

**REF. : APRUEBA MODIFICACIÓN DE BASES
ADMINISTRATIVAS Y ESPECIFICACIONES
TÉCNICAS EN LICITACIÓN PÚBLICA ID 848-19-
LP14.**

RESOLUCIÓN EXENTA Nº 0 1 5 5 4 1

TALCA, 11 NOV. 2014

VISTOS:

La Ley Nº 17.301 Orgánica de la Junta Nacional de Jardines Infantiles y el Decreto Supremo Nº 1.574 de 1971, del Ministerio de Educación, que aprueba su Reglamento; el D.F.L. Nº 1/19.653, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley 18.575; la Ley Nº 19.880 que establece bases de los procedimientos administrativos que rigen los actos de los órganos de la Administración del Estado; la Ley Nº 20.713 de Presupuesto del Sector Público para el año 2014; la Ley 19.886, y su reglamento establecido por Decreto Nº 250 de 24 de septiembre de 2004, del Ministerio de Hacienda modificado por el Decreto Nº 1.763 de 2008; la Resolución Nº 1.600 de 2008, de la Contraloría General de la República; Resolución Exenta Nº 015/2845 de 24 Agosto de 2010, Resolución Nº 015/0106 de 23 de mayo de 2014, ambas de la Vicepresidenta Ejecutiva de la Junta Nacional de Jardines Infantiles, Resolución Exenta Nº 015/516 de 24 de octubre de 2014 de esta Dirección Regional, y demás antecedentes tenidos a la vista.

CONSIDERANDO:

- 1.- Que se publicó en el portal www.mercadopublico.cl, licitación sobre ampliación del Jardín Infantil Betty de Curicó, código 07.301.002, ID Nº 848-19-LP14.-
- 2.- Que dada la naturaleza de la licitación resulta necesario precisar el criterio de evaluación sobre experiencia del oferente, y establecer algunas precisiones en las especificaciones técnicas.
- 3.- Que la licitación pública se encuentra en etapa de recepción de ofertas.
- 4.- Que las Bases Administrativas en el punto 10, sobre consultas, aclaración y modificación de bases, disponen que: "Las Bases Administrativas o Técnica podrán ser modificados previa dictación y total tramitación de una resolución fundada antes del cierre de la recepción de las ofertas, para cuyo efecto, se publicarán dichas modificaciones en el sitio www.mercadopublico.cl, considerándose un plazo prudencial para que los oferentes interesados puedan conocer y adecuar su oferta a tales modificaciones".

RESUELVO:

1º Modifíquese las Bases Administrativas del proceso licitatorio, ID 848-19-LP14, sobre Ampliación Jardín Infantil Betty de Curicó, código 07.301.002, en su punto 13 sobre evaluación de las ofertas, criterio de Experiencia del oferente en construcción o conservación de obras similares, en metros cuadrados contruidos, mantenidos y/o reparados los últimos 5 años (35%), por el siguiente:

CRITERIOS Y PONDERACIÓN	FACTORES A EVALUAR	PONDERACION	PUNTAJE	MEDIO DE VERIFICACIÓN														
Experiencia del oferente en metros cuadrados, construidos, y/o ampliados los últimos 5 años en obras similares 40%	Metros cuadrados construidos o ampliados Puntos (2 decimales) **= Precio Oferta Menor x 10/Precio Oferta	<u>Metros Construidos</u> 0 a 10 Nota máxima 10 puntos <table><tr><th>Experiencia en Mts2 construidos</th><th>Puntaje</th></tr><tr><td>Más de 1500</td><td>10</td></tr><tr><td>1001 a 1500</td><td>7.5</td></tr><tr><td>501 a 1000</td><td>5</td></tr><tr><td>301 a 500</td><td>2.5</td></tr><tr><td>Menos de 301</td><td>1</td></tr><tr><td>Sin experiencia</td><td>0</td></tr></table>	Experiencia en Mts2 construidos	Puntaje	Más de 1500	10	1001 a 1500	7.5	501 a 1000	5	301 a 500	2.5	Menos de 301	1	Sin experiencia	0	M2 Construidos 25%	Para metros contruidos: se deberá acompañar copia autorizada de recepción definitiva de obras y contrato de obras o certificado de obras, donde conste monto de la construcción ejecutada y metros cuadrados contruidos.
	Experiencia en Mts2 construidos	Puntaje																
Más de 1500	10																	
1001 a 1500	7.5																	
501 a 1000	5																	
301 a 500	2.5																	
Menos de 301	1																	
Sin experiencia	0																	
		<u>Metros Ampliados</u> 0 a 10 Nota máxima 10 puntos <table><tr><th>Experiencia en Mts2 reparados</th><th>Puntaje</th></tr><tr><td>Más de 3000</td><td>10</td></tr><tr><td>2001 a 3000</td><td>7.5</td></tr><tr><td>1001 a 2000</td><td>5</td></tr><tr><td>501 a 1000</td><td>2.5</td></tr><tr><td>Menos de 501</td><td>1</td></tr><tr><td>Sin experiencia</td><td>0</td></tr></table>	Experiencia en Mts2 reparados	Puntaje	Más de 3000	10	2001 a 3000	7.5	1001 a 2000	5	501 a 1000	2.5	Menos de 501	1	Sin experiencia	0	M2 Ampliados 15%	Para metros cuadrados ampliados: Copia autorizada de recepción definitiva de obras, si procediere o certificado extendido por el representante legal o la autoridad que correspondiere, y contrato de obras o certificado donde se indique monto y metros cuadrados de la obra ejecutada.
Experiencia en Mts2 reparados	Puntaje																	
Más de 3000	10																	
2001 a 3000	7.5																	
1001 a 2000	5																	
501 a 1000	2.5																	
Menos de 501	1																	
Sin experiencia	0																	

			Las obras deberán ser de un monto superior al 50% del monto postulado, expresados en mt2 en planta de edificaciones intervenidas. El período que se aceptará para evaluar la experiencia comprenderá los años 2010 a 2014, ambos inclusive.
--	--	--	---

2º Elimínese Criterio de Evaluación Tasa de accidentabilidad laboral en los últimos 2 años (5%).

3º Modifíquese el punto 7.6. de las Bases Administrativas del proceso licitatorio, ID 848-19-LP14, sobre Conservación Jardín Infantil Betty de Curicó, en el siguiente sentido:

DONDE DICE: "...construcción/remodelación/mantenión..."

DEBE DECIR: "...construcción/ampliación..."

4º Modifíquese el Anexo 6 de las Bases Administrativas del proceso licitatorio, ID 848-19-LP14, sobre Conservación Jardín Infantil Betty de Curicó, en el siguiente sentido:

DONDE DICE: "Reparación/remodelación".

DEBE DECIR: "Ampliación".

5º Reemplácese las Especificaciones Técnicas de la licitación ID 848-18-LP14, por las siguientes:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

OBRA: AMPLIACIÓN DE COBERTURA S.C Y J.I BETTY.
CODIGO: 07301002

DIRECCION: POBLACION SOL DE SEPTIEMBRE RIO LAUCA S/N.
COMUNA: CURICÓ.
REGIÓN: VII DEL MAULE.

I. GENERALIDADES:

Las presentes especificaciones técnicas describen al proyecto **"AMPLIACIÓN DE COBERTURA SALA CUNA Y JARDIN INFANTIL BETTY"**, el que contempla las siguientes obras:

La intervención y construcción de una Sala Cuna y su respectiva Sala de Muda, una bodega general y una bodega de material didáctico. La adecuación de sala multiuso, y todo lo representado en planimetría adjunta.

La obra deberá ejecutarse en conformidad a estas Especificaciones Técnicas, a todos los planos de la obra, láminas de croquis de detalles, otros antecedentes específicos y a las siguientes Normas, Reglamentos y Ordenanzas vigentes y a las siguientes Normas, Reglamentos:

- Ley General de Urbanismo y Construcciones y su Ordenanza.
- Ordenanzas Generales, Especiales y locales de Construcción y Urbanización.
- Leyes, Decretos o disposiciones reglamentarias vigentes, relativas a permisos, aprobaciones, derechos impuestos, inspecciones fiscales o municipales.
- Reglamentos Técnicos de los organismos especiales en las instalaciones domiciliarias.
- Reglamentos y Normas para Contratos de Obras Públicas.
- Normas del Instituto Nacional de Normalización.
- Normas para la mensura del I.N.N.
- Planos generales, de detalles, croquis, láminas incluidas en la propuesta y especialmente acordes con lo indicado en las presentes Especificaciones Técnicas
- Normas de Seguridad e Higiene.

