presente, será una obra destinada a la comunidad durante largos años, por lo tanto, todos los elementos que lo constituyen, como materiales de infraestructura, equipos, sistemas de instalaciones, etc. deben ser apropiados para prestar servicio durante toda la vida útil del proyecto.

El Contratista será responsable de que se cumplan todas las disposiciones legales y normativas vigentes, por lo que deberá revisar y verificar la compatibilidad de los diferentes proyectos de las distintas especialidades (Planos y Especificaciones Técnicas), solicitando las aclaraciones necesarias sobre cualquier omisión, error o incompatibilidad del Proyecto a objeto de dar cabal y absoluto cumplimiento de la Ley General de Urbanismo y Construcción, Ordenanza General, Plano Regulador, Ordenanzas Locales y Municipales, Normas Chilenas, Reglamento de Servicios Públicos involucrados y todas las disposiciones legales y reglamentarias pertinentes, además de otros antecedentes y documentos citados en las Bases, Especificaciones Técnicas y Planos. El contratista No podrá tomar ventaja o beneficio de errores, omisiones, inconsistencias o cualquier otro grado de conflictos derivados entre la relación de estas especificaciones, planos y especialidades, y en general, de todo el legajo del proyecto.

Cualquier duda que se le presente al Contratista durante la ejecución de las Obras deberá ser resuelta, en forma inapelable, por la Inspección Técnica de Obra, en adelante la ITO. La existencia de una ITO no eximirá al Contratista de la responsabilidad de revisar, inspeccionar y certificar, los elementos, materiales y sistemas, incluidos en el presente proyecto, ni de la calidad de las terminaciones y detalles constructivos, ni de la correcta ejecución de las Obras. La E.C. deberá estudiar, en coordinación permanente con la ITO, las exigencias de pre-instalación de los principales equipos a ser suministrados por el mandante, de manera de cumplir cabalmente las exigencias de los fabricantes para cada partida.

El Contratista será responsable de coordinar y ejecutar todos los refuerzos, insertos, anclajes, canalizaciones, preparación de bases, y todas las pre-instalaciones definidas en el proyecto y necesarias para la instalación y puesta en funcionamiento del proyecto.

El contratista debe cumplir y velar por el cumplimiento de normas, prescripciones, directrices y leyes sobre la materia, así mismo por la vigencia y pago oportuno de primas de pólizas de seguros, impositivos, cotizaciones previsionales, etc.

Se da por entendido que la Empresa Constructora (o contratista de manera indistinta) está en conocimiento de todas estas normas y disposiciones, así como de la reglamentación vigente, por consiguiente cualquier defecto, omisión, dificultad en la obtención de materiales o mala ejecución de alguna partida es de su única responsabilidad, debiendo rehacer los elementos o procedimientos rechazados en cualquier partida, de serle solicitado, dentro del período de la construcción o del de garantía de las obras, sin mayor costo para el Propietario.



0.2 NORMATIVA

Todas las obras que consulte el proyecto, incluso las demoliciones, deben ejecutarse respetando la legislación y reglamentación vigente, en especial:

- Las "NCh" o Normas Chilenas vigentes, publicadas por el INN; las normas indicadas en cada especialidad; las normas ISO.
- Ley General de Urbanismo y Construcciones, y sus modificaciones.
- Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, y sus modificaciones.
- Plan Regulador vigente, y sus modificaciones, comuna de Concón.
- Plan intercomunal de Valparaíso, y sus modificaciones.
- Decreto Supremo N° 594 Ministerio de Salud: Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.

Asimismo, son de aplicación obligatoria las Normas INN pertinentes a las partidas consultadas en el proyecto.

Además, debe respetarse y aplicarse toda norma que se indique en las presentes Especificaciones Técnicas y las especificaciones de cada proyecto de especialidad.

0.3 CONCORDANCIA

Los planos de arquitectura, ingeniería estructural, instalaciones, y otros proyectos, especificaciones técnicas y demás documentos del proyecto, se complementan entre sí, en forma tal, que las partidas, obras y materiales, puedan estar indistintamente expresadas en cualquiera de ellos. Cualquier mención de las especificaciones que no se incluyan en los planos, o que haya sido contemplada en los planos y omitida en las especificaciones y o itemizado de la obra, se considera incluida en ambos y es parte integrante del proyecto. En último caso, el contratista se obliga a no usar ningún defecto u omisión para su beneficio, buscando resguardar la ejecución de una obra correcta y acorde a toda la normativa vigente.

INTRODUCCIÓN

Las presentes especificaciones técnicas están elaboradas para la construcción de las obras de mejoramiento y conservación del parque deportivo Vista al Mar de la comuna de Concón.

Se entiende que los trabajos comprenden lo señalado en planos de arquitectura y detalles, así como las especificaciones de las especialidades y que forman un complemento con estas especificaciones.

Se deberá atener a todas las normas usuales en vigencia, además de las que pueda establecer la Municipalidad de Concón. Sin perjuicio de lo anterior, el contratista deberá aplicar y conocer las siguientes normas para alcanzar la calidad técnica debida:

NCH-39 Of.55 "Prescripciones de seguridad en excavaciones".

Código de Normas y Especificaciones Técnicas de Obras de Pavimentación del MINVU.

Ley de Tránsito.

La Ordenanza General de Construcciones y Urbanización.

Las Ordenanzas Sanitarias en sus partes pertinentes.

El Reglamento General de Instalaciones Domiciliarias de Alcantarillado, Agua Potable, Sistema de Evacuación de basuras y Servicio de Salud del Ambiente

La Ley General de Servicios Eléctricos y de Gas.

Ordenanza comunal de Concón.

1. OBRAS PRELIMINARES

1.1. Instalación de Faenas y oficinas de la ITO

El contratista debe considerar en este rubro la construcción de camarines, baños químicos, oficinas de inspección, bodegas, ejecución de empalmes provisorios, tanto eléctrico como de agua potable y en general todos los trámites y obligaciones que digan relación con las obras proyectadas, en las diferentes localidades en que estas se ubican.

Deberá considerar todos los recintos, equipamientos, servicios, sistemas de comunicación y sus consumos, etc., que estime necesarios para la adecuada ejecución de las obras, cumpliendo con las disposiciones legales y normativas vigentes para este tipo de obras. Se incluye la instalación de oficinas adecuadas para la ITO, según las especificaciones y requerimientos que indiquen las bases del llamado a propuesta para la construcción de los diferentes proyectos.

1.2. Cierros provisorios y señalética

Este ítem considera todos los cierres provisorios que sea necesarios para mantener la seguridad del libre tránsito peatonal con respecto a la obra en proceso de construcción, además de la señalización de tránsito provisorio, peatonal o de seguridad que deberá ocuparse durante el período de construcción de la totalidad de la obra.

1.3. Letrero de obra

Se debe considerar la instalación de un letrero indicativo de obra emplazado en lugar visible desde la vía pública, previo VºBº de la I.T.O., y será confeccionado mediante plancha lisa de acero galvanizado de 0,35 mm sobre bastidor de perfiles cuadrados de acero 40 x 40 x 1 mm, soportado mediante pilares de perfiles de acero de

sección 100 x 50 x 2 mm, con contravientos y travesaños en perfil costanera 80x 40x 15x 2 mm, fundado en poyos de hormigón de ancho 0.6m x largo 1.2m y 0.8m de profundidad. La estructura de acero recibirá dos manos de anticorrosivo.

El letrero será en vinilo autoadhesivo, con tintas soventadas con filtro UV (garantía 3 años), impresos según formato gráfico del letrero descrito. El letrero se colocará tensado a estructura bastidor resistente, a una altura de 2,2 m desde su borde inferior al terreno, con los refuerzos necesarios para su estabilidad. La instalación del letrero de obra deberá asegurar su correcta mantención durante todo el periodo de desarrollo de la construcción. En caso de sufrir deterioros, el contratista deberá reponerlo.

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

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

Una vez recibidas las obras conforme, y sus observaciones subsanadas, el letrero quedará de propiedad del adjudicatario, quien deberá proceder a su retiro definitivo y reemplazo por un letrero definitivo a confeccionarse en pletina de acero Galvanizado de 5 mm, con impresión laser o similar, en base de perfil de acero galvanizado de 75 mm de diámetro, en un tamaño a definir por la unidad técnica municipal y emplazado según instrucciones de la misma. Para este ítem, siempre debe considerarse incluir la imagen del programa "Elige vivir Sano" según el siguiente detalle:



1.4. Demoliciones

Se deberán demoler todas las estructuras de pavimentos de camarín y de todos los recintos indicados en planimetrías de Arquitectura, y todo otro elemento necesario para la realización del proyecto, como por ejemplo los sectores indicados en graderías. Esta partida se considera general para todas las áreas a intervenir, salvo las demoliciones específicas y cambios de servicios que tiene relación a los proyectos de pavimentación en los pasajes c y estacionamientos en av. Alerce, los cuales se indican en el proyecto específico de pavimentación. Las demoliciones deben desarrollarse en concordancia con toda la normativa nacional vigente, con especial atención a lo indicado en la Ordenanza general de urbanismo y Construcciones.

1.5. Despeje y escarpe con retiro a botadero

Del despeje: todas las áreas a trabajar y donde correspondan deberán limpiarse de piedras, escombros y desechos, debiendo mantener inalterada todas las instalaciones de agua potable, alcantarillado e iluminación existentes.

Antes de comenzar las obras de preparación del terreno, se deberá contemplar la protección de los distintos elementos que puedan ser afectados por el nuevo proyecto, ya sean árboles, arbustos, cubresuelos, césped, pavimentos, mobiliario urbano, panderetas colindantes etc., localizados dentro del área de proyecto, considerando mallas, entablado de madera u otro elemento que evite cualquier tipo de alteración física y ambiental de dichos componentes.

Los árboles que en razón de la construcción puedan ser afectados por excavaciones que comprometan su sistema radicular, expuesto a esta situación se deberá someter a una poda de raíces con herramientas de poda y en buen estado. Además, se deberá proteger las raíces del H₂O (oxígeno) y rayos solares. Una vez terminada la faena, las raíces deberán ser tapadas y forrada evitando las bolsas de aire con una aspillera no deberá pasar más de 24 horas. Si en el caso que exista discrepancia de cota, se deberá construir un armazón de ladrillo para contener la diferencia de nivel del suelo y del cepellón, haciéndose cargo de esto el contratista a cargo de la construcción de la obra, así como una protección adecuada contra posibles daños que se puedan ocasionar durante la obra. Y en caso de daño o perjuicio al árbol, este deberá ser repuesto por la misma especie vegetal.

Del Escarpe: consistirá en la extracción y retiro de la capa superficial del suelo natural, constituido por terreno compuesto por una capa arenosa con restos de basura, en aquellas áreas donde se apoyarán nuevos terraplenes. Los trabajos se regirán por lo indicado en el informe geotécnico del Proyecto, y las instrucciones que imparta la ITO.

Salvo indicación contraria en el Proyecto, el escarpe comprenderá la remoción de la capa superficial, entendiéndose como tal, aquellos suelos que contengan la arena limosa con restos de basura que se indica en el informe geotécnico. El espesor de escarpe será el indicado en el Proyecto hasta encontrar el suelo natural indicado por un ingeniero geotécnico o por la ITO.

Del retiro: los trabajos incluyen, además, el transporte del material excavado a escombreras autorizadas o acopios temporales desde donde posteriormente puedan trasladarse los materiales para recubrir taludes. La partida no incluye los rellenos ni las faenas de perfiladura y compactación del sello de las excavaciones.

Este ítem es para la totalidad de la obra.

1.6. Trazado, niveles y replanteo

Los niveles y trazados se ejecutarán de acuerdo a estricto cumplimiento de lo indicado en los planos de los proyectos y se ejecutarán instrumentalmente. Los puntos determinantes de ejes y cotas se marcarán con estacas y lienzas uniendo estacas entre sí, trazando la totalidad de las obras sobre la representación se indicará con caracteres claros y pintura indeleble.

El Contratista realizará los trabajos de trazados y determinación de niveles bajo la dirección de un profesional idóneo. El trazado de ejes y niveles deberá ser aprobado por la I.T.O. mediante indicación expresa en los respectivos Libros de Obra.

Será de responsabilidad del Contratista mantener durante todo el desarrollo de la obra un Punto de Referencia en algún elemento inmóvil.

El replanteo de los proyectos deberá adecuarse para conservar una máxima armonía y proximidad con el diseño, considerando su adaptación con el terreno y para salvaguardar la existencia de las especies arbóreas, los empalmes con los elementos y niveles existentes, y la correcta evacuación de las Aguas Lluvias. Se deberán considerar dentro de esta partida, todos los ajustes necesarios para garantizar estos objetivos.

Una vez efectuado el trazado, en presencia del proyectista respectivo y con el visto bueno de la I.T.O. se sancionarán las modificaciones propuestas en el libro de obras. Debiendo el contratista entregar los planos con las rectificaciones sancionadas en terreno, de ser necesario, según requerimiento de la ITO.

Este ítem corresponde a la totalidad de la obra.

1.7. Movimiento de tierras

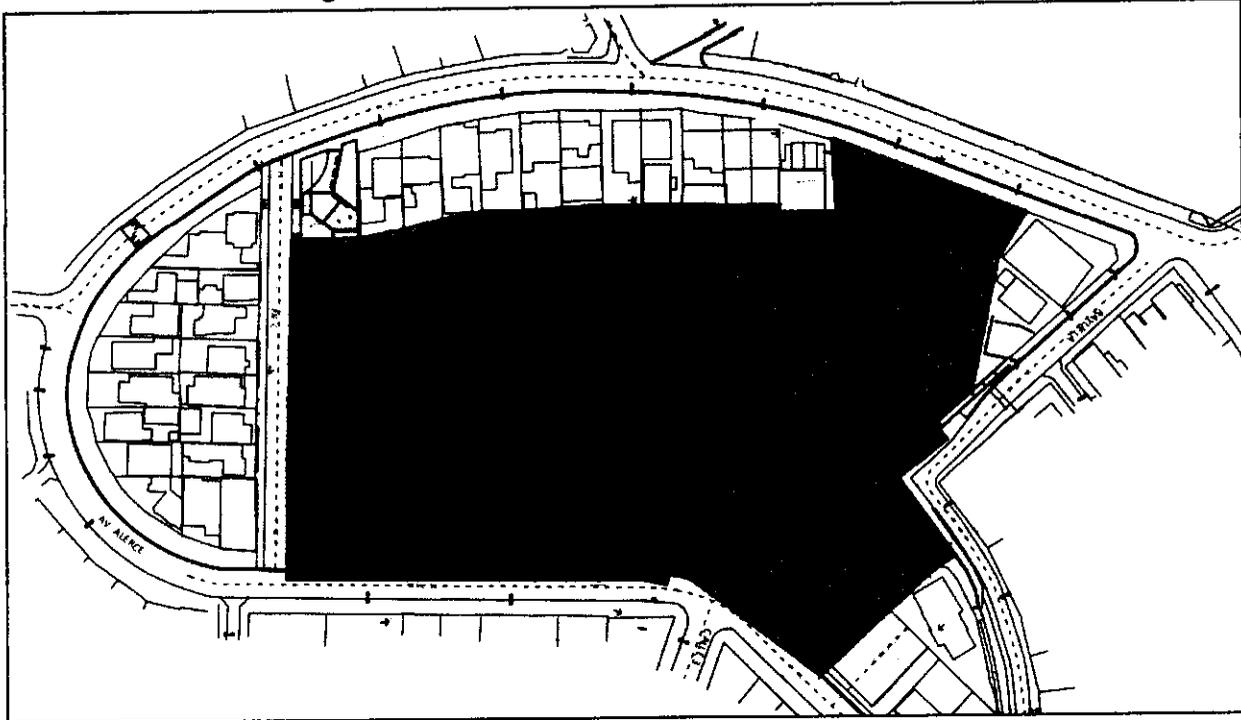
Una vez ejecutada la limpieza del terreno, los escarpes, retiro a botadero de escombros y trazados y niveles, se procederá con el resto de la excavación, cuyo material deberá acopiarse en terreno adecuado para evitar su contaminación, para posteriormente ser utilizado en los rellenos, dicho acopio deberá contar con la aprobación de la Inspección Técnica de Obras. Los procedimientos de excavación deberán planificarse de manera que provoquen la menor alteración del terreno natural y entorno, evitando la sobre excavación. El Contratista deberá velar por la conservación de los puntos de referencia (P.R.), debiendo proceder a su reemplazo y nivelación cuando resulten dañados o desplazados, informando a la ITO al respecto. La ITO, en conjunto con la Municipalidad de Concón, definirá el área de acopio transitorio de material dentro del mismo terreno. El contratista deberá realizar el traslado de la cancha al lugar definido por la ITO, en conjunto con la Municipalidad de Concón, considerando los trabajos que esto implique. Los trabajos de excavación se ejecutarán en todas las áreas y para todos los elementos estructurales correspondientes a fundaciones, cimientos y sobrecimientos que sean necesarios para la materialización íntegra del proyecto. Se incluyen en este ítem todas las excavaciones de corte y terreno de cualquier naturaleza que se indiquen en los planos y demás documentos del proyecto. Para ejecutar estos trabajos de corte el Contratista deberá utilizar los métodos que aseguren obtener la pendiente y/o escalones, si se requiere, del talud de corte proyectado con superficies regulares y firmes. El Contratista será responsable de la estabilidad de todas las excavaciones de cortes y deberá remover el material suelto de la superficie excavada. Cualquier derrumbe derivado de los métodos de trabajo utilizados o por la no construcción de obras anexas, deberá ser extraído o transportado a botaderos, sin costo alguno para el Mandante. Los materiales de corte granulares serán llevados a zona de acopio en la obra, para ser empleados como materiales de relleno en las zonas que lo requieran, en caso de que cumplan con lo indicado por la mecánica de suelos. Los materiales de corte en eventuales suelos finos limosos o arcillosos podrán emplearse como rellenos en lugares destinados a áreas verdes, previo a la colocación de material vegetal para la revegetación de taludes. Los excedentes o materiales con humedades mucho mayores a la humedad óptima de compactación, serán llevados a botaderos autorizados por la ITO. Los taludes de corte serán los recomendados en el Informe de Mecánica de Suelos, tanto para taludes transitorios como definitivos. En los taludes transitorios se deberá considerar un recubrimiento con malla tejida de alambre y al menos una lechada de cemento o mortero arenoso, para evitar derrumbes locales por pérdida de humedad o por ser sectores con materiales inestables. Estos trabajos se deben realizar en forma inmediata a la excavación. Para taludes definitivos se deberán considerar lo establecido en la especialidad de mecánica de suelos. Todos los sectores inestables y otras singularidades que se detecten durante esta etapa de construcción deberán ser identificados informando a la ITO para su eventual mejoramiento o restitución de ser necesarios. Está incluido en los gastos generales el bombeo en caso de acumulación de agua en algún punto debido a lluvias u otras causas, así como la ejecución de desagües provisionales en caso que fuera necesario. Esta partida se considera para toda la obra.

OBRAS DE REPOSICION CANCHA DE FUTBOL Y GRADERIAS

Se considera importante indicar que, este ítem corresponde a los sectores 1, 5 y cancha, según la siguiente imagen referencial (se debe precisar con planos de arquitectura y especialidades):



Imagen 01: sectores del proyecto, cancha de futbol y graderías.



Fuente: Elaboración propia.

1.1. Reposición de "graderías" de hormigón

Este ítem considera las partidas de la totalidad de las zonas ya indicadas en figura 01, considerando las siguientes obras y todas las faenas necesarias para su ejecución.

- Rellenos estructurales de acuerdo a cálculo
- Muros perimetrales de las graderías
- Losas exteriores expuestas.
- Losas de cubiertas transitables en plataforma de acceso a graderías
- Muros perimetrales en jardineas
- Escaleras
- Escaleras de Graderías
- Graderías
- impermeabilización en todos los elementos de hormigón
- Se considera incluida toda obra necesaria para la concreción del proyecto como parte de este ítem.