Será requisito indispensable el reconocimiento del terreno con todos los antecedentes técnicos de la obra a la vista, imponiéndose de las condiciones de trabajo en él y de la exacta ubicación de la construcción, demoliciones incluyendo en su oferta todos los trabajos que dicho emplazamiento requiera, en todo caso y ante dudas que le surjan de tal visita o de la revisión de las presentes especificaciones técnicas, comunicará sus consultas dentro de las formas y plazos establecidos en las Bases Administrativas.

Por lo expuesto anteriormente, será de su exclusiva responsabilidad cualquier omisión en su oferta en aspectos propios del estudio e interpretación de los antecedentes técnicos de la propuesta.

Cualquier discrepancia que pudiera existir entre los planos de arquitectura y las especificaciones, o con el resto de antecedentes, tales como planos de especialidades, detalles, etc., será resuelto por el mandante.

Los materiales que se especifican para las obras definitivas, se entienden de primera calidad dentro de la especie, conforme a las normas o indicaciones de fábrica. El contratista podrá proponer materiales y marcas alternativas, siempre y cuando estos cumplan y certifiquen una calidad técnicamente igual o superior al material que se especifica. En todo caso la I.T.O., podrá solicitar al contratista, cuando lo estime conveniente, exhiba las facturas de los materiales suministrados con el objeto de conocer calidad y su procedencia y/o efectuar los muestreos y ensayos de calidad en laboratorios reconocidos por el estado, de aquellos materiales que sean propuestos. Los costos que signifiquen estos ensayos, serán de cargo del contratista.

Las terminaciones de los trabajos también se exigirán sean de primera calidad.

Las presentes especificaciones detallan y describen los diferentes materiales, elementos y procedimientos constructivos que deberán emplear en la ejecución de la obra. Sin embargo, el Contratista deberá considerar en su presupuesto, ejecutar en obra, todos los trabajos y proveer de todos los materiales que sin estar expresados en las presentes Especificaciones Técnicas, en los Planos y Croquis láminas tipo JUNJI, fuesen necesarios para la correcta ejecución de las obras especificadas y/o proyectadas.

El contratista deberá mantener durante el transcurso de la obra, las instalaciones aseadas y libres de escombros. Además, para resguardar la seguridad de los párvulos y personal del establecimiento, deberá aislar las áreas de trabajo con cierros provisionales opacos, como mínimo de 1,8 m de altura, los que deberán contar con la aprobación del I.T.O.

El contratista deberá proveer de los elementos de seguridad y protección personal a sus trabajadores y velar por el uso de ellos. Además, deberá contar en su instalación de faena con un botiquín básico de primeros auxilios.

Las cubicaciones, las dimensiones y cotas indicadas en los planos son referenciales, las cuales deben ser corroboradas en visita a terreno, al momento de realizar la oferta y al iniciar las obras junto con la inspección técnica de obras.

Se debe tener en consideración la Ley 16.744 y de las Normas de seguridad en ejecución de obras y protección personal.

Tratándose de una propuesta a suma alzada, el contratista deberá consultar en la propuesta todos los elementos o acciones necesarias para la correcta ejecución y terminación de cada partida, aunque no aparezca en los planos y especificaciones técnicas.

I.I OBRAS PREVIAS (gl)

Aseo: Deberá considerar mantener durante el transcurso de la obra, las instalaciones aseadas y libres de escombros. Deberá completar la limpieza final de la obra con anterioridad a la Recepción Provisoria, limpiará los vidrios sin productos abrasivos, quitará todas las etiquetas temporarias, las manchas y las sustancias extrañas, y limpiará todos los pisos, artefactos, griferías y accesorios y retirará de la obra los desechos, basura y construcciones temporarias.

Inspección técnica de obra: La unidad técnica encargada de fiscalizar el buen desarrollo de la obra, será la Unidad de Infraestructura de la JUNJI, la que nombrará un profesional como I.T.O. de la obra.

La comunicación entre el I.T.O. y la empresa constructora: será a través de un Libro de Obras en triplicado, foliado y autocopiativo, proveído por el contratista.

PERMISOS, DERECHOS Y APORTES DE SERVICIOS:

Además de los rubros que considere necesarios, el Contratista deberá incluir dentro de los gastos generales de la propuesta, los siguientes:

Profesional Residente: El Contratista mantendrá en todo el proceso de ejecución de Obra hasta la Recepción Provisoria SIN OBSERVACIONES, un Profesional de la Construcción (Constructor Civil, Ingeniero Constructor o Arquitecto). Que se encuentre a cargo de todos los procesos técnicos y avances de Obra. El cuál antes de la Entrega a Terreno deberá tener la Aprobación de la I.T.O. para su residencia en Faena, presentando su Currículum Vitae y Certificado de Título. Será la comunicación oficial del Contratista con la I.T.O.

Elementos de Seguridad: Se exigirá por parte de la I.T.O. todos los elementos necesarios de protección personal a los trabajadores. Así como también las herramientas y accesorios necesarios para los trabajos se ejecuten en forma segura.

Seguro Progresivo para la Construcción: Se debe considerar la contratación de un seguro para todo evento, con el fin de resguardar el correcto desarrollo de la obra. En caso de catástrofe natural, robos, entre otros, este deberá ser entregado al mandante antes de comenzar con la ejecución de los trabajos.

Tramitación de Informe y Resolución Sanitaria: Se requiere para este proyecto, que el contratista adjudicado realice la tramitación y obtención del Informe y Resolución Sanitaria de las instalaciones del establecimiento, ante el Servicio de Salud Regional, se presentaran según lo indicado en las Bases Administrativas.

Derechos Municipales por Permiso de Edificación y Recepción Final: El Contratista debe desarrollar todos los trámites necesarios para la obtención del permiso de edificación y posterior recepción final de edificación, incluyendo la elaboración de proyectos, de la carpeta de solicitud con todos los antecedentes que comprende dicho trámite y, honorarios a Revisores Independientes y Revisores de Cálculo (de ser el caso). A su vez, es de responsabilidad del Contratista la respectiva tramitación del expediente ante el municipio, como también de la entrega del documento de egreso de pago por derechos municipales, documento emitido por el municipio a nombre de JUNJI, que deberá ser entregado a la institución, para emitir los cheques a ser cancelados directamente al municipio, gestión que también será de responsabilidad del según sea el caso.

Los permisos de construcción al igual que los de instalaciones serán tramitados oportunamente por el contratista, quien deberá entregar a la Dirección de Obras Municipales y a los servicios respectivos toda la información requerida para obtener el Permiso de Edificación.

La recepción final y sus requerimientos, serán de cargo exclusivo de la Empresa Contratista, teniendo en cuenta que para ello se deberán regularizar todas las edificaciones existentes en el establecimiento, la obtención del Informe y resolución sanitaria.

Del mismo modo, deberá entregar a la unidad de infraestructura una carpeta con todos la copias del proyecto, arquitectura, agua, gas, estructura, etc.

Los pagos de los derechos municipales y aportes reembolsables de proyectos se acogerán a valor proforma.

Aportes de Servicios: Se incluyen todos los gastos por aprobaciones de planos o proyectos de instalaciones y urbanizaciones, uniones domiciliarias, empalmes, aumento de potencia eléctrica, aportes reembolsables o no, garantías, recepciones de obras, etc. que correspondan según las normas reglamentarias de los respectivos servicios que tienen tuición sobre las instalaciones y urbanizaciones que consulta el proyecto.

El Contratista debe contemplar todas las obras necesarias para la regularización de la totalidad del establecimiento de dichas instalaciones (TE1, TC6, Sello Verde, Resolución e Informe Sanitario), incluyendo la elaboración de los proyectos respectivos y sus tramitaciones ante la empresa que presta el servicio, siendo

además responsable el Contratista de la tramitación y obtención del presupuesto entregado por dicha empresa (aportes reembolsables), documento que deberá ser extendido a nombre de JUNJI y entregado a la Institución quién emitirá el cheque a ser cancelado directamente a la empresa que presta el servicio, gestión que también será de responsabilidad del contratista.

1 Términos de referencia Proyectos de especialidades.

1.1 Cálculo estructural (gl)

a) Informe Mecánica de Suelos:

Este Informe deberá ser elaborado por un Ingeniero especialista en Mecánica de Suelos.

b) Diseño Estructural

Condiciones generales:

Esta especificación establece las condiciones o requisitos mínimos, para la presentación del Proyecto de Cálculo Estructural, que deberá ser elaborado y suscrito por un Ingeniero Civil.

El diseño de estructura deberá tomar como base el proyecto de Arquitectura, Informe de Mecánica de Suelos, y las normas chilenas para tal efecto

Requerimientos para la entrega:

1).- Los planos deberán definir completamente la estructura, tanto sus formas como los detalles constructivos. Para ello se consideran necesarios los siguientes:

Planos de Estructuras con definición y nomenclatura de ejes (idénticos a los de planos de arquitectura), indicando: armaduras, cortes, cotas, dimensiones, etc. en escalas 1/100, 1/50, y los detalles constructivos de los distintos cortes deberán indicar como mínimo: secciones de elementos, detalle de uniones, dimensiones, etc. en escalas: 1:25, 1:20, 1:10.

Estos planos en general deben contener:

- Plantas de fundaciones, que debe estar en concordancia a lo que arroje el Estudio de Mecánica de Suelos.
- Plantas de estructura de cada piso.
- Elevaciones estructurales, en las cuales se definan cotas, niveles y dimensiones.
- Planta de estructura de techumbres y elevaciones de detalles de reticulados.
- Notas: descripción de los materiales y sus resistencias mecánicas, tipo y calidad de las estructuras de: madera, metálicas y enfierraduras, hormigones, etc...

2).- Memoria de Cálculo: esta memoria deberá ser elaborado y firmada por el Ingeniero responsable del Proyecto Estructural. c.3).- Realización de las especificaciones técnicas (descripción: de sistemas constructivos y calidad de los materiales, tipo y cantidad de ensayos que deben ser tomados para el control de calidad de cada faena), etc.

1.2 Instalación de Electricidad (gl)

Condiciones generales:

El local deberá contar con empalme y medidor independiente de otros locales, que pudieran funcionar en el predio. El Ingeniero eléctrico diseñara las Instalaciones (trazado, dimensionamiento, ubicación de aparatos y artefactos, etc.), rigiéndose por lo estipulado en la normativa SEC (Normas: NCh_4/2003, NSEG_8.75, NCh_2.84, NCh_10.84)

- En conformidad a lo estipulado en Normas Técnicas Eléctricas vigentes, N. Ch. 4/84 - N. Ch. 2/84, en lo que se refiere a "Instalaciones interiores en Baja Tensión" y "Elaboración y presentación de Proyectos" establecidas por la Superintendencia de Electricidad y combustibles (SEC). Se ejecutarán por profesionales autorizados, los planos y obras de acuerdo a las Normas SEC vigentes y conforme a la reglamentación específica de la empresa de electricidad respectiva. Se deberán incluir todos los tendidos de conductores y elementos necesarios para dotar de energía a los centros señalados en plano y las determinadas por la Base de Presupuesto.
- El contratista será el encargado de tramitar en la respectiva Compañía Eléctrica la factibilidad, el estudio y presupuesto del suministro eléctrico al inmueble, cuyo costo será íntegro de cargo del Contratista. Se considera la obtención del TE-1. Destacar que de proyectarse una ampliación de empalme, esta debe cancelarse como valor proforma. Los gastos correspondientes a estudios, revalidación y otros serán de cargo del Contratista.
- Los enchufes en salas de actividades lactantes, deberán ir instalados a 1,30 m. del NPT, lo mismo regirá para cualquier espacio donde circulen niños; además no se permiten enchufes en salas de mudas.
- Equipos fluorescentes alta eficiencia línea nacional de 2x40 w con difusor celosía en los recintos de uso y tránsito de menores: salas de actividades.
- Equipos fluorescentes herméticos tipo Nautirius instalados en: sala de mudas, bodega general,
- Los interruptores de las Salas de Actividades deben contar con 2 o 3 efectos para ir graduando niveles lumínicos y consumo eléctrico.
- Se debe proveer de artefactos línea nacional, conductores de sección equivalente a 2,5 mm² y canalizaciones embutidas en Conduit.

- Equipos de emergencia según norma, ubicados sobre cada puerta de salida de emergencia con lámparas fluorescentes autónomas de 6W, de la Gama U21, referencia 61705 – 06 – 07 de **Legrand**; el que derivara del cálculo de lúmenes necesarios al espacio a servir.
- Los interruptores y enchufes serán de la línea "MATIX" de BTICINO o técnicamente superior con tapas de color blanco. En áreas de uso y tránsito de párvulos los enchufes deben instalarse a h mínima 1.30 mt del NPT
- Los módulos pulsadores serán del modelo AM5003 de BTICINO, línea matix color blanco. Los módulos enchufes ser del tipo bipaso 10/16 A, color blanco, o técnicamente similar o superior. Cuando se contemple unidad exterior, será de tipo placa estanca IP 55, color gris, de dos módulos, MARISIO o técnicamente superior.-
- Se considera disyuntor automático con protección para el convector eléctrico.

Requerimientos para la entrega:

1).- Los planos deberán definir completamente la instalación de Electricidad. Para ello se considera necesario lo siguiente:

Planos de planta, se confeccionarán a escala 1:100, 1:50 y los de detalles escala 1:20, 1:25. Estos planos en general deben contener:

- Diagrama Unilineal por cada Tablero, Cuadro de Carga, detalle malla tierra, etc.

2).- La memoria de cálculo debe contener todos los cálculos y justificaciones necesarias del proyecto del edificio según normativa vigente sobre Instalaciones Eléctricas, calculo malla tierra, lumínico, potencia, etc.

3).- Realización de especificaciones técnicas (descripción de: procedimientos y materiales, conductores, artefactos, malla tierra, tipos de conexiones, empalmes, tableros, inscripción de la instalación con el TE1, etc.).

1.3 Instalación de Agua Potable (gl)

Condiciones generales:

- El local deberá contar con empalme y medidor independiente de otros locales, que pudieran funcionar en el predio. Su diseño, trazado y, ubicación de artefactos, deberá regirse por lo Superintendencia de Servicios Sanitarios según reglamento (**RIDDA**) y sus **Anexos**, y las disposiciones establecidas por JUNJI.

- Destacar que de proyectarse un aumento de matriz, esta debe cancelarse como valor proforma.
- Las redes serán ejecutadas en cañerías de cobre tipo L, de diámetros que asegure el normal abastecimiento de agua de acuerdo a calculo, las que irán embutidas en muros y/o pavimentos, protegidas de acuerdo a normativa vigente.
- Cada artefacto deberá contar con llave de paso, además de la llave de paso general por recinto, tanto en las redes frías como en las de agua caliente. Las llaves de paso serán metálicas del tipo Nibsa de $\frac{1}{2}$ " o equivalente por cada artefacto, y las llaves de corte general por recinto serán de $\frac{3}{4}$ ", debiendo asegurar la independencia del recinto sin afectar el suministro de los otros.
- Las redes de agua caliente cuyo trazado sea por exteriores, deberán ir protegidas térmicamente.
- Deberá considerarse agua caliente en:
 - Bañera Sala de Mudar.
 - La totalidad de los artefactos sanitarios de las salas de hábitos higiénicos, la conexión de agua potable se ejecutará mediante fitting de bronce y cañería de cobre, no aceptándose uniones mediante flexibles, excepto en aquellos que la grifería no lo permita.
 - La totalidad de los artefactos de WC se instalarán mediante sellos anti fugas, Válvula de admisión silenciosa 15/16". – FANALOZA o equivalente.
 - Dentro de las consideraciones a considerar en las especificaciones, se debe indicar la realización de pruebas de hermeticidad, pruebas de presión, etc.
 - Se deben considerar dentro del proyecto en caso de ser necesario las solicitudes y factibilidades de aumentos de diámetro del medidor (cambio de medidor), extensiones de red, etc.
- Este Proyecto Informativo deberá contar con la autorización de la empresa de servicios respectivos (Prestador de Servicios Públicos de Distribución de Agua Potable o de Recolección de Aguas Servidas).

Requerimientos para la entrega:

- 1).- Los planos deberán definir completamente la instalación de Agua Potable. Para ello se considera necesario lo siguiente:

Planos de planta, se confeccionaran a escala 1:100, y las isométricas escalas 1:50, y los de detalles escala 1:20.