Todos en relación al sector 01 y sector 05 de la imagen 01, y en gran parte contenidos en los siguientes documentos:

- Lamina Arq N° 01i y Arq N° 01j (sector 5)
- Planimetría de cálculo Lámina 01 y lámina 02
- Proyecto de pavimentación láminas 01, lámina 02 y lámina 03.
- Revisión de mecánica de suelo y toda especialidad relativa a cálculo.

1.1.1. Emplantillado

Corresponde a los trabajos necesarios para la materialización del emplantillado bajo fundaciones en todas las estructuras y obras civiles proyectadas, incluyendo los camarines.

Estos se ejecutarán en todas las partidas que los componen, según instrucciones del calculista y estudio de Mecánica de suelos.

Una vez alcanzado el sello de excavación, se compactará la base de suelo para proceder a confeccionar los emplantillados.

1.1.2. Enfierraduras Fundaciones

Corresponde a los trabajos necesarios para la materialización de enfierraduras bajo y de; fundaciones y en todas las estructuras y obras civiles proyectadas, incluyendo los camarines.

Las fundaciones serán completamente armadas, de acuerdo con proyecto de Cálculo Estructural. Se utilizará acero de calidad A 63-42H o el especificado en proyecto de cálculo en los espesores indicados en las plantas de fundaciones.

1.1.3. Hormigón fundaciones

Corresponde a los trabajos necesarios para la materialización de fundaciones en todas las estructuras y obras civiles proyectadas, incluyendo los camarines y toda obra presente en los sectores individualizados en el presente capítulo.

Consideraciones generales para esta y las demás partidas de hormigón de las presentes Especificaciones técnicas:

Se usará hormigón en las estructuras indicadas de la obra (fundaciones, sobrecimientos, columnas, muros, cadenas, vigas, dinteles, losas etc) con calidad informada en los planos de proyecto y memoria de Cálculo.

El hormigón no deberá ser vertido a moldajes hasta que las armaduras de refuerzo hayan sido revisadas y recibidas conforme por la ITO.

Los hormigones se prepararán de acuerdo a las dosificaciones o tipos indicados en los planos de cálculo y en las partidas de obras especificadas para obtener la resistencia mecánica prescrita para cada tipo por las correspondientes Normas INN.

El cemento que se empleará en las obras de hormigón deberá cumplir con las normas NCh 148 Of. 68, NCh 150 Of. 70 y NCh 151 Of. 68, o la normativa nacional vigente.

Todos los hormigones de muros, vigas y losas deberán contemplar aditivo plastificante, el que considera reducción de agua de amasado según instrucciones del fabricante.

El acero para los hormigones armados será en todos los casos de calidad A 63-42H y de fabricación nacional, o el indicado por planimetrías de cálculo.

Los agregados sólidos serán arena y ripio. Calidad y granulometría de acuerdo a la norma NCh 163 Of. 2013. En elementos de dimensiones menores de 20 cm., el tamaño máximo de los agregados será 20 mm (3/4"). En otros elementos, en general no se aceptarán agregados pétreos con dimensiones superiores a 38 mm (1 1/2").

La ejecución de todos los elementos estructurales deberá cumplir con todo lo indicado en los planos de cálculo y en las Especificaciones Técnicas de Cálculo Estructural.

El método de reparación de los elementos estructurales debido a fallas constructivas, que comprometan la estabilidad estructural de las obras, deberá ser consultado al Ingeniero Estructural y realizado con el visto bueno de la ITO.

La mezcla, colocación en obra y curado del hormigón se hará según la norma INN NCh 170 Of. 2016, según lo indicado en proyecto de Cálculo Estructural y según las siguientes disposiciones generales:

Todos los materiales del hormigón se deben medir en "peso". Norma INN NCh 170.Of. 2016, o la normativa nacional vigente:

El mezclado del hormigón podrá realizarse en planta central fija, o parcialmente en planta central, complementándose la operación en un camión mezclador, o totalmente en un camión mezclador, o en betonera en obra (cantidades menores, previa aprobación de la ITO);

La colocación del hormigón en su posición definitiva, se hará antes de que transcurran 30 minutos desde que el agua se puso en contacto con el cemento;

No se permitirá la colocación del hormigón cuando la temperatura ambiente sea inferior a + 5 °C;

La colocación del hormigón se realizará de acuerdo a un plan de trabajo organizado, teniendo en cuenta que el hormigón debe ser colocado en faena continua entre juntas de construcción, previamente fijadas y preparadas según norma.

Se admiten los siguientes conos de asentamiento, siempre que sean compatibles con las resistencias requeridas en las especificaciones: vigas, losas, muros, columnas 5 a 8cm. fundaciones 5 a 10 cm.

El hormigón que acuse un principio de fraguado o haya sido contaminado con sustancias extrañas no podrá ser colocado en la obra. La máxima pérdida de asentamiento de mezclado y de colocación no será superior a 3 cm. No se permitirá agregar agua para su ablandamiento;

La altura o espesor máximo de la capa de hormigón que se esté colocando no excederá de 1,50 metros, salvo autorización expresa de la ITO; en todo caso, la velocidad de colocación vertical del hormigón no excederá nunca de 1,50 metros por hora;

En lugares de difícil compactación, como en el fondo de vigas o donde existe una acumulación de armadura, se podrá aplicar una capa de mortero de igual proporción cemento/arena que la del hormigón y de un espesor de 2 a 3 cm. antes de colocar el hormigón;

No se permitirá colocar el hormigón desde alturas mayores de 1,50 metros. En caso de ser necesario, la operación se hará mediante embudos y conductos cilíndricos ajustables, rígidos o flexibles, de bajada, evitando así, que la caída libre provoque la segregación. En caso de no ser practicable lo anterior, se recomienda abrir agujeros o ventanas en los moldajes a niveles razonables y vaciar por ellos el hormigón. Las primeras ventanas deberán colocarse 30 cm. sobre el fondo y por ellas se hará la inspección de la superficie del hormigón (limpieza y humedad). Se colocará una capa de 20 cm. aproximadamente de

hormigón con un cono ligeramente superior al normal. Se acomodará mediante pisón, se cerrarán las ventanas y por las ventanas inmediatamente superiores se procederá al hormigonado;

Cuando sea posible, los elementos verticales se hormigonarán en una sola jornada;

Sólo después de transcurridas, como mínimo, 12 horas desde el hormigonado de los elementos verticales, se procederá a hormigonar los elementos que se apoyan sobre ellos;

El hormigón será compactado hasta alcanzar su máxima densidad posible. La operación se hará preferentemente mediante vibración mecánica suplementada por apisonado y compactación manual, de ser necesario;

El tiempo de aplicación de la vibración, dependerá de la consistencia del hormigón, de su composición y de la potencia del vibrador;

No se permitirá aplicar los vibradores en las armaduras ni a los moldajes;

En todos los elementos se deberá usar de preferencia vibradora de inmersión;

El curado del hormigón se hará de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 12 de la INN NCh 170.Of 2016, o la normativa nacional vigente.

Para el control de los hormigones se aplicará normas NCh 170.Of. 2016 y 171.Of. 2008, o la normativa nacional vigente.

A lo largo de la obra se procederá a extraer muestras del hormigón fresco y a realizar con ellos probetas normalizadas de tipo cúbico, cilíndrico y/o prismático de acuerdo al procedimiento y con las dimensiones características de NCh 171 Of. 2016, 1017 Of. 75, 1018 Of. 2009, ASTM C31, 69 y C192-69. Las probetas serán sometidas a diversos ensayos: compresión (NCh 1037), tracción por hendimiento (NCh 1170 Of. 77), etcétera.

Si los resultados son positivos, se aceptará automáticamente el hormigón correspondiente. Si no lo son, se procede a ulteriores determinaciones y estudios. La ITO podrá solicitar ensayos destructivos para muestras dudosas o en límite inferior de resistencia.

El control de consistencia se efectuará mediante Cono de Abrams varias veces al día, para hormigones elaborados en faena continua. El ensayo se atenderá a la norma NCh 1019.

Se efectuará Control de tamaño máximo del árido por tamizado del hormigón fresco, con ayuda de chorro de agua. Se admitirá una tolerancia de 5% en peso del árido grueso (tamaño mayor a 5mm). El ensayo se realizará una vez por semana.

No se podrá hormigonar ninguna sección del edificio hasta que la ITO haya dado el visto bueno a los encofrados y enfierraduras, el cual quedará recepcionado en los protocolos respectivos y en el Libro de Obras.

Toda junta de trabajo o aquella superficie del hormigón que haya iniciado su endurecimiento o se haya interrumpido la colocación del hormigón por más de tres horas será considerada como junta de hormigonado. En general, la interrupción de las operaciones de hormigonado será evitada en todo lo que sea posible;

Salvo indicación expresa en los planos, las juntas de hormigonado o de construcción se ejecutarán disponiéndolas "normal" a la dirección de los refuerzos principales de compresión. En vigas y losas se ubicarán de preferencia dentro del tercio central del vano y en los puntos de mínimo esfuerzo de corte. En general, tendrán una dirección comprendida entre la normal y un ángulo no mayor de 30° respecto a la normal del elemento.

En general, no podrán ejecutarse otras juntas de hormigonado que las indicadas en los planos de cálculo y/o especificaciones del ingeniero; toda otra junta no consultada en los planos, deberá llevar el VºBº del ingeniero calculista y/o de la ITO.

Para poner un hormigón fresco en contacto con otro endurecido, o cuyo endurecimiento se ha iniciado, en la superficie existente se eliminará la lechada, mortero u hormigón poroso y toda sustancia extraña, hasta la profundidad que sea necesaria para dejar al descubierto el hormigón de buena calidad, dejando una superficie lo más rugosa posible. La operación indicada se hará de preferencia con chorro de arena y agua a presión o con chorro de agua de acuerdo al grado de endurecimiento del hormigón. Terminada la operación se procederá a lavar enérgicamente la superficie hasta eliminar todo resto de material suelto. Antes de colocar el hormigón deberá exigirse la colocación de puente de adherencia epóxico del tipo Colmax 32 o su equivalente técnico certificado, situación que calificará la ITO.

Se rechazará total o parcialmente un sector de hormigonado, debiendo demolerse el sector defectuoso y rehacerse con cargo al Contratista, en los siguientes casos:

Cuando el Contratista utilice en la elaboración del hormigón elementos o componentes no aceptados por la norma Chilena o las especificaciones del proyecto.

Cuando el hormigón presente sectores en que se han segregado sus constituyentes u otros defectos que notoriamente afecten su resistencia, impermeabilidad u otra característica que deba cumplir ese hormigón.

Cuando una muestra de hormigón, probada luego de los 7 o a los 28 días demuestre un valor de resistencia a la compresión menor que la prevista en la norma y especificación correspondiente. En casos excepcionales, a solicitud de la ITO, podrá ensayarse estas muestras a los 4 días.

Cuando las superficies de hormigonado contempladas "a la vista" no tengan un grado de terminación que sea considerado aceptable para la ITO y/o arquitectos del proyecto, las cuales serán aprobadas e informadas por libro de obra.

Se reitera, que cualquier discrepancia entre alguno de los cuerpos del proyecto, siempre se escogerá entre el mas favorable en cuanto a calidades y seguridad, y considerando lo indicado por la especialidad de cálculo en cualquier de sus partes que conforman este proyecto.

Se incluyen las impermeabilizaciones necesarias para la correcta mantención en el tiempo de esta partida

* NORMAS PARA TODOS LOS ELEMENTOS DE HORMIGÓN

En el diseño, componentes, elaboración y colocación de hormigones, se exigirá la aplicación de todas las normas chilenas oficiales del I.N.N. en especial de las siguientes:

Normas de diseño: ACI 318-08; Nch. 429-430

Normas de cemento: Tipo Portland ASTM-C150

Nch. 148 Of. 68

Nch. 150 Of. 70

Nch. 151 Of. 68

Normas Agua para amasado: Nch. 1443 Of. 78; NCh 1498 Of. 82

Normas Aridos: Nch. 163 Of. 79; Nch. 164 Of. 76

Nch. 165 Of. 77; Nch. 166 Of. 62

Nch. 1116 Of. 77; Nch. 1117 Of. 77

Nch. 1223 Of. 77; Nch. 1239 Of. 77

Nch. 1325 Of. 78; Nch. 1326 Of. 77

Nch. 1327 Of. 77; Nch. 1328 Of. 77

Nch. 1369 Of. 76; Nch. 1444/1 Of. 80

Normas de hormigón: Nch. 172 Of. 52; Nch. 1017 E Of. 75

Nch. 1019E Of. 74; Nch. 1037 Of. 77

Nch. 1443 Of. 78; Nch. 1498 Of. 82

Nch. 170 Of. 85; Nch. 1789 Of. 86

NCh. 171 Of. 75; NCh 1018.E Of77

NCh 1170 Of. 77

Normas de Acero Nch. 4427 – 428

En caso de existir actualizaciones en alguna de estas normas a la fecha de ejecutar el proyecto debe considerarse por sobre las que no estén actualizadas.

1.1.4. Moldaje muros

Se utilizará para las fundaciones moldajes metálicos del tipo industrializado según cálculo si es que corresponde. Para espacios en que este no se adapte al espacio para instalar, se usara un moldaje similar, que debe ser visado por el ITO del proyecto.

1.1.5. Enfierradura de muros

Las fundaciones serán completamente armadas, de acuerdo con proyecto de Cálculo Estructural. Se utilizará acero de calidad A 63-42H o el especificado en proyecto de cálculo en los espesores indicados en las plantas de fundaciones.

1.1.6. Hormigón de muros

Corresponde a los hormigones para la ejecución de los muros necesarios para esta parte del proyecto, siguiendo lo indicado en Arquitectura, Cálculo y mecánicas de suelo. Debe considerarse en cuanto a la ejecución de esta partida lo ya indicado en cuanto a normativas y detalles en las presentes EETT.

Se incluyen los rellenos estructurales que sean necesarios para dar el nivel solicitado por cálculo y proyecto en general. Respecto a las impermeabilizaciones, en caso que el inspector fiscal lo indique, o a instrucción

del mandante, se deberá incluir impermeabilizaciones en todos los muros de contención de esta zona, lo que deberá valorarse en conjunto con esta partida.

1.1.7. Moldaje Vigas

Se utilizará para las fundaciones moldajes metálicos del tipo industrializado según cálculo si es que corresponde. Para espacios en que este no se adapte al espacio para instalar, se usará un moldaje similar, que debe ser visado por el ITO del proyecto.

1.1.8. Enfierradura de vigas

Las fundaciones serán completamente armadas, de acuerdo con proyecto de Cálculo Estructural. Se utilizará acero de calidad A 63-42H o el especificado en proyecto de cálculo en los espesores indicados en las plantas de fundaciones.

1.1.9. Hormigón de vigas

Corresponde a los hormigones necesarios para la ejecución de las vigas necesarias para esta parte del proyecto, siguiendo lo indicado en Arquitectura, Cálculo y mecánicas de suelo. Debe considerarse en cuanto a la ejecución de esta partida lo ya indicado en las presentes EETT.

1.1.10. Enfierradura de losas

Las fundaciones serán completamente armadas, de acuerdo con proyecto de Cálculo Estructural. Se utilizará acero de calidad A 63-42H o el especificado en proyecto de cálculo en los espesores indicados en las plantas de fundaciones.

1.1.11. Moldaje losas

Se utilizará para las fundaciones moldajes metálicos del tipo industrializado según cálculo si es que corresponde. Para lugares en que este no se adapte al espacio para instalar, se usará un moldaje similar, que debe ser visado por el ITO del proyecto.

1.1.12. Hormigón de losas

Corresponde a los hormigones necesarios para la ejecución de las losas necesarias para esta parte del proyecto, siguiendo lo indicado en Arquitectura, Cálculo y mecánicas de suelo. Debe considerarse en cuanto a la ejecución de esta partida lo ya indicado en las presentes EETT.

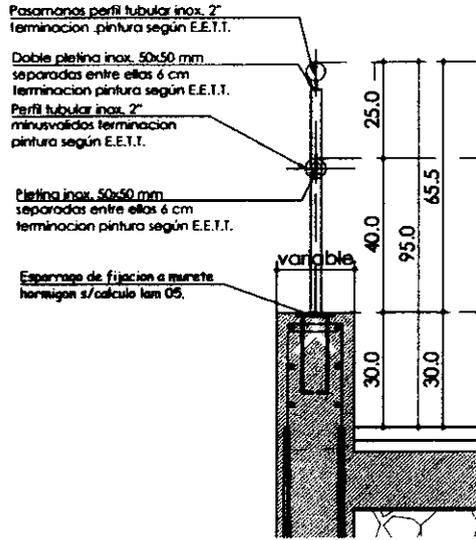
1.1.13. Obras de construcción en acero de refuerzo estructural

El Contratista será responsable de coordinar y ejecutar todos los refuerzos, insertos, anclajes, canalizaciones, preparación de bases, y todas las pre-instalaciones definidas en el proyecto y necesarias para la instalación y puesta en funcionamiento de los equipos del edificio.

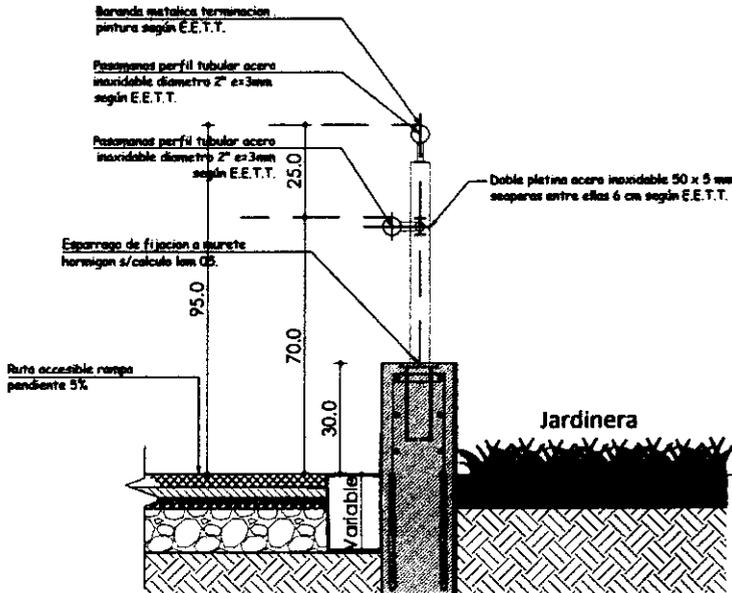
1.1.14. Barandas y pasamanos

Corresponde a la ejecución de las barandas y pasamanos según planimetría adjunta de arquitectura, en un perfil tubular redondo de 2" con un espesor de 3 mm, fijadas a través de una pletina de acero de 10 x 4 cms, espesor de 2 mm e insertas en el hormigón con pernos de anclaje 3/8" x 3" Mamut o de calidad similar. En esta partida se incluyen básicamente tres tipos de "barandas" todas confeccionadas en las materialidades ya mencionadas, siendo las detalladas a continuación:

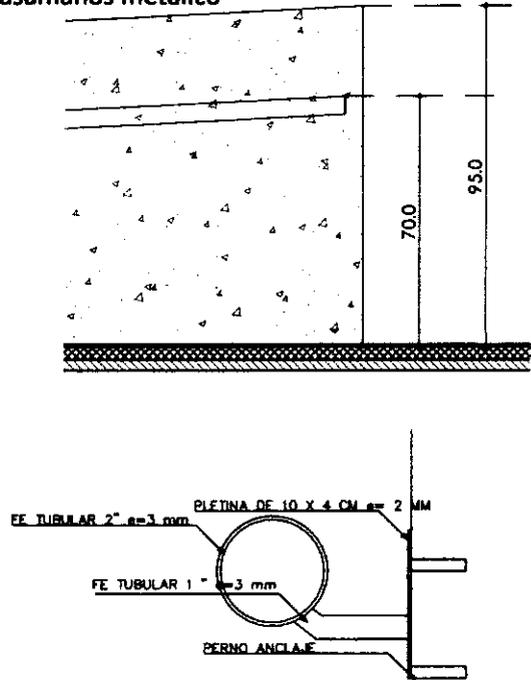
Antepecho con baranda



Baranda universal



Pasamanos metálico



Se debe destacar que en caso de situaciones intermedias o de transición respecto a estas tipologías "dominantes" de pasamanos que están presentes en el proyecto, el contratista debe considerarlas dentro de la valoración, y materialización de esta partida, con toda obra extraordinaria que se le asocie.