Estos planos en general deben contener:

- Planos de planta de todos los pisos donde se indiquen: red de distribución, puntos de consumo, llaves de paso, MAP, longitud – diámetro y pendiente de la red. Estas plantas por pisos a su vez deberán presentar por separado los trazados de agua fría y caliente.
- Plano de isométrico.
- Plano de detalles: llaves de paso, válvulas de presión, MAP, nichos e calefón, nicho de medidores, etc.
- Especificaciones técnicas
- Memoria de cálculo
- Cuadro de pérdidas etc.

2).- La memoria de cálculo debe contener todos los cálculos y justificaciones necesarias del proyecto del edificio según normativa vigente sobre Instalaciones Sanitarias. Asegurando que el consumo de agua caliente no decrezca cuando el jardín es sometido al máximo consumo de agua potable.

3).- Realización de especificaciones técnicas. (Descripción de: procedimientos y materiales, tipo y calidad de cañerías, pruebas de hermeticidad y de presiones según norma, tipos de uniones, obtención de la autorización de las instalaciones por parte de la empresa de servicios correspondiente, etc.).

1.4 Instalación de Alcantarillado (gl)

Condiciones generales:

- Será de responsabilidad del Contratista, la elaboración de los proyectos definitivos, su concordancia con Normas y Reglamentos vigentes en cada caso, su aprobación y/o registro ante los organismos competentes y la ejecución de las obras de estricto acuerdo a tales antecedentes técnicos. Antes de iniciar las faenas, el Contratista solicitará todas las aclaraciones que le merezcan las instalaciones y su funcionamiento de ellas como asimismo deberá cuidar la adecuada coordinación de los trazados entre sí y con las obras civiles. El Contratista podrá subcontratar las instalaciones con profesionales autorizados e inscritos en los organismos pertinentes, de quienes obtendrán las aprobaciones, inspecciones, recepciones y certificados finales. En todo caso la responsabilidad de tales gestiones se mantendrá en el Contratista a cargo de la obra.
- Se consulta una pileta dbaños uso niños, las que se rematarán con rejilla y marco de bronce, perfectamente niveladas con el pavimento respectivo.

- Además se debe considerar los siguientes requerimientos mínimos: se ejecutará en PVC sanitario, pendiente mínima 3%, los diámetros mínimos son: 50 mm. para un artefacto distinto de WC y 110 mm para WC, cámaras de alcantarillado en albañilería, ventilaciones en 75 mm, piletas de PVC de 140 mm. , etc). la red y desagües deberán ir embutidos.
- Dentro de las consideraciones se deben indicar la realización de pruebas de hermeticidad, y de bola.
- Este Proyecto Informativo deberá contar con la autorización de la empresa de servicios respectivos (Prestador de Servicios Públicos de Distribución de Agua Potable o de Recolección de Aguas Servidas).

Requerimientos para la entrega:

c.1).- Los planos deberán definir completamente la instalación de alcantarillado. Para ello se considera necesario lo siguiente:

Planos de planta, se confeccionaran a escala 1:100, y las isométricas escalas 1:50, y los de detalles escala 1:20.

Estos planos en general deben contener:

- Planos de planta de todos los pisos donde se indiquen: red de distribución, puntos de consumo, cámaras de inspección, indicación de cotas, niveles, pendientes, longitud y diámetro de los ramales, etc.
- Plano de isométrico.
- Planos de planta para Alcantarillado
- Plano general del edificio con planta de patios y unión domiciliaria, matrices, etc.
- Especificaciones técnicas
- Memoria de cálculo
- Cuadro de pérdidas etc.

c.2).- Realización de especificaciones técnicas (descripción de: procedimientos y materiales, tipo y calidad de tuberías, pruebas hidráulicas, prueba de bola, prueba de estanqueidad de gases, tipos de uniones, obtención de la autorización de las instalaciones por parte de la empresa de servicios correspondiente, etc.).

1.5 Instalación de Gas (gl)

Condiciones generales:

Se consulta red interior de gas licuado según Normas y Reglamentos SEC vigentes (Decreto 66) al respecto con las correspondientes inscripciones en el organismo pertinente. En este ítem se consulta la elaboración del proyecto, la entrega de la



declaración visada por SEC y plano definitivo, se debe obtener el sello verde del edificio.

- Realizar la circulación perimetral de los conductos de gas evitando así el paso por el interior de los recintos, esto con el fin de una mantención más fácil.
- Deben considerarse a la red del jardín infantil calefón bañera sala de mudas.
- Se consulta la provisión y colocación de calefón tipo Trotter o similar, de encendido electrónico en forma gradual y controlada del quemador, sensores iónicos de atmósfera, termostático de temperatura, caudal, recalentamiento y de llama. La marca corresponderá a aquella que cumpla con las características técnicas descritas anteriormente y que cuenten con representación y servicio técnico de mantención y garantía, estos deben contar con caseta metálica, de estructura metálica con perfiles V 30 x 30 x 2 mm revestido con plancha de acero galvanizado liso e = 2 mm y la puerta será con perfiles V 20 x 20 x 2 mm y pomeles de fe $\varnothing \frac{1}{2}$ ", con una ventanilla que permita manipular las llaves de paso del gas. En la parte inferior se contempla protección de malla Acma RG 5020. Se deberá aplicar dos manos de anticorrosivo de distinto color y esmalte sintético, color a definir, hasta lograr color uniforme, tanto en el interior como exterior de la caseta. Consultar forma y dimensiones según lo indicado en lámina R JUNJI
- El proyecto de gas deberá ser realizado por un proyectista autorizado por el SEC.
- Las redes de gas serán materializadas en cañerías de cobre tipo K.

Requerimientos para la entrega:

1).- Los planos deberán definir completamente la instalación de gas. Para ello se consideran necesario lo siguiente:

Planos de planta de todos los pisos se confeccionaran a escala 1:100, y las isométricas escalas 1:50, y los de detalles escala 1:20.

Estos planos en general deben contener:

- Planos de planta de todos los pisos donde se indiquen: rede de distribución, puntos de consumo, cámaras de regulación, llaves de paso, caudales, presiones, tuberías, medidores, etc.
- Plano de isométrico.

2).- La memoria de cálculo debe contener todos los cálculos y justificaciones necesarias del proyecto del edificio según normativa vigente sobre Instalaciones Interiores de Gas.

3).- Realización de especificaciones técnicas. (Descripción de: procedimientos y materiales, tipo y calidad de cañerías, pruebas y certificaciones de las instalaciones hasta la obtención del sello verde, tipos de uniones, tipo, calidad y certificación de los artefactos a gas, etc.).

1.6 Instalación de calefacción (gl)

- Se desarrollará un proyecto que deberá implementar un sistema de calefacción estufa tiro balanceado ursus trotter. El número de equipos será calculado de acuerdo a los volúmenes de aire correspondientes.
- En salas de mudas Se considera la colocación de equipos de calefacción tipo CONVECTOR MURAL ME-15D, de uso para baño marca Ursus Trotter o equivalente. considera la protección metálica con estructura en perfiles ángulo 15x15x2mm, malla ondulada galvanizada 1" BGW 14. La colocación de deberá realizar de acuerdo a lámina 1C de croquis detalles Junji convector a muro para recintos húmedos 1b -1c.

FORMA DE PRESENTAR Y ENTREGAR LOS PROYECTOS Y ANTECEDENTES:

Los planos y documentos deberán entregarse firmados por el consultor así como por los profesionales responsables de cada uno de los proyectos especializados.

Los archivos con extensión DWG (Autocad) se entregarán grabados en CDs y considerando el Ploteo de planos en papel (Bone).

ELABORACION ESPECIFICACIONES TECNICAS DE ESPECIALIDAD:

Las especificaciones técnicas de los proyectos de ingeniería y especialidades deberán ceñirse a las exigencias de las empresas de servicios y organismos públicos correspondientes. Del mismo modo, deben ceñirse estrictamente al proyecto de Arquitectura.

El documento no hará referencia a contratistas de las especialidades o sub-contratistas, sino que se hará mención, solamente, de "el contratista", refiriéndose al contratista general, quien será el único responsable de la construcción de toda la obra.

2 OBRAS PREVIAS.

2.1 Desarme, demolición. (gl)

El desarme o las demoliciones consideran todos los trabajos necesarios para cumplir con lo indicado en el proyecto arquitectónico (pavimentos, pisos, desarme de vanos,

jardineras, etc.) estos trabajos no deberán afectar elementos estructurales de la edificación existente que se mantiene. Esta partida considera además la demolición de los pisos en mal estado o determinados según las presentes especificaciones.