1.2. Reposición de camarines

Esta partida considera la construcción de los nuevos baños y camarines del recinto deportivo y se complementan con los planos de arquitectura y detalles. Laminas Arq 01^a-Arq 01b-Arq 01i y Arq 01j, y proyecto de cálculo, y especialidades sanitarias y eléctricas.

1.2.1. Estructura y tabiquería

1.2.1.1. Fundaciones

En el presente apartado se consideran todas las faenas necesarias para la correcta ejecución de esta partida, según se detalla en la Lámina N° 5 de cálculo, siendo confeccionado en una fundación corrida con hormigón H-20

1.2.1.2. Radieres

Se consulta radier de espesor de 10 cm con Hormigón H-15 o superior con terminación a adecuada para recibir pavimento cerámico, se usará como aislante una lámina de polietileno en manga de 0.2 mm de espesor traslapado en 10 cm como barrera de humedad, previa aprobación del ITO. El radier considera terminación platachado, debe seguirse lo indicado por la especialidad de cálculo estructural.

1.2.1.3. Hormigón de jardineras H-25 (90) 20-08 + aditivo hidrofugo (incluye 1 ensaye)

Corresponde a los hormigones necesarios para la ejecución de las jardineras de esta parte del proyecto, siguiendo lo indicado en Arquitectura y proyecto de cálculo estructural. Debe considerarse en cuanto a la ejecución de esta partida toda la normativa vigente y un proceso enmarcado en el buen construir.

En jardineras confinadas y en los patios de luz que considere jardines, la membrana de impermeabilización se protegerá con una capa de estuco o mortero de protección de 3 cm. de espesor como mínimo, reforzado con armadura de malla de alambre galvanizado N° 22 (tipo gallinero), en fondo, muros, y bordes superiores de antepechos. Los bordes superiores de la jardinera deben considerar pendiente hacia el interior. El mortero de protección aplicado en el fondo de la jardinera deberá tener una pendiente de 2 %, para garantizar el adecuado escurrimiento de las aguas de drenaje hacia los desagües indicados en planos de aguas lluvias y detalles de arquitectura.

1.2.1.4. Estructuras metálicas

Las estructuras metálicas de la construcción deberán ceñirse en estricto acuerdo a lo indicado en los planos y especificaciones técnicas de Arquitectura y estructura (cálculo). Deberán entregarse con al menos dos manos de anticorrosivo de distintos colores, para recibir esmalte de terminación.

Zócalos en baños

Los zócalos en baños se ejecutarán con una estructura volcometal de 38 mm. y 0,5 mm. de espesor. Esta estructura irá revestida con una plancha de volcanita RH de 15 mm. de espesor por la cara exterior. En su interior, se instalará Aislan Glass de R-94.

Vigones falsos F-30

Se consultan vigones falsos en las áreas indicadas en los planos según detalles de arquitectura. Todos los avances de ductos al interior del edificio, deberán ir ocultos en vigones falsos.

1.2.1.5. tabiquería interior

Tabiques



La tabiquería interior, salvo indicado lo contrario, se realizará con tabiques volcometal, los cuales se ejecutarán según las especificaciones del fabricante.

Tabiques F30,

Zona seca: Tabique de Volcometal con volcanita 10 mm por ambas caras, espesor total =70mm

Zona húmeda: Tabique Volcometal con volcanita HR de 15 mm, por cara húmeda, espesor total e=70 mm.

Tabiques F60,

Zona seca: Tabique de Volcometal con volcanita 10 mm por ambas caras, espesor total =90mm

Zona húmeda: Tabique Volcometal con volcanita HR de 15 mm, por cara húmeda, espesor total e=90 mm.

Tabique ducha

Los tabiques de frente de ducha se ejecutarán con una estructura volcometal de 38 mm. y 0,5 mm. de espesor. Esta estructura irá revestida con una plancha de volcanita RH de 15 mm. de espesor por la cara exterior.

1.2.2. Cubiertas

1.2.2.1. perfiles estructurales

Se consulta su colocación para estructura de ocultamiento de techumbre, según detalles en planimetrías de Arquitectura, siendo de Acero galvanizado.

1.2.2.2. Cerchas de Madera

En la construcción de la techumbre según se indica en plano de Arquitectura todo se ejecutará con pino radiata de primera calidad, impregnado. Se ejecutarán de acuerdo con plano de detalle en pino impregnado presión y vacío estructural cerchas de 1X5 pulgadas dobles, distanciadas a 0,6 m - a eje Toda la madera a utilizar será pino impregnado presión - vacío de acuerdo a Nch 819. De ello deberá quedar registrado en el libro el V°B° del ITO

1.2.2.3. Costaneras de Madera

Se indica en plano de Arquitectura todo se ejecutará con pino radiata de primera calidad, impregnado. Se ejecutarán de acuerdo con plano de detalle en pino impregnado presión y vacío estructural costaneras en 2x3 pulgadas cada 0,4 mts. a eje Toda la madera a utilizar será pino impregnado presión - vacío de acuerdo a Nch 819. De ello deberá quedar registrado en el libro el V°B° del ITO

1.2.2.4. Placa estructural " osb 11,1mm "

Se consulta para toda la cubierta y frontones la colocación de encamisado de planchas OSB de 11.1mm y quedará listo para recibir fieltro. La I.T.O verificara la flexión del encamisado y el apoyo en el punto de encuentro de las panchas y solicitara los refuerzos requeridos para evitar lo indicado, solo cuando la ITO considere correcta la partida autorizara la colocación de fieltro y cubierta. De ello deberá quedar registrado en el libro su V°B°

1.2.2.5. Fielto asfáltico

Se consultará la colocación de fieltro normalizado de 15Lb aislante bajo toda todos los revestimientos de cubierta, frontones, forros de aleros.



1.2.2.6. Cubierta " PV4 0,5mm "

Las planchas serán de acero prepintado (color a definir por ITO) PV4 de 0.5 mm., de espesor, emballetado lateral listoneada sin ganchos fijas a la estructura de cubierta con tornillo autoperforante 12x3/4" con golilla de acero y neopreno en la cantidad y distribución indicada por el fabricante.

Se deberá revisar la totalidad de la cubierta sellar la cabeza de: los tornillos, perforaciones o uniones, anclajes, ductos de equipos de aire acondicionado y ventilaciones.

En todas las zonas intervenidas con sello, se deberá aplicar dos capas de pintura protección techo de Sherwin Williams o técnicamente superior de color similar a la cubierta.

1.2.2.7. Costaneras interiores

Se indica en plano de Arquitectura todo se ejecutará con pino radiata de primera calidad, impregnado. Se ejecutarán de acuerdo con plano de detalle en pino impregnado presión y vacío estructural costaneras en 2x3 pulgadas cada 0,4 mts. a eje Toda la madera a utilizar será pino impregnado presión - vacío de acuerdo a Nch 819. De ello deberá quedar registrado en el libro el V°B° del ITO

1.2.2.8. Aislación

Térmica

Se consulta la instalación mediante la instalación de planchas de poliestireno expandido en espesor de 14 CMS con una densidad aproximada de 10 kg/m³, en todas las superficies entre cerchas y en todos los espacios intersticiales, dando un asilamiento continuo según las especificaciones del fabricante y revisión del ITO Municipal.

Aislación térmica de cubiertas emballetadas

Colocada a la estructura de techumbre y antes de entablar, se colocará lana de vidrio de 80 mm de espesor cuidando que la aislación tenga continuidad en toda la superficie de la losa. Sobre el entablado y antes de instalar la cubierta emballetada se colocará fieltro asfáltico en toda la superficie.

Aislación térmica de cubiertas transitables

En circulación del sector transitable, se considera una sobre losa de al menos 5 cms. de espesor y un relleno de hormigón liviano con perlitas de espesor variable de acuerdo a detalle de arquitectura. La aislación se realizará con aislapol de alta densidad espesor según plano de detalle, instalado bajo la sobrelosa

1.2.2.9. Canaletas

Se consultan en zincalum de 0.5mm, canales de desarrollo 33cm en zonas de faldones de cubierta por todo su largo. Estas serán fijadas con abrazaderas metálicas colocadas cada 1mts entre ellos y se ejecutaran con pletina de fe 25x5mm apernadas tapacanes. La ITO podrá aceptar solución en PVC, según lo proponga el contratista. De ello deberá quedar registrado en el libro su V°B°.

1.2.2.10. Forros

Se consultan en zincalum de 0.5mm. Las bajadas de serán de 10cm diám., estas serán fijadas con tres abrazaderas metálicas por bajada estas se ejecutaran con pletina de fe 25x5mm empotradas a muros y apernadas en bordes exteriores.

1.2.2.11. Bajadas

La ubicación de las bajadas será de acuerdo a plano de arquitectura. La ITO podrá aceptar solución en PVC, según lo proponga el contratista. Se contemplan cámaras decantadoras de agua lluvias para cada bajada.

1.2.2.12. Impermeabilizaciones

Antecedentes Generales:

Antes de ejecutar las impermeabilizaciones de recintos, se consulta la limpieza del piso y paredes mediante hidrolavado a presión.

En el caso de vigas y muros y/o jardineras (sector ventanas de camarines), la membrana retornará totalmente sobre ellas, de tal manera que todas las paredes en contacto con la tierra estén protegidas.

En los retornos de la membrana en las superficies verticales, se colocará un estuco o mortero de protección, de relación 1:4, de 3 cm. de espesor, reforzado con armadura de malla de alambre galvanizado N° 22 (tipo gallinero).

Las barbacanas y desagües deberán tener, por lo menos, un diámetro de 2" para poder anclar adecuadamente la membrana en éstas y no producir estrangulamientos.

Piso y muros en baños

Las superficies deberán prepararse previamente, retapando las grietas, confeccionando rodones con mortero en el perímetro a muros de tinas y receptáculos. En general la superficie debe estar limpia y con la menor porosidad posible. Las pasadas de agua y alcantarillado deben tratarse con especial cuidado de no dejar posibilidad de paso de humedades. Una vez preparada la superficie y humedecida, se aplicarán con brocha de fibra tampico, 2 manos de Cave I preparadas con Cave Acryl con una diferencia de 24 horas entre cada aplicación. Se deberá retornar con la impermeabilización los muros del perímetro de tinas y receptáculos hasta una altura de $h = 1,80$ mts.

En las uniones o encuentros piso hormigón tabique de volcanita el retorno se realizará con 2 manos de cave polflex. Esta faena se ejecutará en forma coordinada con la instalación del pavimento definitivo. menor porosidad posible. Las pasadas de agua y alcantarillado deben tratarse con especial cuidado de no dejar posibilidad de paso de humedades. Una vez preparada la superficie y humedecida, se aplicarán con brocha de fibra tampico, 2 manos de Cave I preparadas con Cave Acryl con una diferencia de 24 horas entre cada aplicación. Se deberá retornar con la impermeabilización los muros del perímetro de tinas y receptáculos hasta una altura de $h = 1,80$ mts.

1.2.3. Pintura de terminación e impermeabilización (jardineras)

Para impermeabilizar se considera la colocación de 2 manos de Cave I aplicada con rodillo, sobre la superficie limpia, sin grietas del hormigón. Consideran, además, una huincha de membrana Helastoplay de 4mm. y de 10cm. de ancho, bajo las canaletas de borde, retornando 10cm en los verticales. Los despiches de jardineras, se consideran con reducciones de 3" a 2" permitiendo retornar las membranas por su interior. Todas las membranas se deberán colocar sobre bases con las pendientes adecuadas para el escurrimiento de aguas.

Se pintará con pintura en base de resinas epóxicas en dos manos, previa preparación de las superficies.

Una vez efectuada la mezcla del componente A y B, de acuerdo a las instrucciones de fábrica, se aplicará la pintura, la que irá en los lugares indicados por el inspector técnico en las jardineras correspondientes.

La mezcla mencionada tiene una duración máxima de 24 horas y, por lo tanto, no se deberá preparar mayor cantidad de pintura de la que puede emplearse en ese tiempo. La terminación deberá ser mate (sin brillo) en los colores que indicará el Proyectista de la obra. (Ref.: A.Stierling; Waterbased Epoxy Sherwin Williams).

1.2.4. Cielos falsos

1.2.4.1. Cielo Raso plancha de yeso cartón RH

En los cielos indicados con este material de acuerdo a simbología de terminaciones se consulta cielo falso fijo continuo de planchas de yeso-cartón de espesor 12,5 mm, de preferencia de fabricación nacional.

Se considerará el tipo especial (RH) para cielos de recintos con presencia de humedad, cada uno asociado al tipo de pintura de terminación que corresponda a estas condiciones.

Las juntas transversales y longitudinales entre planchas deben ser invisibles. Para ello se utilizará planchas de tipo borde rebajado o con bisel, se aplicará base para juntas y huincha textil ad-hoc. Debe contemplarse también la ejecución de rebajes para juntas transversales, los que serán realizados en obra. La disposición de las planchas debe ser tal, que la unión entre ellas en los lados no biselados no genere una línea continua visible, por lo que deben quedar desplazadas unas de otras, a manera de endentado.

Se terminarán con enlucido a yeso puro, para recibir pintura del tipo indicado en ítem de pinturas.

Las planchas se fijarán a estructura metálica de acero galvanizado o de Aluzinc (tipo ASTM 792) de diseño especial para cielos colgados, con perfiles principales y secundarios, de acuerdo a recomendaciones y distanciamientos máximos propios del sistema. El sistema estructural deberá estar de acuerdo a las normas AISI (American Iron and Steel Institute). Se utilizará tornillos especiales para yeso-cartón (autorroscantes galvanizados de cabeza plana) colocados a 30 cm como máximo, sellados con anti óxido antes de pintar.

Deberá coordinarse con la instalación de todos los elementos que el proyecto considere en sus distintas especialidades, como lámparas, difusores o extractores de aire, sensores de humo, etc. Todos estos elementos deben contar con su propio soporte o colgado, y no cargar su peso sobre los paneles y la estructura del cielo falso.

El sistema deberá contar con clasificación como material de baja emisión de VOC según estándares ambientales de certificación. Deberá ser fabricado bajo normas ISO 9001 como mínimo.

La instalación será realizada por personal especializado, recomendado por el distribuidor del producto, estrictamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante.

1.2.5. Terminaciones

1.2.5.1. Cerámicos pavimentos y muros.

En todas las zonas especificadas, sean secas o húmedas tales como baños, se colocará sobre estuco previamente preparado cerámico mínimo de 30/30, el color lo determinara el propietario. De todo se tendrá V° B° de ITO y dejará constancia en libro de obras y entregará recomendaciones sobre la materia.

Baños

revestimiento 1

formato: 15*60

marca: atika

modelo: concept -esmalte natural

revestimiento 2

formato: 30*60

marca: atika

modelo: blanco mate rectificado cod. 1-stg 6000 y

1.2.5.2. Adhesivo y fraguado

Se consulta con pegamento y fragüe según indicación técnica del fabricante, de referencia Bekrón para pisos y Bekrón ac para muros.

1.2.5.3. Molduras

Se consultan cornisas de pino finger de 20*20 cm como mínimo para todos los vértices de cielo y cornisas de pvc 20*20 cm como mínimo para zonas húmedas. Se consultan guardapolvos de pino finger de 14*70 cm como mínimo para todos los vértices de piso y guardapolvos de pvc 14*70 cm como mínimo para zonas húmedas. Se consultan cuartos rodones de pino finger de 20*20 cm como mínimo para todos los vértices de verticales y cuartos rodones de pvc 20*20 cm como mínimo para zonas húmedas. Se consultan cubrejuntas de pino finger de 9*30 cm como mínimo para todos los vértices de verticales que acusen una junta de material (previo acuerdo con la inspección técnica y la arquitecta a carga del diseño del proyecto) y cubrejuntas de pvc 20*20 cm como mínimo para zonas húmedas. De la calidad de los materiales dará visto bueno la inspección técnica

1.2.5.4. Puertas interiores

Serán puertas tipo placarol, de MDF de 2,10m de altura de hoja, 50mm de espesor y ancho variable (según vano correspondiente), estructura de pino FINGER-JOINT, de acuerdo con dimensiones de hojas y tipologías señaladas en plano de detalle de puertas. Los marcos serán de madera 1 ½ x 4", de una sola pieza o con unión finger joint, rebajados o compuestos con ensamble, considerando especialmente las indicaciones respecto a plomos de muros terminados y el accionamiento de las hojas. Los marcos se fijarán con tornillos y tarugos plásticos según sea el caso. Las fijaciones se deberán distanciar 20 cm. máximo de los extremos de las jambas, y 60 cm máximo entre sí. Se exigirá calidad en terminaciones y acabados en la presentación de elementos de cerrajerías, quincallerías y accesorios, se visará por parte de la ITO el correcto funcionamiento, libre de imperfecciones de colocación. Sólo se colocarán las guarniciones una vez pintada la hoja. Todas las bisagras serán de aluminio 3 ½" x 3 ½" a razón de 3 por hoja. La terminación de las puertas interior será esmalte sintético semi brillo RAL N° 1015 marfil claro o equivalente en 2 capas en todas sus caras.

1.2.5.5. Puertas tablereadas

Las puertas se consultan tablereadas de pino radiata con dos manos de barniz. Deberán venir con toda su quincallería, 3 bisagras mínimo, tiradores por hoja, trancas de 5" chapas con doble seguro y llaves. Los cerrojos deberán cumplir con la accesibilidad universal, estando situados a una altura de 0.95 cm, y deberán tener sistema de abertura tipo palanca. Se incluirán burletes de sellos. Todas las hojas se considerarán con topes de goma cilíndrico fijado al piso mediante tornillo y taco de pvc. De todo se tendrá V° B° de ITO y dejará constancia en libro de obras.

1.2.5.6. Ventanas de PVC (Marco y Vidrio).

Se consideran ventanas simples de correderas o proyectantes en PVC de dimensiones según se indican el plano. Deberán incluir los sellos y accesorios necesarios para garantizar su indeformabilidad y estanqueidad. Su colocación será de parche por el exterior según recomendaciones del fabricante. Estas irán con sello de silicona en todo el perímetro y fijada con tornillos cada 25 cm. El remate de éstas se realizará con pilastras de

acuerdo a punto 2.2.10. Los vidrios serán de primera calidad, deberán cumplir con la Norma Vipla. Serán transparentes de 3 mm de espesor, considera marcos y vidrios.

1.2.5.7. Cerrajería y Quincallería

Se consultan 3 Bisagras bronceadas con golilla, de 3½ x 3½". Para cada hoja de puerta de exterior. Para las hojas de puertas interiores, se colocarán 3 bisagras bronceadas de 3½" x 3½". Las cerraduras de las puertas de exterior serán de sobreponer deberá tener brazo hidráulico. Las cerraduras de las puertas de interior deberán ser cerradura manilla de baño cromo satinado, de la línea Fixser o similar. - Cerradura exterior puerta - Cerradura interior - Bisagras - Manilla puerta exterior

baños

Par de manillas 851 marca Italinnea

Seguro de baño 8102 marca Italinnea

Cerradura baño marca AGB Evolution L2 niquelado

Topes de puertas

Todas las puertas (excepto nichos) incluidas las de closet tendrán topes de puertas tipo semiesfera, Satin marca Italinnea. Cromo satinado, ref 5, diámetro 45 x 22 mm.

Bisagras

Las bisagras se instalarán rebajadas en puertas y marcos, teniendo especial cuidado en la instalación de tornillos del mismo material y acabado que la bisagra. En general todas las puertas de 45 mm. de espesor consultan 3 bisagras marca Italinnea terminación acero inoxidable satinado, en tamaño de 3 ½" x 3 ½". Bisagras de puertas de closet y muebles en ítem muebles.

Otros

En este ítem deben considerarse todas aquellas quincallerías no indicada en los puntos anteriores.