Se incluyen las nivelaciones y emparejamientos necesarios, considerando los niveles de piso terminado.

2.2 Instalaciones provisionarias. (gl)

Será de su cargo, los derechos, aportes previos, la ejecución de tales redes (agua potable, electricidad) e instalaciones sanitarias respectivas, la operación y gastos de consumo y el retiro de estos al terminar la obra.

El costo de los derechos y consumos que deriven de las obras, será de cargo de la empresa constructora, hasta la recepción provisoria de las obras una vez cumplidas las observaciones.

Se deberá contar con recinto de oficinas, servicios higiénicos para el personal, comedor.

La documentación (planos, libro de obra, especificaciones técnicas, proyectos de especialidades, carta Gantt etc) deberá permanecer en el terreno y no podrá faltar.

2.3 Letrero de obras. (un)

Se consulta nuevo letrero de obras que será de acuerdo a modelo señalado en antecedentes del portal, incluirá el logo JUNJI. Tendrá dimensiones serán de 2,4x4.0 m. la estructura se confeccionará con pino cepillado de 4x4", con los vientos necesarios para garantizar su estabilidad.

Como terminación se consulta aplicar tres manos de esmalte sintético. La parte superior del letrero no podrá quedar a una altura menor a 4.0 m.

El contratista deberá mantener el letrero en buenas condiciones durante toda la obra, debiendo reponer este si fuese necesario. En la glosa de este deberá contener como mínimo lo siguiente:

Proyecto: "CONSERVACIÓN DE JARDIN INFANTIL BETTY"

Mandante: JUNTA NACIONAL DE JARDINES INFANTILES.

Propietario: JUNTA NACIONAL DE JARDINES INFANTILES.

Ejecutor: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX.

Fecha de inicio: XXXXXXXXXXXX

Monto: \$XXX.XXX.XXX.-

Estamos en Obra

Proyecto Conservación
Jardín Infantil Las Rosas.

Junta Nacional de
Jardines Infantiles
JUNJI
El primer paso, el más importante.



Tela PVC
Semi matte de 10 a 13 oz.
alta resolución.

Medidas: 400 cms. x 240 cms.

Información de proyecto:
(llenar datos con la siguiente tipografía)

- tipografía GobCL, bold
- tamaño: 90 pts.

Proyecto:

Mandante:

Propietario:

Ejecutor:

Fecha de inicio:

Monitor:

3. OBRAS

3.1. MOVIMIENTOS DE TIERRA

3.1.1 Nivelación y trazado. (gl)

Salvo indicaciones específicas en planos, se considerarán los movimientos de tierras, que sean necesarios para obtener el nivel del terreno natural alrededor del edificio de -0,05 m aproximadamente respecto al NPT considerando en todo caso que las aguas lluvias puedan tener evacuación natural.

Los trabajos de niveles contarán con el V°B° de la inspección. Lo mismo es válido para el replanteo del trazado en las distintas etapas como excavación, fundaciones, planta de piso e instalaciones, respetando las cotas indicadas por proyecto.

Para los efectos de construcción, se adoptará como cota "0", el nivel definido y aprobado por la ITO. Se tomará el punto más alto del terreno o los NPT de edificaciones contiguas existentes.

Cabe señalar que esta entrega de cota "0" se debe realizar y dejar registrada en el Libro de obra por el ITO.

3.1.2 Excavaciones. (m³)

Tendrán las dimensiones necesarias para contener las fundaciones de la sala cuna y de la sala de muda, incluyendo el mejoramiento del terreno según lo indicado en proyecto de cálculo estructural.

Se deberán aplicar medidas especiales de protección en las zanjas excavadas y por llenar, para evitar anegamientos, derrumbes, vertido de escombros u otro material extraño. En general, en caso de afluencia de agua subterránea se deberá evaluar si es conveniente impermeabilizar las superficies laterales y el fondo de la excavación o drenar el terreno,

en tal caso se ejecutará tal labor mediante procedimiento mecánicos de agotamiento y con los desvíos y contenciones que sean procedentes. En relación a los rebajes en la excavación el contratista deberá considerar los necesarios para un correcto emplazamiento de la obra.

Se deberá contemplar en todas sus partes la norma I.N.N. Nº 349 of. 57 "Prescripciones de seguridad en excavaciones".

Las faenas de excavación de fundaciones se realizarán en forma manual, con taludes verticales. No se aceptarán rellenos por errores de cota o nivel. Los excesos de excavaciones se corregirán con hormigón pobre.

3.1.3 Extracción de excedentes y escombros. (gl)

El excedente proveniente de las excavaciones, demoliciones o rebajes de terreno, que no se usare en los rellenos, será retirado del recinto de la obra y llevado a botadero autorizado. Esta faena se realizará permanentemente para mantener el lugar libre, despejado y limpio de tales excedentes.

3.2 HORMIGONES.

Las materias primas a usar según: arena, grava, gravilla, aditivos, agua y cemento, las cuales deberán ser dosificadas de acuerdo a las resistencias exigidas por el cálculo estructural.

El contratista empleará camión mixer o betonera (si es que fuese in-situ) para realizar el hormigón.

El contratista deberá presentar a la I.T.O. las dosificaciones pertinentes de cada elemento para realizar el hormigón in-situ.

Comprende la ejecución de todas las obras de hormigón armado o simple incluidos en el edificio proyectado, lo que se hará de estricto acuerdo a planos en cuanto a calidad, dosificaciones, dimensiones y ubicaciones.

Una vez colocado, el hormigón se vibrará con un vibrador de inmersión adecuado. El contratista programará las faenas de modo tal que se eviten en lo posible las juntas de hormigonado o juntas frías.

Los hormigones se protegerán de los cambios bruscos de temperatura, evaporación y vibraciones, especialmente durante los primeros 14 días. Se utilizarán membranas, polietilenos o algún tipo de aditivo durante el proceso de curado.

En esta obra están los cimientos, sobrecimientos, o fundación aislada y vigas de fundación.



La fabricación transporte y colocación de dichos hormigones se ceñirán estrictamente a lo establecido en la Norma Chilena Oficial respectiva (NCH 170).

El Contratista será responsable de dejar perfectamente ubicadas todas las pasadas de conductos y cañerías que deban cruzar elementos de hormigón. Se dejarán pasadas de tubos de PVC, de diámetro correspondiente al ducto a pasar, en los lugares correspondientes, no aceptándose el posterior picado de hormigones, especialmente estructurales.

Todos los hormigones serán del tipo controlados y sus ensayos en laboratorios reconocidos por el Estado, serán de cuenta del Contratista, quien se encargará de tomar las muestras que señale la Inspección técnica y obtener sus respectivas certificaciones en forma oportuna. Se hará un ensayo por elemento. No obstante, deberá tomarse muestras representativas para los distintos elementos estructurales.

Cualquier duda en la calidad, origen y concordancia con las normas de algún componente de los hormigones, facultaría a la Inspección Técnica para requerir sus certificaciones y ordenar su reemplazo si ésta es negativa.

En general todos los elementos de hormigón se confeccionarán de acuerdo a los planos respectivos, y toda indicación, concordancia o detalle no incluido en ellos será oportunamente consultada antes de su ejecución en terreno, por lo que el contratista estudiará detenidamente cada etapa de avance, siendo de su responsabilidad los trabajos que resultasen al no prever tales situaciones.

3.2.1 Emplantillado. (m³)

Será hormigón pobre tipo 170 kg/cem/m³. En caso que las condiciones del terreno lo requieran, deberá profundizarse el espesor del emplantillado hasta alcanzar la capacidad de soporte prescrita para las fundaciones, en todo caso será mínimo de 5 cm. Se utiliza bajo todos los elementos de fundación. Cabe señalar que prevalece lo indicado por proyecto de cálculo.

Antes de iniciar los trabajos de hormigonado, el Ingeniero Civil Proyectista debe dar V°B° al sello de la excavación.

La I.T.O. además también debe dar V°B°.

3.2.2 Cimientos. (m³)

Considerar cimientos para la sala cuna y la sala de muda. Los cimientos deben estar ratificados en sus dimensiones y grado por el cálculo estructural. Deben considerar aditivo

hidrófugo tipo SIKA 1 o equivalente en proporción indicada por ingeniero civil proyectista. Se consulta H-20 (cabe señalar que prevalece lo indicado por proyecto de cálculo).

3.2.3 Sobrecimientos. (m^3)

Elaborados en hormigón H-25 (cabe señalar que prevalece lo indicado por proyecto de cálculo), tendrá las dimensiones indicadas en los planos y detalles.

Se considerarán sobrecimientos en los siguientes recintos: sala cuna y sala de muda. Deberá incorporarse a la masa de hormigón, aditivo hidrófugo tipo SIKA 1 o similar en proporción indicada por ingeniero civil proyectista. Deberá incorporarse impermeabilizante superficial a base de cemento para hormigón del tipo Cave 1 o equivalente.

Los moldajes a emplear serán de terciado estructural suficientemente rígido, resistente y estanco. Se aplicará Sikaformdesmoldante. Espesor mínimo de 18 mm.

3.2.4 Pilares, cadenas / vigas (m^3)

Elaborados en hormigón H-25 (cabe señalar que prevalece lo indicado por proyecto de cálculo), tendrá las dimensiones indicadas en los planos y detalles del proyecto de estructura.

Deberá incorporarse obligatoriamente a la masa de hormigón, aditivo hidrófugo tipo SIKA 1 o similar en proporción indicada por ingeniero civil proyectista.

Las dimensiones y resistencia del hormigón serán establecidas por memoria y planos de ingeniería.

Antes de hormigonar, la enfierradura deberá ser revisada dando cumplimiento en lo indicado en el cálculo estructural, además debe estar limpia.

3.2.5 Enfierradura (kg)

Como pre-dimensionamiento las armaduras serán de calidad A63-42H estriado, o la derivada del cálculo estructural. El recubrimiento mínimo para armaduras principales será de 3 cm., mientras que los estribos podrán tener un recubrimiento de 2 cm. como mínimo. El acero no deberá presentar suciedad ni aceites que eviten una adherencia adecuada con el hormigón. Por lo tanto, deberá mantenerse almacenado hasta el momento de su colocación en obra, aislándolo de la humedad y agentes corrosivos. Queda expresamente prohibido utilizar barras que ya hayan sido enderezadas, pues en tal caso el acero deja de cumplir con las propiedades de resistencia y rigidez antes especificadas.

Los sobrecimientos y/o vigas de fundación se predimensionan con sección de 20 x 30 cm, las cadenas y/o vigas tendrán una sección de 15 x 25 cm, los pilares 15 x 15 cm.

Se consideran 4 barras Fe $\varnothing$ 12 mm. y estribos Fe $\varnothing$ 10 mm. cada 20 cm.

3.2.6 Moldajes. (m²)

Consideran los moldajes de losa, sobrecimientos y/o vigas de fundación, pilares, cadenas y/o vigas. Serán de terciado estructural de 18 mm suficientemente rígido, resistente y estanco, capaz de soportar las cargas derivadas del peso propio, sobrecargas y presión del hormigón fresco, sin deformaciones ni desplazamientos superiores a las tolerancias indicadas a continuación. Se aplicará Sikaform desmoldante o equivalente. Para el descimbre se ceñirán estrictamente a los plazos establecido en la Norma chilena Oficial (NCH 170).

Antes de hormigonar se verificarán niveles y plomos. Su estructura debe impedir deformaciones por efectos de vaciado del hormigón y sus uniones serán estancas para evitar pérdidas de lechada de cemento.

Incluye la ejecución de todos los accesorios necesarios para la ubicación de cañerías, ductos, anclajes u otros elementos preembutidos. Deberá aplicarse líquido desmoldante, cuidando que su tipo y calidad no afecte posteriormente al hormigón armado a la vista, a los estucos y pinturas.

Antes de hormigonar, la instalación de los moldajes deben contar con V°B° de ITO.

3.2.7 Radier. (m²)

Será ejecutado con hormigón simple H-20, corroborada según cálculo estructural, el espesor mínimo será de 10 cm. Se terminará acorde con el pavimento a ejecutar. Deberá incorporarse a la masa de hormigón, aditivo hidrófugo tipo SIKa 1 o similar en proporción indicada por ingeniero civil proyectista.

3.3 PARAMENTOS

3.3.1 Muros de Albañilería. (m²)

De acuerdo a la segunda etapa de la reglamentación térmica (art.4.1.10 O.G.U.C.), que rige desde el 4 de Enero del 2007, norma la transmitancia térmica (U), máxima permitida para muros perimetrales de viviendas, en relación a zona geográfica la Séptima región se ubica en la zona 4 de acuerdo a la zonificación del MINVU, por lo cual corresponde para muros perimetrales y medianeros el ladrillo SANTIAGO TE - 9. Previo al inicio de la colocación de la primera hilada, se deberá recepcionar por parte de ITO el escantillón.

Retirados los moldajes de sobrecimiento humedecerlo para un buen proceso de curado.

Antes de iniciar la colocación de la primera hilada de ladrillos en todos los sobrecimientos, se deberá realizar un chequeo de la horizontabilidad el desnivel máximo del sobrecimiento es de 2 cm. de tal manera de que la primera hilada no tenga una carga superior a 5 cm, de existir una diferencia mayor de acuerdo al punto más desfavorable, se deberá colocar a modo de refuerzo un fe Ø 10 mm, en la cara interior y exterior de la cantería.

La dosificación del mortero de pega debe ser entregada por ingeniero civil proyectista. El mortero de pega lleva incorporado SIKA 1 en el agua de amasado.

Los ladrillos deben estar limpios y saturados de agua, sin brillo superficial, al momento de utilizarlos, con el fin de evitar la succión del agua y las sales del mortero, que producen una reacción química, ladrillo-mortero, que son las responsables de las eflorescencias futuras de los muros.

En los encuentros con los pilares se debe dejar un endentado de 10 cm. en la primera hilada y 5 cm. en la segunda hilada.

En cada jornada de trabajo no se debe levantar más de 11 hiladas.

No se aceptará confección del mortero "a pala directa a la betonera", sino que debe ser por medio de dosificación por balde concretero.

3.4. CUBIERTA

3.4.1 Estructura de techumbre (m²)

Se considerará Metalcon C 90CA085 y Metalcon U 92C085 (como mínimo o según proyecto de cálculo) para la elaboración de cerchas y vigas requeridas. Las costaneras serán realizadas con Metalcon Omega Normal 35/OMA085.

La estructura de techumbre será de acuerdo al proyecto de cálculo correspondiente, previa visación del arquitecto proyectista e ITO.

3.4.2. Cubierta acero prepintadoPV4.(m²)

Incluye todos los elementos de fijación y sellos necesarios para la correcta seguridad e impermeabilización de las cubiertas.

El manejo y la colocación de los elementos serán de acuerdo a instrucciones del fabricante y a las indicaciones especiales de cada caso.

El orden de colocación debe hacerse en el sentido opuesto a los vientos dominantes.

Se contempla cubierta de acero prepintado del tipo PV4 de Instapanel o equivalente en 0,5 mm., largo continuo, instalado según indicaciones del fabricante. Color gris grafito (RAL 7024). Debe incluir todos los accesorios y fijaciones con vínculo estructural a las costaneras y sin perforaciones en el plano de escurrimiento de aguas.

3.4.3 OSB bajo cubierta. (m²)

Se consulta la instalación de placa OSB de 9,5 mm en todo la estructura de techumbre para posteriormente recibir las instalaciones de fieltro, costaneras y cubiertas, excepto en aquellos lugares que considera cubierta traslúcida.

3.5. AISLACIONES

3.5.1 Fieltro. (m²)

Se usarán láminas de fieltro asfáltico de 15 libras de primera calidad, puesto con traslapes mínimo de 10 cm., cubriendo totalmente las superficies de los de OSB de soporte de cubierta, además bajo canales, en la cara exterior de los tabiques de acero galvanizado tipo Metalcon, retornando 10 cm. por todos los costados.

3.5.2 Aislación en cielo. (m²)

Se colocará una aislación térmica cuyo R100 mínimo determine las siguientes alternativas en base a colchonetas papel 1 cara:

Lana de vidrio densidad 14 Kg/m³, espesor 100 mm.

Las juntas de estas colchonetas serán traslapadas en sus sentidos transversales y longitudinales. No deberá quedar superficie sin aislar, cuidando de cubrir todos los espacios por pequeños que sean.