1.2.5.8. Pinturas y barnices.

La calidad de las pinturas deberá responder a las máximas exigencias de durabilidad y aspecto, tanto en materiales como en su ejecución posterior. Las especificaciones de colores y calidad de ejecución estarán sujetas a las indicaciones de la I.T.O. debiendo efectuarse muestras previas para su aprobación. Las pinturas deben ser compatibles con los materiales de las bases. No se harán mezcla de pinturas no indicadas por el fabricante. Los envases deben tener identificación de fábrica con indicación clara de su contenido, proporción de mezcla y el diluyente de usar. El diluyente debe ser adecuado para el tipo de pintura. Las superficies para pintar deben estar perfectamente limpias y totalmente secas. No se efectuarán trabajos de pinturas habiendo condiciones climáticas de humedad y temperatura adversas. En caso de maderas, estas deben ser secas, con humedad máxima de un 20%. Antes de pintar se efectuarán todos los trabajos de

Se darán al menos dos manos en todas las partidas consideradas en este ítem para cubrir completamente la superficie con el objeto de obtener una terminación lisa, homogénea e impermeable.

Se consideran pinturas marca Sherwin Williams, SIPA o REVOR o calidad similar.

Pintura en puertas

Todos los elementos de carpintería, para terminación de pintura, se pintarán con esmalte semi brillo como terminación. La pintura se deberá aplicar con rodillo de esponja, mínimo dos manos y se deberá secar 12

horas entre mano y mano. Previamente se sellará con dos manos de aceite linaza diluido o con aceite de impregnación.

Barniz en puerta y elementos de madera

Todos los elementos de madera se terminarán con barniz de poliuretano, color según muestra, terminación opaca según muestra aprobada por Arquitectos en Obra.

Cielo baños

Pintura esmalte al agua semibrillo

Cornisas

Pintura esmalte al agua semibrillo

1.2.5.9. Pasta muro en tabiquería

Con el objeto de tapar las imperfecciones de muros, tabiques y cielos se deberán empastar las superficies a pintar con pasta en base a emulsión vinil-acrílica en interiores y emulsión acrílica en exteriores, que asegure cubrir completa y homogéneamente las superficies.

Las superficies con pasta se deberán lijar hasta quedar completamente lisas.

Antes de proceder a empastar se deberá asegurar la limpieza, ausencia de humedad y grasa; y ausencia de irregularidades de las superficies.

1.2.5.10. Esmalte al agua

Después de realizada la preparación de todos los muros, reparado, empastado, se procederá a pintar en las capas necesarias con Esmalte al Agua Extralavable de Sherwin Williams o técnicamente superior, hasta obtener un acabado parejo y homogéneo, las superficies terminadas serán recepcionadas conforme por la ITO de la obra.

1.2.5.11. Oleo brillante

Se dará las manos necesarias (tres manos como mínimo) y hasta cubrir totalmente. Pintura al óleo sobre enyesado o empastado, en todos los paramentos y elementos, verticales y horizontales, en donde no se especifica otra pintura o revestimiento. (Ref. Soquina, Ceresita, Sherwin Williams).

1.2.5.12. Esmalte sintético

Se dará las manos necesarias (tres manos como mínimo) y hasta cubrir totalmente. Pintura esmalte sintético sobre enyesado, en todos los paramentos y elementos, verticales y horizontales, en donde no se especifica otra pintura o revestimiento.

Esmalte sintético tipo alquídico, Cod. Comp. A 01 400 T color- (Ref. Ceresita, Sherwin Williams).

En todas las estructuras de muebles; Todas las puertas de fierro; Todas las estructuras metálicas no galvanizadas.

1.2.5.13. Antioxido

Las estructuras recibirán, como protección, tres manos de pintura anticorrosiva de tipo epóxico de 25 micrones de espesor cada una. Cada mano será de distinto color, de acuerdo a especificaciones de cálculo estructural.

En general, el acero estructural será limpiado por medio de escobillado mecánico enérgico eliminando todo el resto de óxido de laminación, grasa, polvo, aceite y otras materias extrañas. Las estructuras deberán salir de taller con dos manos de pintura anticorrosiva.

Una vez finalizado el montaje se les dará una tercera mano de pintura de protección de distinto color. Los puntos soldados en obra y las partes que se hayan ensuciado o estropeado durante el transporte y el montaje se limpiarán y repintarán con la misma pintura anticorrosiva.

1.2.5.14. Pintura intumescente

Se protegerá todas las estructuras metálicas expuestas con sistema combinado de barrera intumescente REVESTIMIENTO INTUMESCEN AC y sello de terminación TOPPING INTUMESCEN AC, de Chilcorrofin o equivalentes técnicos certificados.

No requiere capa de imprimación, ya que se considera que las superficies metálicas de acero carbono vienen pre pintadas, recubiertas y/o protegidas inicialmente de maestranza, con una película anticorrosiva del tipo sintético en buenas condiciones y bien adherida al sustrato (grado 4B o superior), cuyo espesor de película seca es igual o superior a 38 μm (mínimo 1,5 mils apróx.), de acuerdo a lo indicado en ítem precedente.

La capa intermedia de barrera intumescente REVESTIMIENTO INTUMESCEN AC, será en base a resina vinílica modificada, emulsionada en agua, formulado con pigmentación calcárea; de alta intumescencia, que al contacto con el fuego forma una capa espumosa y refractaria que aísla térmicamente a la estructura en cuestión, evitando por un período de tiempo que las estructuras alcancen la temperatura de colapso. Su aplicación se hará en dos a tres capas, hasta alcanzar un espesor que garantice el factor de retardo al fuego F- 60.

No debe ser aplicado directamente sobre metal sin anticorrosivo ni en ambientes de alta humedad y condensación. Se aplicará estrictamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante en cuanto a condiciones y procedimientos de aplicación.

El sello de terminación TOPPING INTUMESCEN AC será en base a resina vinílica modificada emulsionada en agua, formulado con pigmento de alta estabilidad térmica y alta solidez a la radiación ultravioleta (dióxido de titanio rutilo; caso color blanco). Su aplicación se hará en una sola capa de 25 μm de espesor seco (1 mils).

1.2.5.15. Revestimiento exterior de madera para camarines

Esta partida consulta la confección de la estructura a la vista de entramado de madera cuyas secciones quedan definidas en proyectos y construidas según indicación de planos de arquitectura y detalles.

El material será de madera de pino limpia, seca de primera calidad. Debe considerar impermeabilizante y barniz en todas sus superficies, en marcas y especificaciones a definir por la unidad técnica.

1.3. Artefactos sanitarios

El contratista deberá tener especial precaución y cuidado al realizar la instalación de artefactos sanitarios.

Para registro de duchas se considera dejar perforación en volcánita de dimensión según plano de detalle y poner sobre esta palmeta de cerámica desmontable.

Para esto la palmeta debe perforarse en sus cuatro esquinas y atornillarse con tornillo de acero inoxidable.

El WC debe permitir poder sacar palmeta, registrar la tina y volver a instalar la celosía. Los bordes de la celosía se sellarán con silicona con funguicida.

Las bases del WC y pedestal de vanitorios deberán ser sellados en su perímetro con silicona con funguicida.

La celosía de registro de alcantarillado se sellará en su perímetro con silicona con funguicida. Los flexibles deberán tener un recorrido recto y limpio desde el artefacto a la llave. No se permitirán estrangulamientos.

La campana de las llaves debe cubrir completamente la parte posterior de los muebles. No se aceptarán sacados visibles en éstos.

El contratista deberá entregar la certificación y garantía de la grifería, flexibles y llaves.

No se aceptarán restos de materiales para "nivelar o ajustar" los artefactos sobre los muebles.

Todas las llaves, desagües y conexiones serán cromados

1.3.1. WC (32)

Marca : DQ
Modelo : JUST
Color : BLANCO

1.3.2. WC inclusivo (02)

Marca : Fanaloza o similar
Modelo : One Piece
Color : BLANCO

1.3.3. Vanitorio (19)

Marca : GALA
Modelo : L BOWL-01 SIFON CROMADO 1 1/4" JA 8807B
Color : BLANCO

1.3.4. Vanitorio Inclusivo (02)

Marca : WASSER
Modelo : tipo Litz o similar
Color : BLANCO

1.3.5. Grifería Vanitorio (19)

Marca : GROHE
Modelo : BAUEDGE, antivandálico

1.3.6. Grifería inclusiva (02)

Marca : GROHE
Modelo : Monomando tipo palanca

1.3.7. Receptáculos de duchas (11)

Marca : METALAMERICA
Color : BLANCO
Dimensiones : Según detalle de arquitectura

Las duchas se instalarán sobre una base de hormigón liviano, que permita un buen asentamiento.

1.3.8. Grifería duchas (11)

Marca : GROHE ANTIVANDALICOS

Modelo : BAUEDGE, CUERPO TINA/DUCHA Y BAU, SET DUCHA CON BARRA

1.3.9. Jabonera (11)

Marca : TA

Modelo : JABONERA RECTANGULAR A MURO COD 1193

1.3.10. perchas (5 por baño, 10 en total)

Marca : TA

Modelo : LINEA 10100 CR - 10154 CR

1.3.11. Portarollo (32)

Marca : TA

Modelo : LINEA 10100 CR - 10151 CR

1.3.12. Barra de cortina baños (10)

Serán de aluminio PVC, blancas de 3/4" y flanche redondo de PVC

1.4. Colocación de carpeta de pasto sintético

1.4.1. Limpieza de carpeta y replanteo.

Consulta la limpieza de todo el paño donde se instalará el pasto sintético.

Replanteo, trazado y niveles.

Se deberá realizar un levantamiento topográfico al inicio de la obra de tal forma de asegurar las cotas y la nivelación del terreno.

1.4.2. Preparación de la superficie

Construcción Sub-Base Base

Se consulta la instalación de:

Sub —base: se debe perfilar y compactar la sub-base asegurándose que no existe material orgánico, la compactación debe ser superior al 95% del Proctor manteniendo una pendiente a dos aguas.

Base soportante: Se contempla una base soportante de a lo menos 10 cm a dos aguas al 0,5 % de pendiente usando material granulado chancado para lograr una compactación superior al 95% del Proctor. La lisura final no debe exceder de 5 mm medido con una regla de 3 mts en cualquier dirección.

Sistema de drenaje y anclaje de pasto en borde de cancha

El proyecto para la construcción de la base deberá incluir detalles constructivos del sistema de drenaje propuesto.

Todo el contorno de carpeta de césped deberá proveerse con dispositivo para anclaje al piso de la carpeta para evitar vandalismo, cortes de trozos, robo, o simplemente levantamiento en extremo de bordes de la carpeta, dejándolos flameando y expuestos a erosión de arena, goma, fibras, base permeable.

1.4.3. Instalación de pasto sintético

Las fibras deben ser de última generación, se instalarán sobre las bases definidas por el proyecto, el Monofilamento será de color verde oscuro, de 50 a 60mm de altura, el espesor o grosor de la fibra tendrá que ser de 280 micrones con una separación de 1/2 (galga), la cantidad de puntadas por mt² será mayor o igual a 9300 y se considera una base triple con barniz o similar.

El sistema solicitado corresponderá a césped artificial denominado de "tercera generación", relleno con granular SBR de 0.5mm a 2.5mm y arena de sílice con de 0,3 a 0,8mm, apto para práctica de fútbol.

El producto deberá ser original, Calidad FIFA 2 ESTRELLAS o similar, se deberá adjuntar certificados que acrediten calidad. Deben especificarse las características de los componentes del relleno: caucho y arena; su granulometría y cantidad/peso por metro cuadrado, y sistema de colocación.

Debe seguir todas las recomendaciones del fabricante.

Otros requerimientos

Se debe presentar una garantía de a lo menos 5 años, emitida por el fabricante del producto. Presentar muestra del documento.

Se debe adjuntar muestras de la carpeta en crudo y del sistema con el relleno.

Se debe acreditar experiencia previa generando listado comprobable de obras realizadas en Chile, especificando metros cuadrados por obra, nivel de usuarios y teléfonos de contacto, para requerir referencias.

Se debe adjuntar muestra de los equipos con el cual el contratista instalará las canchas.

La cancha será de color verde y sus líneas blancas.

Los arcos de color blanco, deben incluirse en la postura de la carpeta sintética (instalación y mallas), sus dimensiones serán de acuerdo al tamaño reglamentario de la disciplina.

1.4.4. Terminación y cortes

Preferentemente la unión de los rollos de carpeta deberá ser cosida. las líneas demarcatorias deben estar tejidas a la carpeta o ser insertadas. EL sistema de inserción de líneas y adhesivos tendrá un ancho igual a mayor 30 cm. Se preferirá sistema que no requiera cortar la carpeta para insertar líneas. La unión entre paños será con pegamento a base de PVC. Debe seguir todas las recomendaciones del fabricante

1.4.5. Drenaje de cancha de pasto sintético

En el presente acápite debe considerarse la construcción de los drenes detallados en proyecto anexo de ingeniería, definido en su memoria y planos.

1.5. Cierros perimetrales (cancha)

1.5.1. Cerco Malla ACMAFORD 3D

Contempla el cierre perimetral nuevo para la cancha, según los indicado en planos de arquitectura y detalles, considera las siguientes sub partidas:

-Excavación de Fundación de pilares 40x40

-Hormigón fundación de pilares.

-Cerco Malla ACMAFOR 3d, según indicaciones del fabricante.

1.5.2. Portón automático de acceso vehicular

1.5.2.1. Obras portón de Acceso Vehicular

Contempla la ejecución del portón de acceso vehicular, según lo indicado en planos de arquitectura y detalles, lámina ARQ-01a correspondiente a sector 01.

1.5.2.2. Automatización del acceso y controles

Se considera la automatización de portón de acceso vehicular, según planos de arquitectura y de acuerdo a lo siguiente:

El portón será operado mediante moto reductor GIBIDI, modelo PASS-6, dotado de embrague anti aplastamiento, bañado enteramente en aceite, con comando de llave de paleta para liberar el desenganche en caso de corte de energía. La cremallera y el piñón de la moto reductor serán de acero fresado, galvanizados (no se aceptarán de plástico ni de fierro fundido). El término de la carrera será determinado por un sensor de bulbo magnético e imanes. Se deberá proveer una barrera de rayos infrarrojos con el fin de evitar el cierre de la hoja mientras se encuentre un vehículo frente al portón. También se deberá instalar una baliza para avisar cuando el portón entre en operación. El comando de apertura se podrá realizar desde la conserjería mediante un pulsador y desde pilares metálicos (exterior para el ingreso de vehículos al edificio e interior para la salida de vehículos) con chapa magnética y llaves codificadas.

Adicionalmente quedarán instalados dos receptores de radio frecuencia para la apertura mediante transmisores remotos. Se proveerán 2 controles remoto por estacionamiento. El ciclo de apertura será de ciclo completo con tiempo de espera regulable hasta 59 segundos. Deberá contar con un interruptor de fácil acceso para dejar abierto por períodos cualquiera el portón (para las horas de congestión).

También, se deberá dejar un tablero eléctrico con un automático de protección de 10 A cerca de la ubicación del portón.

En todo este ítem, y en caso de discrepancia respecto a la especialidad adjunta, prima aquel documento por sobre estas especificaciones.

1.5.3. construcción y montaje de portón corredera (incluye anticorrosivo y esmalte sintético)

Contempla la ejecución del portón de acceso vehicular, según lo indicado en planos de arquitectura y detalles.

1.5.4. Perfil rectangular según cálculo (incluye anticorrosivos y esmalte sintético)

Considera la instalación de perfiles metálicos según dimensiones definidas en la especialidad de cálculo y Arquitectura como estructura soportante al cierre de la cancha.

1.6. Suministro e instalación de torres de iluminación, 9 mts

Se consulta la construcción de la estructura soportante (cuatro unidades en total) de la iluminación de la cancha de aproximadamente 9 mts de altura, según los detalles, materialidades y calidades estipuladas en la lamina 05-05 de Ingeniería y su memoria. Las partidas referentes a electricidad están consideradas en la especialidad respectiva. Se consideran las siguientes sub partidas:

1.6.1. Fundaciones torres

Considera la construcción en hormigón armado y según detalles de ingeniería de las fundaciones de las torres. Se deberán realizar todas las faenas necesarias para una correcta fundación.

1.6.2. Estructura metálica torre

En esta partida se consideran todos los elementos metálicos necesarios, su ensamblaje y construcción, usando material nuevo y de primera calidad, según lo indicado en planos de Arquitectura e Ingeniería.

1.6.3. Pinturas y otros.

Se deben considerar todas las pinturas antioxidantes e intumescentes necesarias según normativa vigente para la presente partida.

Para la materialización de las torres, el contratista deberá incluir toda obra o faena que sea necesaria para dicho fin.

1.7. Suministro e instalación de Caseta de Guardia.

En el presente apartado se consulta la construcción e instalación de la caseta de guardia, indicada en planimetrías de Arquitectura (Arq 01a, y Arq01k entre otras) Esta se construirá según se indica a continuación:

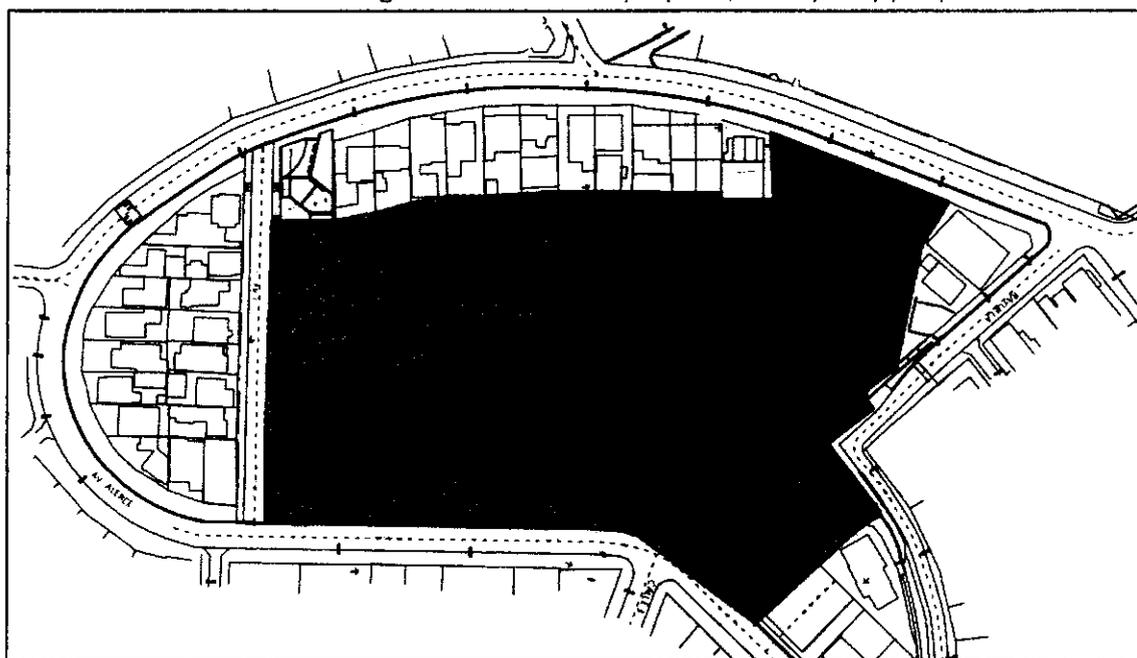
- Fundación corrida de Hormigón, siguiendo consideraciones de proyecto de cálculo (lámina 5)
- Estructura de Muros de hormigón: En calidad de hormigón H-30, con enfierraduras recomendadas según proyecto de cálculo.
- Muro frontal: deberá considerarse la estructuración en base a perfiles de acero galvanizado (Metalcon), para estructura en primer piso, siguiendo todas las recomendaciones del fabricante. Se deberá complementar con la instalación de OSB (espesores a definir por ITO) al interior y exterior de la estructura de los perfiles galvanizados, con una aislación en lana de vidrio (o a definición del ITO de la obra) usando todos los espacios interiores entre planchas de OSB (ancho del muro).
- Estructura de techumbre: Se considera la confección de una estructura en base a cerchas de pino de madera en dimensiones de 1x5" tendrán una separación máxima a eje entre ellas, de 1 m. Además, deben considerarse costaneras de pino MSD de escuadrías de 2X3" ubicadas a eje a 40 cms entre ellas.
- Cubierta: Se deberá construir usando zinc liso emballetado. Para canales de Aguas lluvias se deberá considerar hojalatería de 0.5 mm en las dimensiones indicadas en Arquitectura.
- Forros: Se deberán realizar en todas las zonas que el ITO considere necesario, en materialidad aluzinc de 5 mm de espesor.
- Terminación: exterior Para el muro frontal se considera madera siguiendo detalles homólogos al camarín del sector 2, indicados en arquitectura. Para los demás muros se considera pintura epóxica. Una vez efectuada la mezcla de los componentes A y B, de acuerdo a las instrucciones de la fábrica, se aplicará la pintura, la que irá en los lugares indicados por el inspector técnico de la obra. La mezcla mencionada tiene una duración máxima de 24 horas y, por lo tanto, no se deberá preparar mayor cantidad de pintura de la que puede emplearse en ese tiempo. La terminación deberá ser mate (sin brillo). La calidad referencial deberá ser igual o superior a A.Stierling; Waterbased Epoxy, Sherwin Williams.
- Terminación interior (cielo falso y muros): Se deberá construir en base a planchas de yeso cartón, considerando todas las uniones, tornillos (y cualquier otro elemento necesario) incluyendo estructuras de

cielo y con una capa de yeso y pasta muro, lijado y terminado, con una adecuada aplicación de pintura interior (esmalte a definir por ITO) en color blanco

OBRAS DE REPOSICION SECTOR SKATE PARK Y PARQUE

Se considera importante indicar que, este ítem corresponde a los sector 2 y sector 3, según la siguiente imagen referencial:

Imagen 02: sectores del proyecto, skate park y parque.