3.6 AGUAS LLUVIAS

3.6.1. Hojalatería. (gl)

Todos los forros contramuro, lima hoyas, limatesas, canaletas recolectoras y bajadas de aguas lluvias que se indican en el proyecto de aguas lluvias se ejecutarán con planchas de Fe galvanizado liso de 0,5 mm según color de cubierta (Color Gris Grafito _ RAL 7024). Todos los empalmes de canales y forros se traslaparán a lo menos 7 cm., se remacharán por ambos lados. Las bajadas de aguas lluvias se afianzarán al muro o pilar con 3 abrazaderas según altura, las que se ejecutarán en pletina de fierro espesor 3 mm.

3.6.2. Evacuación de Aguas Lluvias. (gl)

Las bajadas de aguas lluvias de la ampliación se ejecutarán de acuerdo a las características de diseño de acuerdo a las existentes.

Será de responsabilidad del contratista presentar el proyecto estimativo de aguas lluvias, el cual deberá ser presentado a la ITO previo a la iniciación de las faenas.

De no presentar este documento en la fecha indicada, la ITO se reserva el derecho de exigir la mejor solución para el establecimiento.

3.7 BASE DE PAVIMENTO

3.7.1 Relleno de Base Estabilizado (m^3).

Se ejecutarán rellenos interiores de material estabilizado libre de excedentes orgánicos y en capas de 20 cm. compactada, utilizando elementos compactadores mecánicos. Este material deberá tener áridos de diámetro no superior a 2" en un porcentaje mínimo de 35%, su calidad y colocación contará con el V°B° del ITO. Cada capa deberá encontrarse con la humedad adecuada para su compactación.

3.7.2 Cama Ripio. (m^3).

El relleno descrito anteriormente se rematará con una cama de ripio rodado chancado de 10 cm. de espesor, de granulometría pareja y regular tamaño con un diámetro máximo de 3/4". Se extenderá adecuadamente sobre rellenos, siendo esta capa compactada por medios mecánicos.

3.7.3 Polietileno bajo radier. (m^2).

A modo de remate y sobre cama de ripio se instalará una lámina de polietileno de 0,40 mm. de espesor como aislación hídrica, considerar traslapes de 30 cm. como mínimo.

3.8 REVESTIMIENTO MUROS EXTERIORES

3.8.1 Estuco exterior. (m^2)

Se predimensiona un mortero H-10, el espesor del estuco será máximo de 25 mm, todo estuco superior a este espesor debe tener una armadura consistente en una malla de acero con una cuantía del orden del tres por mil de la sección transversal del estuco.

Antes de empezar con el chicoteo se debe humedecer abundantemente los muros antes de iniciar el chicoteo. La dosificación es una proporción de: 1 Cemento: 0,25 Cal: 3,5 Arena y Sika 1 en volumen. En todo caso debe respetarse el plano de estructuras.

Se deben ejecutar fajas y maestras para dar el plomo al estuco.

No se debe apurar el estuco espolvoreando cemento sobre los paños en ejecución.

La terminación será allanada a grano perdido.

Verificar el plomo de los estucos usando niveles de aluminio de 2 m. de largo.

Usar escuadras para verificar la ortogonalidad de los paños.

Los rasgos de marcos y ventanas deben ser con cantos muertos, verificando la horizontalidad y plomo de los remates.

Se tomarán todas las precauciones para la correcta ejecución, colocación y curado de los estucos y el riego debe mantenerse por lo menos 5 días.

No se aceptará confección del mortero “a pala directa a la betonera”, sino que debe ser por medio de dosificación por balde concretero.

3.9 REVESTIMIENTO MURO INTERIOR

3.9.1 Revestimiento cerámico de muro. (m²)

Se consulta la colocación de revestimientos cerámicos en sala de mudas a construir, de primera calidad en formato 20 x 30 cm. color blanco homogéneo de piso a cielo, marca de Celima o equivalente, se fijarán mediante adhesivo en polvo Cadina AC y usando para el fraguado Befragüe o similar, color acorde con la terminación del cerámico. Para su colocación se procederá según instrucciones del fabricante. No se aceptarán bolsones de aire, ni palmetas sueltas, trizadas o con cualquier imperfección.

Las soluciones de cantos serán ejecutados en esquineros de pvc, tipo DVP o equivalente.

3.9.2 Estuco interior. (m²)

Se predimensiona un mortero H-10, el espesor del estuco será máximo de 25 mm, todo estuco superior a este espesor debe tener una armadura consistente en una malla de acero con una cuantía del orden del tres por mil de la sección transversal del estuco.

Antes de empezar con el chicoteo se debe humedecer abundantemente los muros antes de iniciar el chicoteo. La dosificación es una proporción de: 1 Cemento: 0,25 Cal: 3,5 Arena y Sika 1 en volumen. En todo caso debe respetarse el plano de estructuras.

Se deben ejecutar fajas y maestras para dar el plomo al estuco.

No se debe apurar el estuco espolvoreando cemento sobre los paños en ejecución.

La terminación será allanada a grano perdido.

Verificar el plomo de los estucos usando niveles de aluminio de 2 m. de largo.
Usar escuadras para verificar la ortogonalidad de los paños.

Los rasgos de marcos y ventanas deben ser con cantos muertos, verificando la horizontalidad y plomo de los remates.

Se tomarán todas las precauciones para la correcta ejecución, colocación y curado de los estucos y el riego debe mantenerse por lo menos 5 días.

No se aceptará confección del mortero “a pala directa a la betonera”, sino que debe ser por medio de dosificación por balde concretero.

En sectores donde posteriormente se instalará cerámica el estuco será “peinado”.

3.10 CIELOS

3.10.1 Entramado de cielo. (m²)

Esta partida considera perfil Metalcon Omega 35/OMA085, de acuerdo a configuración indicada en planos del cálculo estructural. Su instalación será de acuerdo a las consideraciones del fabricante.

3.10.2 Cielo Yeso cartón RF. (m²)

Se colocará planchas de yeso cartón RF (Volcanita o similar), de 12,5 mm de espesor, fijadas con tornillos. Las juntas de planchas irán con junta invisible, se utilizará cinta de fibra de vidrio autoadhesiva de 5 cm de ancho. Se cuidará el perfecto nivelado de planchas y correcta terminación de sus encuentros.

En la unión de las planchas se colocarán los tornillos en zig-zag cada 20 cm. aprox. al igual que el resto de los tornillos.

3.10.3 Cielo Yeso cartón RH (m²)

Se consulta planchas de yeso cartón hidro-repelente de 12,5 mm en sala de mudas. Las fijaciones serán distribuidas proporcionalmente 15 tornillos por m². Las juntas de planchas irán con junta invisible, se utilizará cinta de fibra de vidrio autoadhesiva de 5 cm de ancho, se cuidará el perfecto nivelado de planchas y correcta terminación de sus encuentros.

En la unión de las planchas se colocarán los tornillos en zig-zag cada 20 cm. aprox. al igual que el resto de los tornillos.

3.10.4 Extracción de aire bodega y baños. (un)

Será de tipo extractor de aire forzado cuya capacidad de extracción sea de 250 m³/hora, se debe incluir la **salida de ventilación a cubierta**, ésta poseerá un diámetro de 220mm.

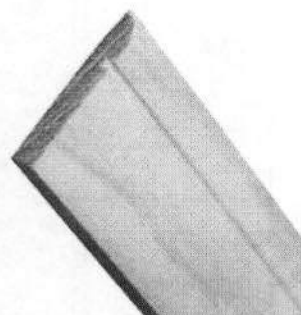
Los ductos de ventilación serán de zinc – alum de 0,5 mm de espesor, incluye todos los ductos de ventilación de humos y vapores sobre la cubierta o hacia exteriores, con mantos de acero galvanizado y sombreretes cilíndricos perfectamente afianzados y sellados. La altura de los ductos sobre la cubierta será regulada por la Normativa SEC. Se contemplan en recintos mediterráneos, servicios higiénicos y recintos de preparación de alimentos.

Se incluye además en esta partida todos los sombreretes y forros de salida para ventilaciones y ductos

3.11 MOLDURAS

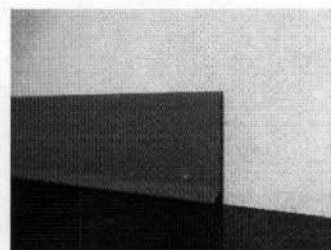
3.11.1 Guardapolvos de Madera (ml)

Se consulta la colocación de guardapolvo pino finger GP22 (14 x 70 mm) de molduras Corza o equivalente, para ser pintados según color a elección del Arquitecto proyectista. Su fijación será realizada con pegamento. Se instalará en recintos donde el piso sea de cerámica y muros sin revestimiento cerámico.