Fuente: Elaboración propia.

1.8. Construcción muros de contención y aterrazados

Contempla la ejecución de los muros de contención, plataformas, aterrazados y todos los elementos que se definen y que sean necesarios para la construcción asociada a las zonas indicadas en la imagen referencial N° 2. Estos se ejecutarán según los planos y memorias de cálculo y arquitectura que completan la presente iniciativa. Se incluyen los rellenos estructurales que sean necesarios para dar el nivel solicitado por cálculo y proyecto en general. Respecto a las impermeabilizaciones, en caso que el inspector fiscal lo indique, o a instrucción del mandante, se deberá incluir impermeabilizaciones en todos los muros de contención de esta zona, lo que deberá valorarse en conjunto con esta partida.

1.8.1. Moldajes

Se utilizará para las fundaciones moldajes metálicos del tipo industrializado según cálculo si es que corresponde. Para zonas en que este no se adapte al espacio para instalar, se usará un moldaje similar, que debe ser visado por el ITO del proyecto.

1.8.2. Emplantillados

Corresponde a los trabajos necesarios para la materialización del emplantillado muros de contención y en todas las estructuras y obras civiles relativos a estos, proyectados para esta zona del proyecto.

Estos se ejecutarán en todas las partidas que los componen, según instrucciones del Calculista y estudio de Mecánica de suelos.

Una vez alcanzado el sello de excavación, se compactará la base de suelo para proceder a confeccionar los emplantillados.

1.8.3. Enfierradura de fundaciones

Las fundaciones serán completamente armadas, de acuerdo con proyecto de Cálculo Estructural. Se utilizará acero de calidad A 63-42H o el especificado en proyecto de cálculo en los espesores indicados en las plantas de fundaciones.

1.8.4. Hormigón de fundación

Corresponde a los hormigones necesarios para la ejecución de las fundaciones de esta parte del proyecto, siguiendo lo indicado en Arquitectura, Cálculo y mecánicas de suelo. Debe considerarse en cuanto a la ejecución de esta partida lo ya indicado en el apartado 2.1.6 de las presentes EETT.

1.8.5. Enfierradura de elementos de hormigón

Los elementos de Hormigón si el proyecto de cálculo estructural y/o mecánica de suelo lo indican, serán armados. Se utilizará acero de calidad A 63-42H o el especificado en los espesores indicados en las plantas de fundaciones.

1.8.6. Moldaje de elementos de hormigón

Se utilizará para muros de contención, plataformas y aterrizados moldajes metálicos del tipo industrializado según cálculo si es que corresponde. Para espacios en que este no se adapte al espacio para instalar, se usará un moldaje similar, que debe ser visado por el ITO del proyecto.

1.8.7. Hormigón H-30 (incluye 1 muestreo de hormigón por cada elemento a hormigonar)

Considera todos los hormigones necesarios para la ejecución de los muros de contención y otros elementos asociados, definidos en los planos de Arquitectura y cálculo estructural, en las cantidades y calidades ahí indicados.

1.8.8. Pinturas de terminaciones

Se aplicará pintura en color a definir por el ITO en terreno, luego de una presentación de opciones que deberá realizar el contratista. Esta partida es relativa a los siguientes elementos:

- a. En los muros, antepechos y muretes contenidos en el área del sector dos y relativos a los juegos infantiles.
- b. En los muros, antepechos, jardineras y muros de escala de acceso existente, en el sector 03 que no estén revestidos en piedra.

La pintura será epóxica. Una vez efectuada la mezcla de los componentes A y B, de acuerdo a las instrucciones de la fábrica, se aplicará la pintura, la que irá en los lugares indicados por el inspector técnico de la obra.

La mezcla mencionada tiene una duración máxima de 24 horas y por lo tanto, no se deberá preparar mayor cantidad de pintura de la que puede emplearse en ese tiempo. La terminación deberá ser mate (sin brillo). La calidad referencial deberá ser igual o superior a A.Stierling; Waterbased Epoxy, Sherwin Williams.

1.8.9. Mejoramiento de barandas existentes (incluye anticorrosivos y esmalte sintético)

Considera la limpieza y recuperación para un uso en estándar de nuevo de las barandas existentes, en todo el material que permita dicha recuperación (en caso que, alguna pieza no pueda ser mejorada, deberá cambiarse en su totalidad previa aprobación del ITO Municipal. Debe aplicarse como producto final anticorrosivo y esmalte sintético, siguiendo en todo momento lo indicado por el fabricante.

1.9. Construcción de gradas y escalas de hormigón

Considera la construcción de las gradas, escaleras y detalles especificados en arquitectura, y cálculo en las calidades y materialidades indicados, y que están relativos a las zonas 02 y 03 de la imagen 02, expe tuando a las específicas que están dentro del polígono del skate park, definido en la imagen 04, en color rojo.

1.9.1. Base estabilizada

Preparación de Subrasante

El terreno se preparará de tal manera que la superficie del suelo sea pareja y homogénea para soporte de carga, libre de material orgánico o suelto, de existir este tipo de material debe ser removido y reemplazar por material adecuado. La subrasante tendrá in situ valor mínimo de densidad un 95% de D.M.C.S. del Proctor modificado.

Base estabilizado

Se considera una base estabilizada con un espesor mínimo de 5 cm compactada a 95% D.M.C.S del Proctor modificado, conformada por una mezcla compensada de piedras de 1,50", arena y tierra, con buena capacidad de carga. Debe cumplir con un CBR mín. de 60%, libre de grumos de arcilla y material vegetal, deberá compactarse mecánicamente con placas vibratoras, agregando agua a la superficie sin llegar al grado de saturación de ésta.

1.9.2. Moldajes

Se utilizarán moldajes metálicos del tipo industrializado según cálculo si es que corresponde. Para zonas en que este no se adapte al espacio para instalar, se usara un moldaje similar, que debe ser visado por el ITO del proyecto.

1.9.3. Emplantillados

Corresponde a los trabajos necesarios para la materialización del emplantillado para gradas y escalas de hormigón para esta zona del proyecto. Estos se ejecutarán en todas las partidas que los componen, según instrucciones del calculista y estudio de mecánica de suelos.

Una vez alcanzado el sello de excavación, se compactará la base de suelo para proceder a confeccionar los emplantillados.

1.9.4. Enfierradura

Las gradas y escalas si el proyecto de cálculo estructural y/o mecánica de suelo lo indican, serán armadas. Se utilizará acero de calidad A 63-42H o el especificado en los espesores indicados en las plantas de fundaciones.

1.9.5. Hormigón

Corresponde a los hormigones necesarios para la ejecución de las gradas y escalas de esta parte del proyecto, siguiendo lo indicado en Arquitectura, Calculo y mecánicas de suelo. Debe considerarse en cuanto a la ejecución de esta partida toda la normativa vigente y un proceso enmarcado en el buen construir.

1.9.6. Bancas de confección IN-SITU

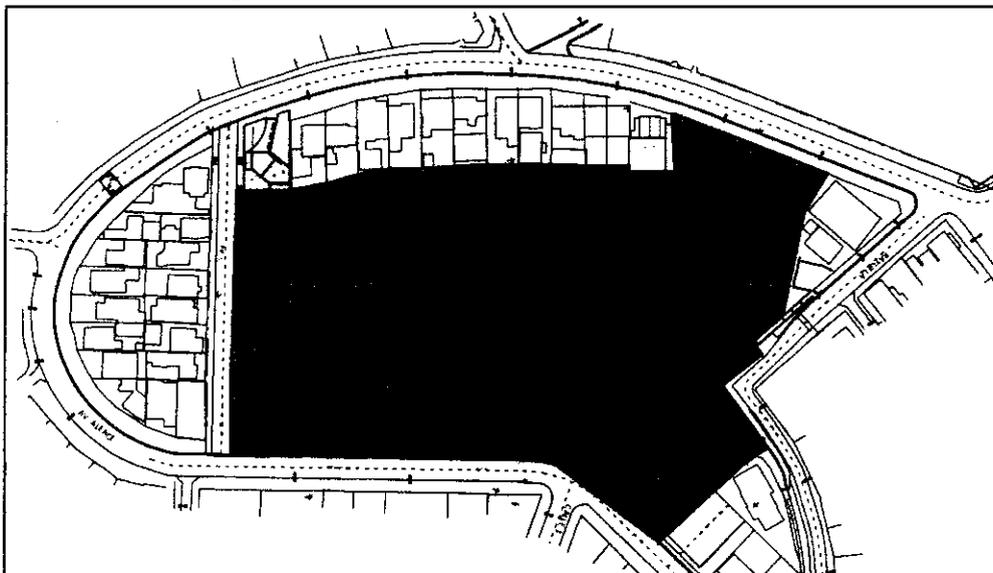
Se considera la construcción de bancas “in situ” (en el sitio) por el contratista y emplazadas en el sector N° 02 del proyecto. Corresponde a dos elementos de hormigón armado indicado en lámina Arq 01-c (detalle de banca in situ, con talud). Se deberá usar un Hormigón como mínimo H-25.

Terminación de Bancas: Se deberá pulir mecánicamente la superficie de concreto mediante la eliminación de la pasta de cemento superior, (incluyendo cualquier recubrimiento irregular, parcial o completo) derivado de lo cual, se endurece la superficie expuesta debajo. El hormigón existente se desbastará a través de máquinas de HTC (o similar) y sus herramientas de diamante. El resultado deberá ser una superficie que otorgue brillo y adherencia sin la necesidad de utilizar químicos.

1.10. Construcción Skatepark

El presente apartado corresponde a las obras relativas al “skatepark” contenido en el sector N° 3 de la siguiente imagen referencial:

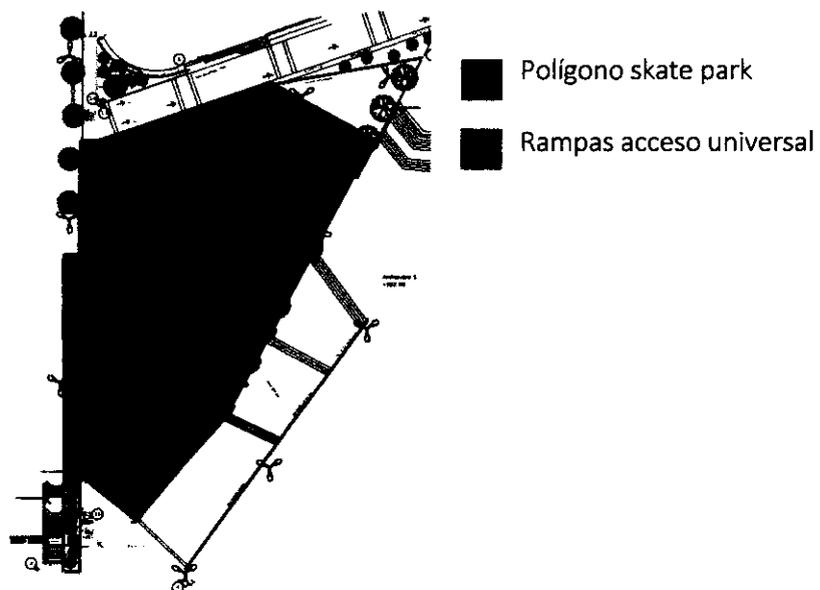
Imagen 03: sectores del proyecto, skate park y parque.



Fuente: Elaboración propia.

1.10.1. Rampas

Imagen 04: Rampas sector 3/ Fuente: Elaboración propia.



1.10.1.1. Rampas skate individuales

Considera la construcción de las rampas relativas al polígono del skate park (definido en imagen 04 en color rojo) en forma, detalles y materialidades (hormigón armado y todas sus partidas necesarias) especificadas en arquitectura, y proyecto de cálculo estructural. Es importante indicar que para la enfierradura de los elementos donde se practique el deporte, puede ser necesario y quedará a juicio del inspector fiscal, refuerzos en los bordes internos previos al hormigonado.

1.10.1.2. Rampas de accesos universal (incluye testigos cada 150m2)

Considera la construcción de las rampas relativas al poniente del Street (sector N° 3) en forma, detalles y materialidades (hormigón armado y todas sus partidas necesarias) especificadas en arquitectura, y proyecto de cálculo estructural. La zona de emplazamiento se destaca en color azul en la imagen 04.

1.10.2. Sector street

Considera la construcción y hormigonado del sector Street, emplazado dentro del polígono del Skate park (imagen N° 4, polígono color rojo) y considera todos los elementos constructivos, partidas y subpartidas necesarias en forma, materialidades y detalles especificados en arquitectura, proyecto de cálculo estructural y mecánica de suelo, en las calidades citadas en las partidas previas de las presentes especificaciones técnicas.

Es importante indicar que para la enfierradura de los elementos donde se practique el deporte, puede ser necesario y quedará a juicio del inspector fiscal, refuerzos en los bordes internos previos al hormigonado.

1.10.3. Pasamanos de estructuras metálicas (incluye anticorrosivos y esmaltes)

Barandas y pasamanos de acuerdo a planos de detalle de Arquitectura. Se deberá dejar en la obra gruesa, todos los elementos necesarios para su correcto anclaje y fijación, según detalle de arquitectura y detalles de insertos según cálculo.

1.10.4. Angulo borde (incluye anticorrosivos y esmalte sintético)

Considera el suministro e instalación de un ángulo de borde en rampas en materialidad metálica "L" 50x50x50 mm. a materializarse en los bordes de los elementos de hormigón del sector del "Street" en el polígono (ya indicado) del skate park. Este borde tiene como función proteger de los impactos a las piezas de hormigón y mantener la condición monolítica de cada elemento.

1.10.5. Pintura de demarcación y seguridad vial interior

Para la demarcación de pasos de cebra y otras líneas de seguridad se usará pintura termoplástica de alto tránsito, reflectante blanca y amarilla y azul (discapacitado), según el caso, del tipo usado en vialidad. Los Niveles Mínimos de Retroreflexión (mcd/lux - m2) serán de 90-120 para la pintura blanca y de 70-95 para la amarilla. (Ver [www. Conaset.cl](http://www.Conaset.cl); Manuales; demarcaciones) Se deberán considerar los accesos peatonales, estacionamiento de bicicletas e identificación de estacionamiento de minusválidos en pintura alto tráfico. Todo según los planos de señalética y detalles de arquitectura.

Además de todos los elementos de demarcación y seguridad vial indicados en planos de arquitectura como guardarruedas, tachas, pavimento no vidente, etc.

1.11. Construcción sector juegos y Jardineras

Se destaca que las obras asociadas a este apartado, se refieren a los juegos emplazados en la zona N° 2 según la imagen 03, y planimetrías de arquitectura.

1.11.1. Emplantillado

Corresponde a los trabajos necesarios para la materialización del emplantillado para todas las estructuras y obras civiles que correspondan, proyectados para esta zona del proyecto.

Estos se ejecutarán en todas las partidas que los componen, según instrucciones del Calculista y estudio de Mecánica de suelos. Una vez alcanzado el sello de excavación, se compactará la base de suelo para proceder a confeccionar los emplantillados.

En las áreas de jardines y jardineras, sobre la protección de mortero, se consulta una capa de ripio o como alternativa geoceldas de 13mm. para garantizar el escurrimiento de las aguas. El ripio se cubrirá con una lámina de geotextil de 200 gr./m². En áreas de pavimento sobre el mortero de protección se colocará el geotextil.

1.11.2. Enfierraduras

Los elementos de esta zona que sean armados, se construirán acorde con el proyecto de Cálculo Estructural. Se utilizará acero de calidad A 63-42H o el especificado en el mencionado proyecto.

1.11.3. Moldajes

Se utilizará para las fundaciones moldajes metálicos del tipo industrializado. Para espacios en que este no se adapte al espacio para instalar, se usará un molde similar, que debe ser visado por el ITO del proyecto.

1.11.4. Hormigón de jardineras H-25 (90) 20-08 + aditivo hidrofugo (incluye 1 ensaye)

Corresponde a los hormigones necesarios para la ejecución de las jardineras de esta parte del proyecto, siguiendo lo indicado en Arquitectura, Cálculo y mecánicas de suelo. Debe considerarse en cuanto a la ejecución de esta partida toda la normativa vigente y un proceso enmarcado en el buen construir.

En jardineras confinadas y en los patios de luz que considere jardines, la membrana de impermeabilización se protegerá con una capa de estuco o mortero de protección de 3 cm. de espesor como mínimo, reforzado con armadura de malla de alambre galvanizado N° 22 (tipo gallinero), en fondo, muros, y bordes superiores de antepechos. Los bordes superiores de la jardinera deben considerar pendiente hacia el interior. El mortero de protección aplicado en el fondo de la jardinera deberá tener una pendiente de 2 %, para garantizar el adecuado escurrimiento de las aguas de drenaje hacia los desagües indicados en planos de aguas lluvias y detalles de arquitectura.

1.11.5. Pintura de terminación e impermeabilización (jardineras)

Para impermeabilizar se considera la colocación de 2 manos de Cave I aplicada con rodillo, sobre la superficie limpia, sin grietas del hormigón. Consideran, además, una huincha de membrana Helastoplay de 4mm. y de 10cm. de ancho, bajo las canaletas de borde, retornando 10cm en los verticales. Los despiches de jardineras, se consideran con reducciones de 3" a 2" permitiendo retornar las membranas por su interior. Todas las membranas se deberán colocar sobre bases con las pendientes adecuadas para el escurrimiento de aguas.

Se pintará con pintura en base de resinas epóxicas en dos manos, previa preparación de las superficies.

Una vez efectuada la mezcla del componente A y B, de acuerdo a las instrucciones de fábrica, se aplicará la pintura, la que irá en los lugares indicados por el inspector técnico en las jardineras correspondientes.

La mezcla mencionada tiene una duración máxima de 24 horas y, por lo tanto, no se deberá preparar mayor cantidad de pintura de la que puede emplearse en ese tiempo. La terminación deberá ser mate (sin brillo) en los colores que indicará el Proyectista de la obra. (Ref.: A.Stierling; Waterbased Epoxy Sherwin Williams).

1.11.6. Perfil tubular en 2" (incluye anticorrosivos y esmalte sintético)

Se construirá el detalle de esta zona según arquitectura, en perfil tubular de 2" incluyendo en todas sus caras visibles, anticorrosivo y esmalte sintético en su terminación, en lo estándares prefijados en las presentes especificaciones.

1.12. Pérgolas metálicas

Se consulta la construcción de un grupo de pérgolas que tendrán la función de sombreaderos en el sector norte del parque hacia el sector de circuito de calistenia.

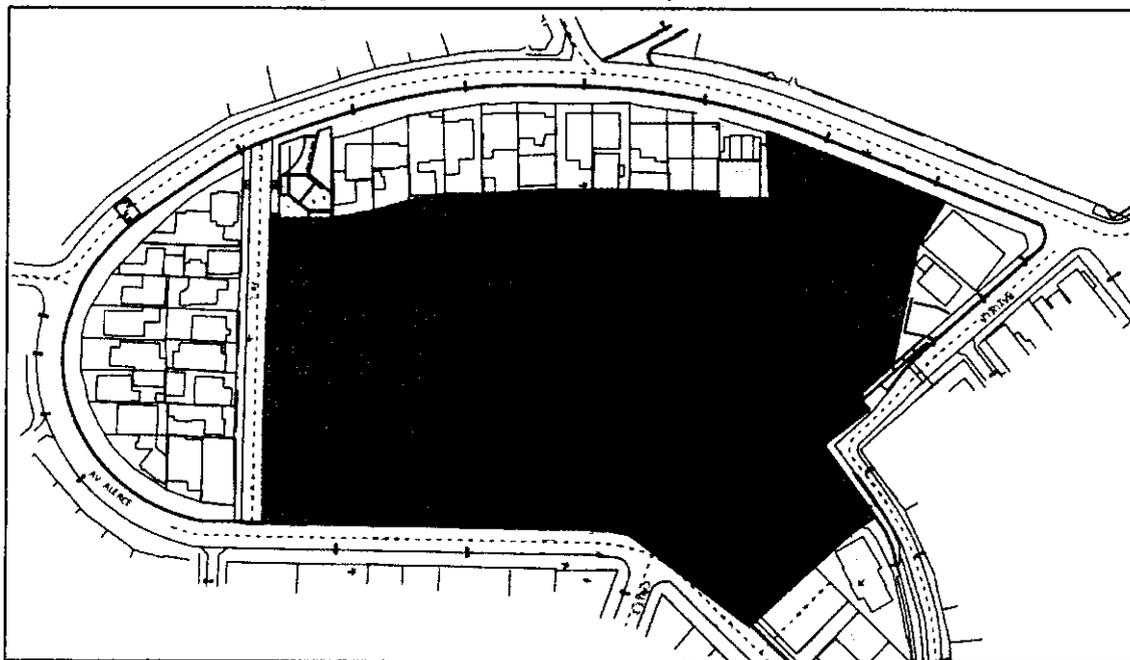
Estos están conformados por bastidores metálicos contruidos con perfiles C de acero galvanizado 200x50x3mm, con viguetas de pino cepillado impregnado de 2"x 8".

Están fijados al suelo a través de 4 apoyos por pilares de acero galvanizado de 100 mm con espesor de 3 mm, que se empotraran al terreno en una fundación o pollo de hormigón, la cual está definida en los detalles de arquitectura y lámina de detalles de cálculo respectivos.

7. Obras de mejoramiento Multicancha

Las presentes obras se refieren a todos los elementos constructivos, así como sus partidas, subpartidas y acciones que sean necesarias para materializar el proyecto de arquitectura y especialidades referidos al sector N° 4.

Imagen 05: Sector 4, obras de mejoramiento multicancha



Fuente: Elaboración propia.

4.1 Obras de Pavimentación

4.1.1 Limpieza de la carpeta existente

Consulta la limpieza de todo el paño que corresponde a la zona de multicancha. Se deberá realizar un levantamiento topográfico al inicio de la obra de tal forma de asegurar las cotas y la nivelación del terreno.

4.1.2 Puntereo y aplicación de puente adherente (solo considera pavimento en mal estado).

Posterior a limpieza general del área, esta será sometida a un tratamiento herbicida preciso para eliminar las especies vegetales predominantes en la zona, sobre todo en el perímetro que rodea al actual cancha de hormigón (que es de tierra fuera del cerco existente). Se recomienda la asesoría de un especialista que indique el producto.

EL puntereo se realizará en los sectores donde el hormigón a juicio del Inspector técnico de obras, se encuentre en malas condiciones y requiera de un tratamiento para ser mejorado, pudiendo ser toda la multicancha eventualmente.

4.1.3 Hormigón Premezclado H25 e= 10 cms

Se consulta la aplicación sobre las áreas a reparar de la multicancha existente, según lo que se haya evaluado en la partida anterior. Antes de hormigonar se colocará una doble lámina de polietileno grueso, de espesor 0,2 mm, en todas las excavaciones en donde se hormigone con traslapes mínimos de 50 cm, cubriendo perfectamente todas las superficies, sin roturas ni imperfecciones. Se ejecutará con hormigón premezclado grado H25 de espesor 10 cm.

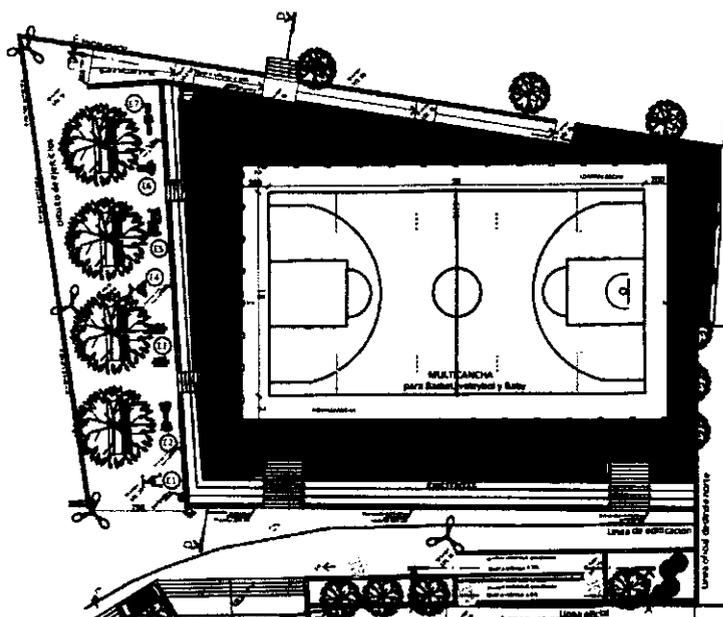
4.1.4 Limpieza y retiro a botadero de elementos de desecho

El material sobrante y los escombros provenientes de la limpieza, deberán retirarse de la obra al término de estos trabajos previos para ser llevados a un lugar donde indique el arquitecto proyectista.

4.1.5 Hormigón Premezclado H30 e= 10 cms. Vibrado CON MALLA C-139

Esta partida corresponde a los hormigones necesarios para las zonas contiguas a la multicancha.

Imagen 06: Zonas contiguas (relativas a) /elaboración propia.



Considera, un espesor mínimo de 10 cm. de Hormigón H30, con malla Acma C192, lo que deberá ser aprobado por el inspector fiscal de la obra, el cual además aprobará los cortes a realizarse en la definición de cada paño.

Se deberá realizar un vibrado mediante una sonda de inmersión, en toda la estructura y sobre todo en aquellas zonas con alta densidad de armaduras, de forma de impedir la formación de nidos de piedras, los que se traducen en pérdida de resistencia.

El vibrador de inmersión deberá penetrarse en el hormigón siempre verticalmente y a una distancia no superior a 10 veces el diámetro de la cabeza del vibrador. La vibración se prolongará hasta que el hormigón alcance la máxima compacidad eliminando el exceso de aire atrapado, asegurando que las armaduras queden completamente embebidas en el hormigón. Normalmente se necesitan de 15 a 20 segundos en total para compactar la zona del radio de acción del vibrador, este radio determina la distancia a la que se debe introducir nuevamente la sonda para continuar la compactación.

4.1.6 Curado químico hormigón

El contratista deberá hacerse cargo de este proceso, que tiene por objetivo apoyar en la etapa de fragüe y endurecimiento de los hormigones considerando. El curado del hormigón se efectuará protegiendo los paños de pavimento mediante la utilización de un sello químico tipo "Antisol" o similar, el que será colocado inmediatamente después de alisada la superficie del hormigón nuevo.

4.1.7 Corte de pavimento y sellado

Se terminará con sello para juntas Sika Flex, color gris aplicado sobre la ranura de corte limpia y libre de polvo que impida la adherencia, no se admitirá el uso de otras herramientas de corte. En aquellas áreas y paños reparados se efectuarán los cortes de juntas de dilatación, mediante cortadora de pavimentos, de acuerdo a trazado en forma de rectángulos regulares (pañes de 3 x 6 mt). El corte penetrará a lo menos 1/3 del espesor del Radier y con una anchura de 3 mm.

4.1.8 Ensaye compresión

Se considera el ensaye a compresión en probeta según lo indicado en NORMA CHILENA OFICIAL NCh1037.Of77. o la normativa vigente en hormigones nuevos, a definir el lugar por la ITO.

4.2 Pinturas

4.2.1 Sellante Sikaflex 1 A

Se deben limpiar y sellar todas las juntas de dilatación existentes y nuevas, las cuales deberán quedar perfectamente selladas con material elástico dilatador especial para juntas.

Se consulta como material sellante Sikaflex 1A o de calidad similar, debe colocarse a una temperatura ambiente entre 5º y 40º [C].

La boquilla plástica del cartucho se debe cortar con una herramienta afilada, de modo que el diámetro del orificio de salida corresponde al ancho de la junta a rellenar. Aplicar el sellante con pistola manual o pistola de aire comprimido. Nivele el sellante con espátula curva para una terminación cóncava. Cuando sea necesario termine con la herramienta mojada con agua limpia y una pequeña cantidad de detergente sintético. Remover las cintas adhesivas antes que el sellante comience a curar.

4.2.2 Capa de terminación (Tipo Soil color cuarzo)

Como capa de terminación, la superficie será recubierta con un revestimiento de base 10% acrílico que posee un elevado nivel de sólidos con un alto contenido de cuarzo que le da una alta resistencia al desgaste e inclemencias climáticas, colores serán de acuerdo a la gráfica de planos de arquitectura en al menos tres tonos, los que podrán ser elegidos en terreno por el I.T.O. (lamina Arq 01g).

La capa final deberá contener pigmentos y resinas de primera calidad asegurando colores más profundos y lustrosos otorgando así un excelente aspecto a la cancha en el tiempo.

En esta partida se debe considerar el mejoramiento, nivelación y tratamiento del radier existente, con el objetivo de recibir la carpeta de terminación, su ejecución lo indicara el proveedor de la carpeta tipo soil color cuarzo

4.2.3 Pintura demarcación

Para la aplicación de la pintura de trazado, se recomienda previamente trazar la demarcación general, verificar las medidas y luego aplicar la pintura, debiéndose lograr un trazado recto y bien definido.

Se exigirá dos manos de pintura como mínimo. Se contemplan las demarcaciones de los juegos de básquetbol, Voleibol y baby fútbol con pintura Alto Tráfico de primera calidad especial para la práctica deportiva y 100% acrílica.

Se realizará en base a las dimensiones oficiales y de acuerdo a los colores normalizados por el IND. Para la aplicación de la pintura de trazado, se recomienda previamente trazar la demarcación general, verificar las medidas y luego aplicar la pintura, debiéndose lograr un trazado recto y bien definido. Se exigirá dos manos de pintura como mínimo. Ver plano adjunto Arq 01g.

Esta partida tendrá que contar con previa autorización de la I.T.O.

4.3 Implementación Deportiva

4.3.1 Suministro e Instalación de arcos de baby futbol (incluida red)

La estructura para los arcos de Baby-fútbol estará formada por cañerías de fierros negro de 2 1/2" de diámetro (75,6 mm. diámetro ext.), soldados entre sí, mediante soldadura indura o similar cordón antiguo y sin poros. Se empotrará en dado de hormigón de 0,30 x 0,30 x 0,60 m. y de 170 Kg. Cem/m3 como mínimo.

4.3.2 Suministro e Instalación de Torre metálica y tablero de basquetbol (incluida red)

La estructura para los arcos de básquetbol, estará formada por cañerías de fierro negro de 2" de diámetro (59,90 mm. diámetro ext.), soldada a cañerías de 2 1/2" y estructura metálica del tablero, mediante soldadura indura o similar, cordón continuo y sin poros.

La estructura para los tableros de básquetbol estará formada por fierro ángulo 30 x 30 x 4, soldados entre sí mediante soldadura indura o similar cordón continuo y sin poros, irá soldada a cañería diámetro de 2".

Como tablero se usará roble cepillado y machihembrado de 11/2" x 10", el que irá afirmado a estructura metálica (30 / 30 /4) mediante pernos coche 5/16 x 11/2" (aprox. 20 pernos por tablero). Las cabezas de los pernos, irán hundidas en tablero correspondientes.

Para los aros propiamente tales, se considera fierro diámetro 16 mm. y fierro diámetro 6 mm. soldados entre sí, afianzados convenientemente a tablero, mediante planchas metálicas apernados a éste. En general se recomienda reticular las cañerías mediante fierro diámetro 16 mm.

4.3.3 Suministro e instalación de poste de Voleibol

Se dejarán dos tubos de acero de 3" de diámetro por 3 mm. de espesor a una distancia mínima de 0.50 m. de las líneas laterales del trazado mayor directamente en la línea de cierre perimetral. Serán postes de una altura de 2.50 m. medida entre el pavimento y extremo libre y, llevarán los siguientes accesorios: 4

cáncamos metálicos de diámetro mínimo 6 mm. soldados al poste en las siguientes alturas: 1.06/1.43/2.24/2.43, irán empotrados como mínimo 0.40 m. en un dado de hormigón de 0.40x0.40x0.60 m. Recomendación general Los implementos permanentes deben ser sometidos a un repintado periódico según el grado de deterioro que presenten.

4.3.4 Suministro e instalación de red de Voleibol

Se recomienda colocar en uno de los postes un sistema de tensión de la red que se colocará bajo el gancho colocado a 1.06 m. para ser utilizado en cualquiera de los dos deportes.

4.4.Cierros perimetrales

El cierre perimetral para la multicancha, de 5,0 metros. de altura en todo su perímetro.

4.4.1. Cerco Malla ACMAFORD 3D

Contempla el cierre perimetral nuevo para la cancha, según los indicado en planos de arquitectura y detalles, considera las siguientes sub partidas:

- Excavación de Fundación de pilares 40x40
- Hormigón fundación de pilares.
- Cerco Malla ACMAFOR 3d, según indicaciones del fabricante.

4.4.2. Perfil rectangular (incluye anticorrosivos y esmalte sintético)

Considera la instalación de perfiles metálicos en 75 x 75 x 3 mm definidas en la especialidad de cálculo y Arquitectura como estructura soportante al cierre de la cancha, de acuerdo a plano.

4.4.3 Puertas y Quincallería (incluye pomeles, candados y portacandados)

Se deberá considerar el suministro y construcción de las puertas de acceso confeccionadas en perfiles tipo "T" en secciones de 50X30x1,5 mm y revestidas en malla de acero galvanizado según detalle de arquitectura (Lámina Arq 01-h) además de su quincallería completa.

4.4.4 Aplicación de pinturas (2manos)

Primero se debe colocar pintura anticorrosiva de protección, será aplicado a todos los cierres perimetrales, que se encuentren limpios, no pintados anteriormente, libres de escoria y grasitud. Todos los elementos metálicos, recibirán 2 manos de pintura anticorrosiva Chilcorrofin N° 43 o 45 de diferente color, la cual se colocará con brocha.

Esmalte de Terminación en los cierres perimetrales de las canchas, se pintarán con esmalte epóxico de terminación, se debe aplicar con rodillo para obtener una superficie pareja. La aplicación en general, será en dos manos, con brocha o rodillo. Se tendrá especial cuidado de aplicar esta pintura de terminación en las caras traseras e inferiores de los elementos, antes de su colocación.

4.5 Barandas sector multicancha

Se construirá el detalle de esta zona según arquitectura, en perfil tubular de 2" incluyendo en todas sus caras visibles, anticorrosivo y esmalte sintético en su terminación, en lo estándares prefijados en las presentes especificaciones.

4.6. Tratamiento Graderías

Esta partida considera la limpieza de las superficies de las graderías existentes mediante los siguientes pasos:

- Limpieza, lijado y descarachado de pintura en mal estado
- Aplicación de ácido muriático o algún producto similar en todas las superficies de las graderías
- Aplicación de Pintura Epoxica Chilcorrofin aplicada según instrucciones del fabricante, sobre trazado previo con látex como fijador.

4.7. Rampas de accesos universal.

En el sector N° 4 del proyecto de arquitectura, se encuentran sectores de rampas las cuales son referenciadas en este apartado.

Se considera el suministro y la construcción de las rampas de acceso universal en forma detalles y materialidades especificados en arquitectura y cálculo, en las calidades ya citadas en las partidas previas de las presentes especificaciones técnicas.

4.8 preparación y obras anexas a mejoramiento eléctrico.

Se considera en este apartado, todas las obras necesarias para la preparación de los postes que se reutilizarán para la posterior instalación de luminarias y artefactos eléctricos. Se consideran obras como retiro de cables, limpieza, empastes, otros, etc.

8. PAVIMENTACIÓN PASAJE C Y ESTACIONAMIENTOS EN AV. ALERCE

El presente apartado se refiere a las obras de pavimentación específicas del Pasaje C y en avenida los Alerces. En las presentes especificaciones solo se indican las etapas generales, siendo un resumen del proyecto detallado.

8.1. Obras provisionarias y señalización

En este apartado se consultan las ejecuciones de las obras previas necesarias destacándose entre ellas, instalación de faenas, ensayos de laboratorio, señalización provisionaria y otras de ser necesarias.

8.2. Obras de pavimentación

En este apartado se consultan las obras relativas para materializar la pavimentación, como por ejemplo excavación de corte, rellenos compactados, base estabilizada, mezcla asfáltica en caliente, y todas partidas las necesarias se indicadas en los documentos anexos de esta especialidad.

8.3. Obras de demolición y modificación de servicios

En este apartado se consultan las obras relativas a la demolición y modificación de servicios para la zona específica del pasaje "C" y Av. los Alerces, considerando partidas como: demolición y retiro de pavimento asfáltico, demolición de aceras y retiro de excedentes, remoción y retiro de soleras, remoción y retiro de solerillas, demolición rampa existente, demolición cerco existente, entre otras partidas.

8.4. Obras de aguas lluvias

En este apartado se consultan las obras relativas a evacuación de aguas lluvias considerando partidas como: excavación en zanjas, relleno compactados para drenajes, cama de arena, retiro de excedentes, sumidero simple, suministro y colocación tubos HDPE, entre otras partidas.

8.5. Obras de señalización y demarcación

Las obras de señalización se regirán según el plano aprobado por la dirección de tránsito de Con Con, el manual de señalización de tránsito vigente del Mintratel y las especificaciones mínimas establecidas por Serviu V región. En este apartado concurren partidas como: demarcación de pavimento, suministro y colocación de señales nuevas, resalto reductor de velocidad, entre otras partidas.

9. PAVIMENTOS Y REVESTIMIENTOS

El presente capítulo se refiere a todas las obras de pavimentos y acabados superficiales para la totalidad de zonas del proyecto.

9.1. Pavimentos y revestimientos interior del Parque

9.1.1. Suministro e Instalación de maicillo blanco compactado e: 10 cm.

El presente pavimento se refiere a la terminación superficial, indicada en lamina Arq. 03.

Se instalará sobre el terreno ya preparado y compactado, se deberá aplicar capas sucesivas de macillo color blanco, las capas serán compactadas y humedecidas hasta completar el espesor especificado, no se recibirá superficies sueltas o con irregularidades. Se contempla su colocación alrededor de la cancha de pasto sintético.

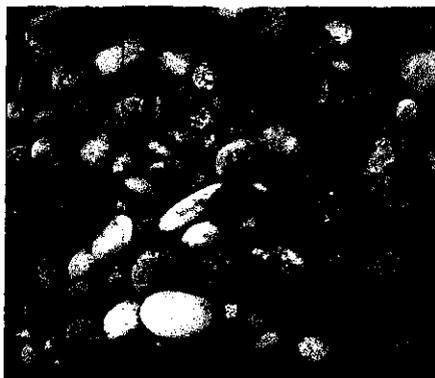


maicillo blanco

9.1.2. Suministro e instalación de gravilla de río tamaño 3/4" e: 7 cm.

El presente pavimento se refiere a la terminación superficial, indicada en lamina Arq 03.

Sobre el terreno ya preparado y compactado, se consulta primero una malla sintética de polipropileno no tejido anti hierbas para evitar el crecimiento de maleza, posteriormente la colocación de capas de gravilla hasta llegar el espesor indicado, la gravilla será de río con canto redondo tamaño 3/4" en lo posible de colores mixtos.



Gravilla de río 3/4" color mixto

9.1.3. Base 1 1/2" Suministro e instalación (5 cm.; CBR: \geq 60%)

Para el presente apartado a distribuirse en el sector de juegos y otros sectores, según planimetría de pavimento, se considera el suministro e instalación de una base estabilizada con un espesor mínimo de 5 cm compactada a 95% D.M.C.S del Proctor modificado, conformada por una mezcla compensada de piedras de 1,50", arena y tierra, con buena capacidad de carga. Debe cumplir con un CBR mín. de 60%, libre de grumos de arcilla y material vegetal, deberá compactarse mecánicamente con placas vibradoras, agregando agua a la superficie sin llegar al grado de saturación de ésta.

9.1.4. Hormigón premezclado e: 7 cm (Detalles de cálculo y arquitectura)

Para el presente apartado a distribuirse en el sector de juegos y otros sectores, según planimetría de pavimento, se consulta un hormigonado con un espesor mínimo de 7 cm. de Hormigón H25, con malla Acma C192, lo que deberá ser aprobado por el inspector fiscal de la obra, el cual además aprobará los cortes a realizarse en la definición de cada paño.

Se deberá realizar un vibrado mediante una sonda de inmersión, en toda la estructura y sobre todo en aquellas zonas con alta densidad de armaduras, de forma de impedir la formación de nidos de piedras, los que se traducen en pérdida de resistencia.

El vibrador de inmersión deberá penetrarse en el hormigón siempre verticalmente y a una distancia no superior a 10 veces el diámetro de la cabeza del vibrador. La vibración se prolongará hasta que el hormigón alcance la máxima compacidad eliminando el exceso de aire atrapado, asegurando que las armaduras queden completamente embebidas en el hormigón. Normalmente se necesitan de 15 a 20 segundos en total para compactar la zona del radio de acción del vibrador, este radio determina la distancia a la que se debe introducir nuevamente la sonda para continuar la compactación.

9.1.5. Suministro e instalación de solerilla canto biselado o solerilla Tipo B

Se consulta la instalación de solerilla de canto biselado en terminaciones de pavimentos y senderos interiores del parque, para aquellos sectores que no estén consideradas en los planos de paisajismo. Se consideran en el sector de sendero peatonal que lleva al área de juegos infantiles y baños públicos, así como en los contornos que definen las áreas de los juegos de calistenia en el anfiteatro 3.

La solerilla es de hormigón canto biselado (o Tipo B), machihembradas tipo Grau o similar técnico, dimensiones 100 x 20 x 6 cm. para los tramos rectos y 50 x 20 x 6 cm. para los tramos curvos. Se utilizará hormigón de 170 Kg/Cem/m³ (mortero de pega), tanto para la fundación de apoyo como para los respaldos laterales.

En el caso que el contratista por razones debidamente fundadas no pueda instalar solerillas machihembradas deberá dejar una separación entre ellas de 10 mm como máximo y el emboquillado entre solerillas se hará con mortero de 425 Kg. Cem/m³. Se deberá poner especial cuidado en la terminación de esta faena, con el objeto de que se produzca una junta pareja y homogénea. Se procederá a regar diariamente las juntas por un período mínimo de 7 días.

9.1.6. Extracción de solera tipo A

En este ítem se considera la extracción y posterior transporte a botadero autorizado, de todas las soleras, dentro de los límites interiores del parque. Para la ejecución de esta faena se podrán emplear medios mecánicos o manuales. Se tendrá especial cuidado en los empalmes con obras existentes con el fin de evitar daños a las obras que permanecen según proyecto. Las soleras extraídas en buen estado, deberán enviarse al lugar de bodegaje que la Municipalidad determine, de lo contrario, deberá ser enviada a botadero.

9.1.7. Suministro e instalación de solera tipo A

Se contempla el suministro e instalación de solera tipo A (incluye solera rebajada) en las áreas de acceso vehicular y peatonal sur y donde sea necesario y no lo esté considerando el proyecto de pavimentación para el sector de estacionamientos, cumpliendo con lo dispuesto en el artículo 2.4.4 de la OGUC.

Luego de realizada la excavación respectiva se procederá a ejecutar un emplantillado de 10 cm. de espesor sobre base estabilizada de 10 cm., con dosificación de 170 Kg. de cemento por m³. de hormigón elaborado. Este tendrá forma de L., de modo que la solera apoye su cara inferior y posterior sobre él.

La separación entre soleras será de 6 a 8 mm. El emboquillado se hará con mortero de 425 Kg. cem/m³. de hormigón elaborado. Se procederá a regar diariamente las juntas durante un período mínimo de 7 días.

9.1.8. Suministro e instalación de pavimento de palmetas de caucho (área de juegos infantiles y calistenia)

En este ítem se considera instalación y recepción conforme, de piso de caucho en color y diseño a elección del arquitecto, con instalación insitu, según se detalla en lamina Arq. 03.

Esta se instalará sobre un radier 5cm, de hormigón pobre, con terminación afinada, con una pendiente para escurrimiento de lluvia de 1% como mínimo, que evacuará al terreno natural y jardineras.

El pavimento será del tipo continuo bicapa, con la primera capa en base elástica, y la segunda, la superficie exterior decorativa, más resistente y de color. Este radier es parte de la partida y debe ser considerado por el contratista.

El piso acolchado será entre 30 mm a 40mm de espesor se instala en el lugar de la obra, no debe tener uniones y la superficie debe permitir un HIC mínimo de 1,6 m.

(Head Injury Criterion o en español el "criterio de lesión encefálica -CLE", es un índice relacionado con la altura bajo la cual, en una superficie determinada, la probabilidad de sufrir algún tipo de traumatismo craneoencefálico como resultado de un impacto o deceleración violenta).

9.1.9. Base 1 1/2" Suministro e instalación (10 cm.; CBR: ≥ 60%)

Para el presente apartado a distribuirse bajo pavimentos de baldosas y otros sectores, según planimetría de pavimento, se considera el suministro e instalación de una base estabilizada con un espesor mínimo de 10 cm compactada a 95% D.M.C.S del Proctor modificado, conformada por una mezcla compensada de piedras de 1,50", arena y tierra, con buena capacidad de carga. Debe cumplir con un CBR mín. de 60%, libre de grumos de arcilla y material vegetal, deberá compactarse mecánicamente con placas vibratoras, agregando agua a la superficie sin llegar al grado de saturación de ésta.

9.1.10. Hormigón premezclado e: 10 cm

Para el presente apartado a distribuirse bajo pavimentos y otros sectores (debe considerarse en las zonas a reponer según lo que se determine en terreno al momento de intervenir) según planimetría de pavimento, se consulta un hormigonado con un espesor mínimo de 10 cm. de Hormigón H25, con malla Acma C192, lo que deberá ser aprobado por el inspector fiscal de la obra, el cual además aprobará los cortes a realizarse en la definición de cada paño.

Se deberá realizar un vibrado mediante una sonda de inmersión, en toda la estructura y sobre todo en aquellas zonas con alta densidad de armaduras, de forma de impedir la formación de nidos de piedras, los que se traducen en pérdida de resistencia.

El vibrador de inmersión deberá penetrarse en el hormigón siempre verticalmente y a una distancia no superior a 10 veces el diámetro de la cabeza del vibrador. La vibración se prolongará hasta que el hormigón alcance la máxima compacidad eliminando el exceso de aire atrapado, asegurando que las armaduras queden completamente embebidas en el hormigón. Normalmente se necesitan de 15 a 20 segundos en total para

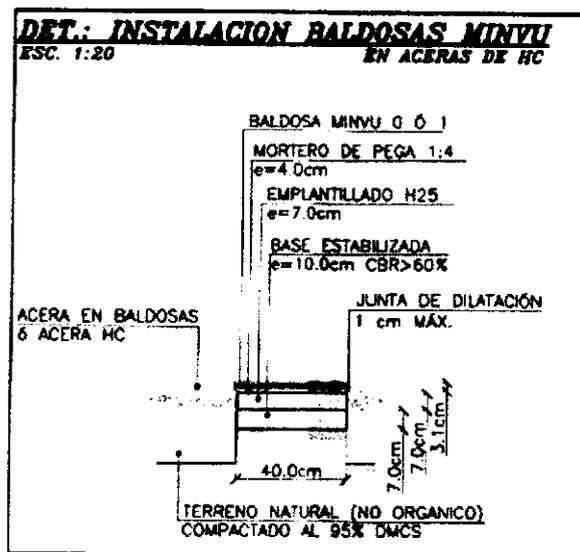
compactar la zona del radio de acción del vibrador, este radio determina la distancia a la que se debe introducir nuevamente la sonda para continuar la compactación.

9.1.11. Suministro e instalación de baldosa circuito no vidente y acceso universal, (Tipo Minvu 0-1)

En este ítem se considera instalación y recepción conforme, de todas las baldosas indicadas en los detalles de arquitectura y especialidad de pavimentos, en lámina Arq. 03 de pavimentos corresponde a las rutas accesibles no videntes, cumpliendo con lo indicado en los planos correspondientes y EETT específicas del proveedor.

Se ha elegido la provisión de la marca Budnik, Baldosa Ocre no vidente recta, curva, táctil 0 y táctil 1.

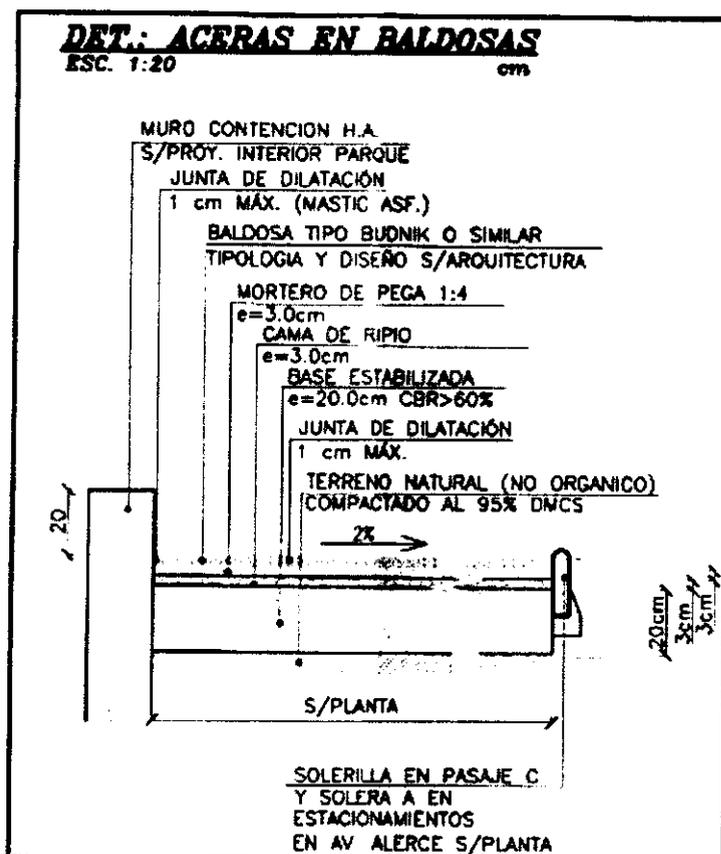
En este ítem se debe considerar lo necesario para la instalación de la baldosa, tal como se indica en el detalle de proyecto de pavimentación: Base estabilizada de $e=10\text{cm}$, Emplantillado H25 de $e=7\text{cm}$, mortero de pega de $e=4\text{cm}$.



9.1.12. Suministro e instalación de baldosa microvibrada rústica toscana 40x40 cm.

En este ítem se considera instalación y recepción conforme, de todas las baldosas indicadas en los detalles de arquitectura y especialidad de pavimentos, según simbología indicada en lamina Arq. 03, cumpliendo con lo indicado en los planos correspondientes y EETT específicas del proveedor, se ha elegido la provisión de la marca Budnik. (código BB40BL99H03) bajo el diseño y patrón indicado en los planos.

En este ítem se debe considerar lo necesario para la instalación de la baldosa, tal como se indica en el detalle ejemplo del proyecto de pavimentación: Terreno natural compactado, Base estabilizada de $e=20\text{cm}$, cama de ripio $e=3\text{cm}$, mortero de pega de $e=3\text{cm}$ y cumplir con las dilataciones respectivas.



9.1.13. Rotura y reposición de pavimentos.

En este ítem se considera la demolición y transporte a botadero de aquellas áreas de pavimentos y hormigones, en los lugares y dimensiones indicados en los planos del presente proyecto, donde se pretende instalar la reposición de baldosas y otros.

Para la ejecución de esta faena se podrán emplear medios mecánicos o manuales. En todo caso se utilizará el método que evite dañar las instalaciones subterráneas existentes, las que ante tal contingencia serán reparadas por el contratista a su costo.

En el caso de la demolición de paños de hormigón deberá considerar el área a demoler entre juntas, de lo contrario estos deberán ser cortados con sierra. En todo caso no se aceptará dejar paños de hormigón con una longitud menor a 2 m. entre juntas, en cuyo caso se deberá continuar la demolición hasta la junta más próxima.

Se tendrá especial cuidado en las demoliciones de paños en los sectores donde quedará áreas sin demoler con el objeto de no dañar este último. Si el área a mantener por algún motivo se dañase, deberá ser repuesta, a costo de la constructora y de acuerdo a las normas señaladas en las presentes especificaciones técnicas y con la aprobación de la Inspección Técnica de la Obra.

9.1.14. Reposición de pavimentos en anfiteatros 1 - 2 - 3, senderos y veredas del parque

6.1.14.1 Patrón de baldosas lisa granallada de colores 40x40

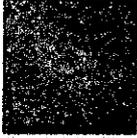
En este ítem se considera instalación y recepción conforme, de todas las baldosas indicadas en la memoria de arquitectura y pavimentos, cumpliendo con lo indicado en los planos correspondientes y EETT específicas de Budnik. (Colores código: Gris BB40G017AG, Verde BB40G016AG, Café grano BB40G020AG, Rojo Vallenar BB40G003AG). Se considera este patrón para zona exclusiva del área de juegos infantiles.

6.1.14.2. Patrón de baldosas colonial habano 40x40

En este ítem se considera instalación y recepción conforme, de todas las baldosas indicadas en la memoria de arquitectura y pavimentos, cumpliendo con lo indicado en los planos correspondientes y EETT específicas de Budnik. (Código Colonial Habano BB40G459G03). Se considera este patrón para las zonas interiores y veredas exteriores del parque.

6.1.14.3. Patrón de baldosa lisa granallada ocre 40x40

En este ítem se considera instalación y recepción conforme, de todas las baldosas indicadas en la memoria de arquitectura y pavimentos, cumpliendo con lo indicado en los planos correspondientes y EETT específicas de Budnik. (Código BB40G004AG) Se considera este patrón para las zonas interiores y veredas exteriores del parque.

	BALDOSA MICROVIBRADA LISA GRANALLADA COLOR: OCRE FORMATO: 60X40 / 40X40 CÓDIGO: BB40G004AG		BALDOSA MICROVIBRADA LISA GRANALLADA COLOR: VERDE GRIS FORMATO: 40X40 CÓDIGO: BB40G016AG
	BALDOSA MICROVIBRADA LISA GRANALLADA COLOR: GRIS PERLA FORMATO: 40X40 CÓDIGO: BB40G017AG		BALDOSA MICROVIBRADA LISA GRANALLADA COLOR: NEGRO GRANO CAFÉ FORMATO: 40X40 CÓDIGO: BB40G020AG
	BALDOSA MICROVIBRADA COLONIAL MEDIANO COLOR: HABANO FORMATO: 40X40 CÓDIGO: BB40G459G03		BALDOSA MICROVIBRADA LISA GRANALLADA COLOR: ROJO VALLENAR FORMATO: 40X40 CÓDIGO: BB40G003AG
	BALDOSA MICROVIBRADA TERMINACIÓN HORMIGÓN COLOR: RÚSTICA TOSCANA FORMATO: 40X40 CÓDIGO: BB40BL99H03		

9.1.15. Suministro e instalación de adoquines tipo piedra de 10cm

En este ítem se considera instalación y recepción conforme de adoquines de piedra gris, tanto en las calzadas y las veredas del parque, como en estacionamientos, las que cumplirán las mismas especificaciones técnicas, sin embargo, en los adoquines de piedra para las veredas se aceptará utilizar adoquines de dimensiones y espesores menores a los especificados, cuidando que en la colocación se obtenga el mejor resultado en cuanto a estética. Se aprobará el color previa muestra en terreno.

Dimensión de la piedra ancho 12 a 16 y largo 12-18 / Espesor 5-8 cms

9.1.16. Suministro e instalación de canaletas

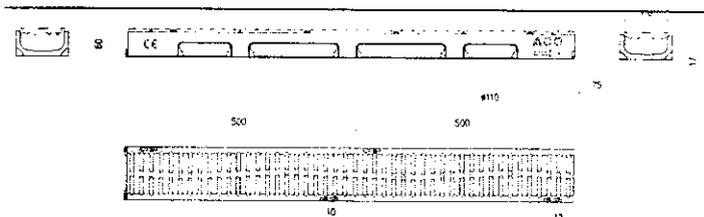
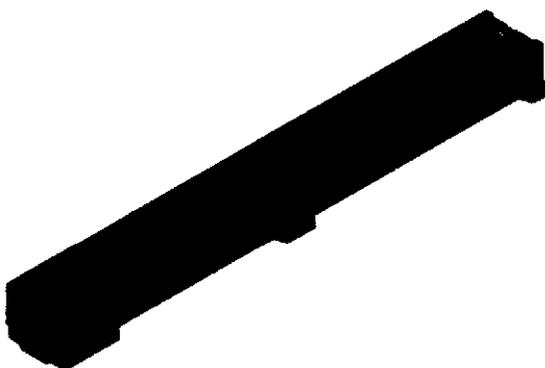
Se consultan canaletas y rejillas galvanizadas marca SoCodren o similar para recolección de aguas lluvias, según lo indicado en los detalles de arquitectura de las áreas del parque.

6.1.16.1 Canal de drenaje Self 100 + rejilla tipo Clase A 15 SocoDren (Para zonas verdes, caminos peatonales o con paso de bicicletas).

Se considera este tipo de solución para los sectores de atraveso y circulación peatonal donde este indicado en la lámina de aguas lluvias del proyecto (ver lámina Arq 06).

Conjunto de canal de drenaje ACO SELF 100 H145 de hormigón polímero con reja tipo pasarela de acero galvanizado de clase de carga A15 según EN1433. Con sistema de fijación por pestaña. Con una sección interior de 105 cm². Con premarca de salida vertical DN/OD 110. Longitud total 1000, altura exterior 145 mm y ancho exterior 118 mm. Ancho interior nominal 98 mm. Peso: 12,35 kg.

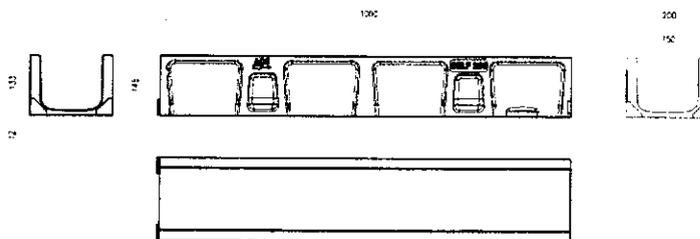
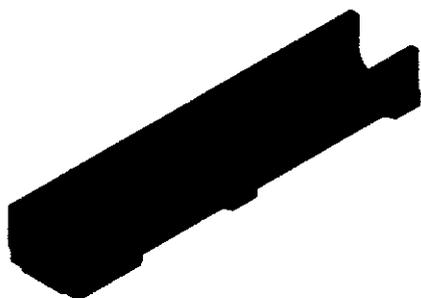
Se deben considerar todas las indicaciones del fabricante para su instalación.



6.1.16.2. Canal de drenaje ACO DRAIN - SELF 200 (sin reja)

Se considera este tipo de solución para los sectores perimetrales del parque donde estén indicadas las pendientes de pavimentos y no haya cruce de peatones, su recorrido está indicado en la lámina de aguas lluvias del proyecto (ver lamina Arq 06).

Canal de drenaje ACO SELF 200 H150 de hormigón polímero, de clase de carga hasta C250 según EN1433. Sin reja. Con sistema de fijación por Clavija ó Springlock®. Con una sección interior de 188 cm². Con premarca de salida vertical DN/OD 160. Longitud total 1000 mm, altura exterior 150 mm y ancho exterior 200 mm. Ancho Interior nominal 150 mm. Peso: 14,8 kg.

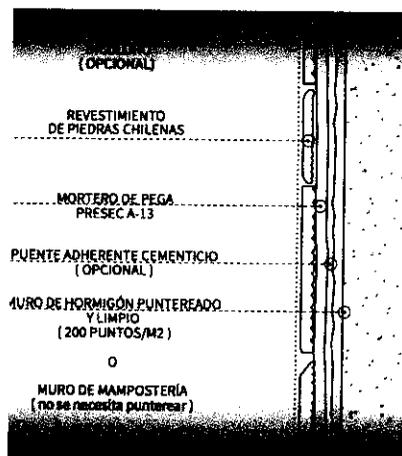


9.1.17. Revestimiento de piedra en muros de hormigón

Se consulta el suministro e instalación del revestimiento de piedra artificial color beige, en aquellos muros indicados en las plantas de arquitectura y detalles, ver lamina Arq. 03 y Sectores 2 y 3 (de rampas acceso, muros sector Skate Park y muros sector plataformas del Parque)

Este producto se presenta en el formato 20 x 40 cm de un espesor variable que alcanza los 2 cm, sobre el muro de hormigón previamente puntereadado y limpio, se colocara un mortero de pega tipo Presec o similar,

posteriormente se colocara la piedra en sentido de abajo hacia arriba. Como terminación se colocará un “antigrafiti” o esmalte poliuretano base agua de dos componentes de terminación transparente, marca Sherwing Williams o similar calidad.



10. OBRAS DE PAISAJISMO

El presente capítulo se refiere al suministro e instalación de todos los elementos, obras y acciones necesarias para materializar la especialidad de paisajismo. En las presentes especificaciones técnicas se citan y resumen las etapas principales que quedan completamente detalladas en la memoria y anexos específicos de esta especialidad. Cabe destacar que esta especialidad se emplaza en todas las zonas del proyecto.

10.1. Obras preliminares

Este apartado se refiere a todas las obras previas (trazado, despeje, etc) necesarios para la ejecución del paisajismo.

10.2. Obras de delimitación

Este apartado se refiere a todas las obras necesarias que apuntan a delimitar las diferentes áreas y posterior uso para diversas superficies de paisajismo.

10.3. Obras de paisajismo

Este apartado se refiere a las faenas de preparación de terreno, provisión e instalación de especies, cubre suelos, césped, arbustos y otros del proyecto de paisajismo válido para todas las zonas de la obra.

10.4. Limpieza de obra

Este apartado se refiere al aseo final para las zonas de esta especialidad.

11. MOBILIARIO, SEÑALÉTICA Y EQUIPAMIENTO URBANO.

Este capítulo considera el suministro e instalación en funcionamiento del mobiliario del proyecto, para todas las áreas, zonas y espacios detallados en proyecto de arquitectura (totalidad de zonas) y las presentes especificaciones técnicas.

8.1. Mobiliario y señalética (Se prevé modelos marca Fahneu o superior)

11.1.1. Basurero Municipal 0,56 x 0,21 x 0,80

Se instalarán los basureros modelo municipal o similar técnico, siguiendo las especificaciones técnicas proporcionadas por el fabricante y los planos de arquitectura, en el caso que el mobiliario no disponga de un sistema de anclaje, se proyectará una loseta del tamaño del basurero o poyos individuales instalados bajo el nivel del pavimento de las veredas. Se usará el modelo tipo Municipal para recibir el logo de la municipalidad de Concón según indicaciones de la unidad técnica. Se describen las cantidades y ubicación en planos. Se consideran totalmente instalados y en funcionamiento, incluyendo sus fundaciones.

11.1.2. Suministro e instalación de banca recta prefabricada

Se trata del suministro e instalación de piezas de hormigón prefabricadas de 100 x 52 x 45 cm. Corresponde al modelo Olivo recto o similar técnico, se realiza en hormigón armado granítico con malla interior según proveedor y un espesor de 9 cm variable. La terminación será en hormigón pulido color grafito. Los detalles, ubicación y cantidades de este elemento se describen en planimetrías de arquitectura. Se consideran totalmente instalados y en funcionamiento, incluyendo sus fundaciones.

11.1.3. Suministro e instalación de banca curva prefabricada

Se trata del suministro e instalación de piezas de hormigón prefabricadas de 124 x 52 x 45 cm. Corresponde al modelo Olivo curvo o similar técnico, se realiza en hormigón armado granítico con malla interior según proveedor y un espesor de 9 cm variable. La terminación será en hormigón pulido color grafito. Los detalles, ubicación y cantidades de este elemento se describen planimetría de arquitectura. Se consideran totalmente instalados y en funcionamiento, incluyendo sus fundaciones.

11.1.4. Suministro e instalación de Bebedero /Granítico Gris Pulido h=90cm

El presente apartado se refiere al suministro e instalación de piezas de hormigón prefabricadas 38 Ø x 90 cm con Sello anti-graffiti, color transparente, terminación mate para hormigón. Todas las aristas biseladas para mejorar la resistencia a los despuntes por impactos. Cuenta con válvula temporizada accionada con botonera y válvula interior reguladora de flujo. Cubeta de acero inoxidable. Anclaje mediante espárragos y grouting nivelador. Los detalles, ubicación y cantidades de este elemento se describen planimetría de arquitectura. Se consideran totalmente instalados y en funcionamiento, incluyendo sus fundaciones.

11.1.5. Suministro e instalación de Bebedero /Granítico Gris Pulido h:65cm

El presente apartado se refiere al suministro e instalación de piezas de hormigón prefabricadas 38 Ø x 65 cm con Sello anti-graffiti, color transparente, terminación mate para hormigón. Todas las aristas biseladas para mejorar la resistencia a los despuntes por impactos. Cuenta con válvula temporizada accionada con botonera y válvula interior reguladora de flujo. Cubeta de acero inoxidable. Anclaje mediante espárragos y grouting nivelador. Los detalles, ubicación y cantidades de este elemento se describen planimetría de arquitectura. Se consideran totalmente instalados y en funcionamiento, incluyendo sus fundaciones.

11.1.6. Suministro e instalación de escaño prefabricada

El presente apartado corresponde al suministro e instalación de piezas metálicas 1,8 x 0,67 x 0,85 con respaldo, Modelo tipo Urbano 1 o similar. Área de seguridad para el modelo accesible de 2,7 x 1,2 mts. Los detalles, ubicación y cantidades de este elemento se describen planimetría de paisaje específica. Se consideran totalmente instalados y en funcionamiento, incluyendo sus fundaciones en caso de ser requeridas.

11.2. Circuito Ejercicios

Se instalarán según las recomendaciones del fabricante y su ubicación y tipologías estarán determinados según detalles de arquitectura. Se prevé modelos marca Fahneu o similar técnico. Se entregará un anexo con las fichas técnicas de cada equipamiento:

11.2.1. Suministro e instalación de set de Fitness y calistenia

Según listado y fichas anexas, la calidad de la marca debe ser aprobada por el IND y/o IYO Municipal.

11.2.2. Suministro e instalación de Señalética de Instrucción

Según listado y fichas anexas, la calidad de la marca debe ser aprobada por el IND y/o IYO Municipal. En este apartado, debe ser relacionado con la lámina de Arq05

11.2.3. Elípticas

Se instalarán según las recomendaciones del fabricante y su ubicación y tipologías estarán determinados según detalles de arquitectura. Corresponde una maquina con capacidad 2 usuarios, Edad de uso 12+ años, Medidas 1812 x 1213 x 1530 mm. Se consideran totalmente instalados y en funcionamiento, incluyendo sus fundaciones en caso de ser requeridas.

11.2.4. Bogadores dobles

Se instalarán según las recomendaciones del fabricante y su ubicación y tipologías estarán determinados según detalles de arquitectura. Edad de uso 12+ años, Medidas 1,35 x 1,02 x 1,12 m, Área de Seguridad 2,35 x 2,02 m. Se consideran totalmente instalados y en funcionamiento, incluyendo sus fundaciones en caso de ser requeridas.

11.2.5. Banca de abdominales

Se instalarán según las recomendaciones del fabricante y su ubicación y tipologías estarán determinados según detalles de arquitectura. Edad de Uso Mayor de 12 años, Medidas 2,00 x 0,70 x 0,60 m, Área de seguridad 2,50 x 1,18 m. Se consideran totalmente instalados y en funcionamiento, incluyendo sus fundaciones en caso de ser requeridas.

11.2.6. Set Caminadora

Capacidad 2 usuarios, Edad de uso 12+ años, Medidas 1,91 x 0,89 x 1,31 m, Área de Seguridad 2,91 x 1,89 m. Se consideran totalmente instalados y en funcionamiento, incluyendo sus fundaciones en caso de ser requeridas.

11.3. Juegos

Se instalarán según las recomendaciones del fabricante y su ubicación y tipologías estarán determinados según detalles de arquitectura. Se prevé modelos marca Fahneu o superior. Se entregará un anexo con las fichas técnicas de cada equipamiento:

11.3.1. Suministro e instalación de Juego Balancín triple

Capacidad 6 niños, Edad de uso 3 a 10 años, Medidas(Instalado) 2,77 x 1,59 x 1,12 m, Área de seguridad 6,43 x 5,25 m.

11.3.2. Suministro e instalación de Juego Columpio Triple

Capacidad 3 niños, Edad de uso 3 a 12 años, Medidas 3,48 x 1,28 x 2,30 m, Área de seguridad 7,14 x 8,65 m

11.3.3. Suministro e instalación juego girador inclusivo

Capacidad 4 a 8 niños, Edad de uso niño/a 3 a 10 años, Medidas (Instalado) Ø1,45 x 0,76 m, Área de seguridad Ø5,11 m

11.3.4. Suministro e instalación de juego Modular pequeño

Edad de uso 2 a 5 años, Capacidad 20 - 25 niños, Medidas 4,60 x 2,96 x 2,80 m, Área de Seguridad 8,26 x 6,62 m.

11.3.5. Suministro e instalación de juego de juegos inclusivos

Se provee la instalación de algún elemento de uso exclusivo como columpio para edades entre los 5 y 12 años, a definir por la ITO de la Municipalidad de Concón.

11.3.6. Suministro e instalación de Juego escalada tipo cubo

Suministro e instalación de Juego escalada tipo cubo para una cantidad de niños 30 -35, Edad de uso 5 a 12 años, Medidas 3.62 x 3.62 x 3.37 m, Área de seguridad 7.3 x 7.3 m, Altura de caída 1.64 m.

11.3.7. Suministro e instalación de Juego Modular grande

Se consulta el suministro e instalación de Juego Modular grande con capacidad mínima de 30 a 35 niños, Edad de uso 5 a 12 años, Medidas 8,00 x 7,60 x 3,69 m, Área de Seguridad 11,50 X 11,10 m.

11.3.8. Suministro e instalación de bicicletero

Capacidad 1 - 6 bicicletas, Medidas generales 1,40 x 0,50 x 0,63 m, Área de Seguridad 2,40 x 2,50 m

11.3.9. Confección e instalación de señaléticas

El presente apartado, contempla la ejecución de señaléticas según se indica en plano de arquitectura (en especial lámina Arq05) para todo el proyecto, a confeccionarse en pletina de acero Galvanizado de 5 mm, con impresión laser o similar, con estructura de perfil de acero galvanizado de 75 mm de diámetro, fundado, según especialidad de arquitectura y/o cálculo.

12. INSTALACIONES y REDES

El presente apartado de estas especificaciones, se indican los capítulos principales de cada especialidad lo que en ningún caso reemplaza el anexo de cada una de las especialidades que son parte integrante de cada proyecto.

9.1. Agua potable

Corresponde a la instalación de agua potable para todas las zonas del proyecto, destacándose las siguientes etapas:

12.1.1. Movimiento de tierras

12.1.2. Suministro, colocación y prueba de cañerías

12.1.3. Llaves

12.1.4. Conexión medidor general

A modo general, todos los detalles deben ser revisados en lo especificado por especialidades.

La conexión y empalme debe ser revisado y en caso de cualquier gasto extraordinario, deberá ser asumido por el contratista

12.2. Alcantarillado y aguas lluvias.

Corresponde a la instalación de alcantarillado y aguas lluvias según proyecto específico destacándose las siguientes etapas:

12.2.1. Excavaciones y movimiento de tierra.

12.2.2. Pvc sanitario y uniones

12.2.3. Unión domiciliaria de alcantarillado y cámaras

12.2.4. Instalación de artefactos

A modo general, todos los detalles deben ser revisados en lo especificado por especialidades.

La conexión y empalme al alcantarillado debe ser revisado y en caso de cualquier gasto extraordinario, deberá ser asumido por el contratista

12.3. Redes eléctricas

En las presentes Especificaciones Técnicas se mencionan los capítulos principales referentes a la materialización del proyecto eléctrico.

12.3.1. Obras previas

Estas obras civiles, no mencionadas en los anexos de especialidad, vienen a complementarlas, en lo referente a los trabajos necesarios para que efectivamente todas las instalaciones eléctricas queden correctamente desarrolladas y en concordancia con planimetrías y memorias de la especialidad.

12.3.1.1. Excavaciones

Corresponde a las excavaciones necesarias para la canalización del proyecto eléctrico, según lo indican los planos de especialidad. Las profundidades serán recepcionadas por el ITO en terreno.

12.3.1.2. Fundaciones postes

Se considera la ejecución de las fundaciones homologas a las indicadas en detalle “fundación tipo de señalética” de la lámina de cálculo estructural N° 5.

12.3.1.3. Suministro e instalación postes (28 unidades)

Se considera el suministro e instalación de postes de acero galvanizado de 75 mm de diámetro en espesor de 3 mm. O lo que indique el especialista o inspector fiscal, para los fines de soporte de las luminarias detalladas en proyecto.

12.3.2. Instalación redes eléctricas.

En las memorias, planos y anexos de esta especialidad, se describe el diseño y cálculo de los sistemas eléctricos normales y de emergencia para alumbrado, enchufes normales, arranque de cortina metálica, arranques para termo y también fijan normas.

Estas instalaciones se describen en planos de canalizaciones elaborados de acuerdo con las normas y que indican las disposiciones generales; la ubicación de tableros y equipos; recorrido de circuitos; ubicación de interruptores y enchufes.

Cabe dejar señalado que, de acuerdo con lo establecido en el código de servicios eléctricos, el “responsable” de que las obras eléctricas sean ejecutadas de acuerdo al reglamento vigente es el instalador eléctrico que ejecute las obras como también el propietario del inmueble en el cual se están haciendo los trabajos eléctricos, por lo tanto, el proyectista es sólo responsable de cumplir con los reglamentos vigentes en lo que al proyecto se refiere.

Toda la tramitación ante los organismos pertinentes debe ser realizada por el instalador eléctrico, al igual que las pruebas etc., cualquier observación a este proyecto debe ser consultada al proyectista y queda totalmente prohibido realizar cambios sin previo visto bueno del proyectista.

12.3.2.1. Canalizaciones

12.3.2.2. Tendido de alimentadores y Subalimentadores

12.3.2.3. Conductores

12.3.2.4. Cajas

12.3.2.5. Tableros

12.3.2.6. Modelos de equipos proyectados

12.3.2.7. Mecanismos

A modo general, todos los detalles deben ser revisados en lo especificado por especialidades.

La conexión y empalme debe ser revisado y en caso de cualquier gasto extraordinario, deberá ser asumido por el contratista

13. LIMPIEZA DE LA OBRA

13.1.1. Aseo general de la obra

El Contratista deberá contemplar un aseo y orden constante (diario) de la obra, como así mismo, de las instalaciones de faena, canchas de materiales y vías de acceso.

Durante la faena y al término de ella, el contratista velará por el aseo de vías usadas para el acarreo de materiales, que el entorno no sea contaminado por elementos o escombros provenientes de la obra. Se prohíbe absoluta y terminantemente al Contratista, encargado, o subcontratistas, arrojar escombros en los alrededores de la obra u otros sitios no autorizados de la comuna.

La obra se deberá entregar totalmente aseada, todas las áreas intervenidas, deberán ser entregadas sin ningún elemento ajeno a ella y las superficies pintadas sin manchas, restos de pisadas o rallado.



RODRIGO FRIZ GRANDJEAN
ARQUITECTO



DECAR SUMONTE DÓNGALIZ
REPRESENTANTE LEGAL
MUNICIPALIDAD DE CONCON

-
4. **AUTORÍCESE** la realización de la Propuesta Pública para contratar la ejecución de la obra **“REPOSICION INSTALACIONES DEPORTIVAS PARQUE VISTA AL MAR, CONCON”** CÓDIGO BIP: 40009482-0 y la asignación los recursos correspondientes a través del Sistema Nacional de Compras y Contrataciones Públicas.
 5. **DESÍGNESE** sujetos pasivos a la Comisión de Evaluación conformada por los Sres. Directores de Secplac Carlos Cubillos Aránguiz, Control Eugenio San Román Courbis, Asesoría Jurídica Sebastián Astuya Chaparro, Dirección de Obras y la Secretaria Municipal o quienes los subroguen, para la presente Propuesta Pública **“REPOSICION INSTALACIONES DEPORTIVAS PARQUE VISTA AL MAR, CONCON”** CÓDIGO BIP: 40009482-0 informadas en el marco de la Ley N°19.886,

- sólo en lo que respecta al ejercicio de dichas funciones y mientras integren las Comisiones, de acuerdo a lo establecido en la Ley N°20.730, Artículo 4 numeral 7.
6. **ESTABLÉZCASE**, la Comisión de Evaluación de la Licitación Pública: **"REPOSICION INSTALACIONES DEPORTIVAS PARQUE VISTA AL MAR, CONCON"** CÓDIGO BIP: 40009482-0", compuesta por los siguientes funcionarios: la Sra. Secretario Municipal, doña María Liliana Espinoza Godoy como ministro de fé; el Sr. Director de la Secplac, don Carlos Cubillos Aránguiz ; el Sr. Director de Obras Municipales, don Julio Leigh Zapata; el Sr. Director de Asesoría Jurídica, don Sebastian Astuya Chaparro y el Sr. Director de Control, don Eugenio San Román Courbis o quienes los subroguen.
 7. **CÚMPLASE** por los funcionarios designados en el numeral 5 del presente Decreto Alcaldicio lo que establece la Ley N°20.730 y su reglamento, en lo que concierne a sus funciones.
 8. **IMPÚTESE** el gasto involucrado en esta licitación a los fondos depositados para estos efectos en la cuenta Fondos Externos para el Proyecto FNDR **"REPOSICION INSTALACIONES DEPORTIVAS PARQUE VISTA AL MAR, CONCON"** CÓDIGO BIP: 40009482-0.
 9. **DISTRIBÚYASE** por Secretaría Municipal el presente Decreto Alcaldicio según lo que aparece consignado en su distribución.
 10. **ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.**



 SECRETARIO MUNICIPAL (S)



 ALCALDE

 *POR ORDEN DEL SR. ALCALDE

FRV/CCA/RDP/mvp.

Distribución:

1. GORE V Región
2. Secretaría Municipal
3. Asesoría Jurídica
4. Control
5. DAF-Contabilidad
6. DOM
7. SECPLAC (N°150)
8. Administrador Municipal Plataforma Ley del Lobby (Ley 20.730 y su Reglamento)
9. Carpeta Propuesta

I. MUNICIPALIDAD DE CONCON		
Dirección de Control		
Objetado	Observado	Revisado