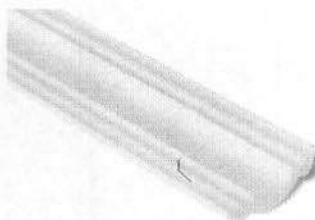
3.11.2 Guardapolvo Vinílico de 4" PVC (ml)

Elemento de terminación que permite ocultar el encuentro entre el piso vinílico y el revestimiento de muro. Fabricados en PVC Flexible permitiendo una transición armónica entre piso y muro. Este será instalado en recintos donde se haya instalado piso vinílico Arquitac. Color a elección del Arquitecto proyectista.



3.11.3 Cornisas. (ml)

En encuentros de revestimiento de cielo y tabiquerías, se colocarán para rematar dicho encuentro, una cornisa de poliestireno expandido del tipo D8 (50 x 55 mm) de Decoflair o equivalente. Serán pegadas con Thomsit PL 500 o equivalente. Su instalación será de acuerdo a las indicaciones del fabricante.



3.12 PUERTAS

Se debe considerar marco de puerta de pino Finger Joint.

Todas las puertas se lijarán en sus cantos y caras, se empastarán para dar una terminación perfectamente lisa en ambas caras y luego se pintarán a modo de aparejo con látex Ceresita o equivalente, base blanco para sellar los poros, y por último, a modo de terminación la pintura esmalte será de la línea Behr Premium plus brillante o equivalente. Color a definir por arquitecto proyectista. Si no se considera indicación en planos se consultará a ITO por el tipo de puerta a instalar.

3.12.1 Puerta Placarol simple (un)

Se ocuparán puertas de placarol simples de JeldWen o equivalente se considera en bodega.

3.12.2 Puerta Placarol con celosía (un)

Se ocuparán puertas de placarol simples de JeldWen o equivalente se considera en puerta acceso baño docente.

Se incorporará celosía de madera en la parte inferior de las puertas que se instalen en recintos húmedos. La estructura de las hojas y sus mecanismos deben garantizar el perfecto funcionamiento y cierre, considerando el uso a que serán sometidas.

El perímetro donde se instalará la celosía debe ser reforzado.

3.12.3 Puerta placarol medio cuerpo vidriado (un)

Se contemplan puertas placarol ½ cuerpo vidriado de Polincay en acceso a sala muda y acceso a sala cuna. Deben ser de ancho de hoja mínimo 0,8 mt. Debe ser vidrio laminado.

Se incorporará celosía de madera en la parte inferior de la puerta de acceso a sala de mudas. La estructura de las hojas y sus mecanismos deben garantizar el perfecto funcionamiento y cierre, considerando el uso a que serán sometidas.

El perímetro donde se instalará el vidrio y la celosía debe ser reforzado.

3.12.4 Puertas salidas de emergencia (un)

En puertas salida al exterior sala cuna, se contemplan Puerta Metálica, modelo Sinfonía, marca Masonite o de calidad técnica igual o superior, de espesor 45 mm. Dimensiones según planos de detalles.

El ancho de hoja mínimo es 0,9 mt.



3.13 VENTANAS

3.13.1 Ventanas termopanel. (m²)

Se deben considerar termopanel las ventanas del perímetro exterior de la sala cuna, considerando la misma línea y diseño de las ventanas existentes. Serán asentadas en los vanos y selladas perfectamente, debiendo garantizar su absoluta impermeabilización. Se incluyen todos los elementos complementarios necesarios para su correcta presentación y funcionamiento.

3.13.2 Ventanas vidrio laminado. (m²)

Se deben considerar vidrio laminado en el resto de las ventanas no consideradas en el punto 3.13.1 (sala de muda, baño personal docente); éstas serán con Perfilaría de aluminio anodizado mate. Serán asentadas en los vanos y selladas perfectamente, debiendo garantizar su absoluta impermeabilización. Se incluyen todos los elementos complementarios necesarios para su correcta presentación y funcionamiento.

3.13.3 Malla mosquitera. (m²)

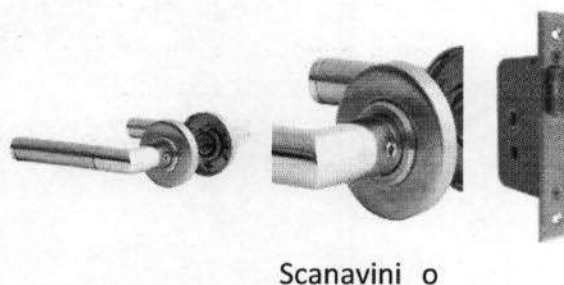
Para efectos de evitar ingresos de vectores por medio de las ventanas desde el exterior en baños adultos-lactantes, se considera colocar en todas las ventanas malla mosquitera metálica con bastidor de aluminio anodizado mate con perfil rectangular tipo 8024. La malla mosquitera debe ser removible.

3.14 CERRADURAS Y QUINCALLERIA

Se contemplan cerraduras tipo Scanavinni o calidad superior para todas las puertas.

3.14.1 Cerradura uso interior sala de actividades.(un)

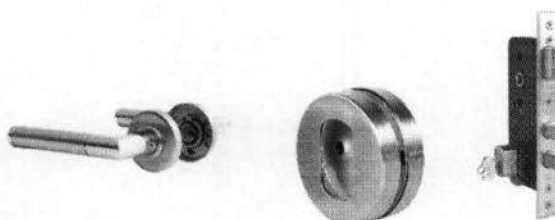
Cerradura Modelo Art 1046 libre paso de acero inoxidable satinado, uso en puerta interior de espacios uso **lactante y párvul@**, puerta ingreso a sala de actividades y salas de baño lactantes, con manilla tipo Art. 961R de acero inoxidable satinado, simple paso de equivalente.



Scanavinni o

3.14.2 Cerradura uso exterior.(un)

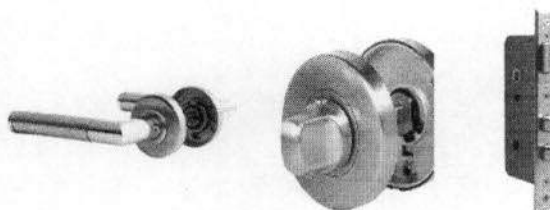
Cerradura Modelo 1080 de acero inoxidable satinado para la puertas salida sala cuna, con manilla tipo Art. 961R de acero inoxidable satinado y roseta con perforación para



cilindro de Scanavini o equivalente.

3.14.3 Cerradura uso adulto (un)

Cerradura Modelo 1044 de acero inoxidable satinado para puertas Interiores, de espacios de uso **adulto**, esto es bodegas, baños adulto con manilla tipo Art. 961R de acero inoxidable satinado y roseta con seguro de Scanavini o equivalente.



3.14.4 Topes para puerta. (un)

La puerta llevará tope con goma negra perfectamente afianzadas a pisos ó muros, modelo tope puerta básico 25 mm.; en casos que dichos topes no sean adecuados deberán hacerse topes especiales que cumplan dicha función con eficiencia y seguridad. Para puertas con apertura hacia el exterior se considera tope afianzado a la puerta.

3.14.5 Rotulación de recintos. (un)

En todas las puertas de acceso a los recintos se colocarán rótulos con la denominación de cada recinto. Se ejecutarán en plancha de acrílico de 3 mm.de espesor, 5 cm. de alto y el largo necesario para dar cabida a la leyenda, que será bajo relieve en color blanco. Se pegarán a la puerta, en la parte superior con tornillos de bronce cabeza de lenteja (4 tornillos por plancha mínimo). El color será definido por el arquitecto proyectista.

3.14.6 Aldabas (un)

Se considerarán aldabas de fierro de 4", color zincado, tipo "Lioi pestillo". Su instalación, tal como se grafica en lámina W Croquis JUNJI, será de la siguiente manera:

A exterior de recintos docentes a h: 1.30 mt del NPT.

En el caso de puertas que cuenten con rampa y barandas de protección lateral, éstas irán instaladas a altura de pasamanos de barandas.

En el caso de que la puerta sea del tipo placarol, la aldaba ira instalada en el bastidor.

En el caso de que esté unida a una estructura metálica, la aldaba ira soldada.

La finalidad es poder mantener la puerta abierta.

3.14.7 Bisagras (un)

Cada puerta considera la colocación de tres bisagras de acero bronceado 3 ½" x 3 ½" marca Lioi o equivalente, modelo L285.

3.15 PINTURA Y BARNICES

3.15.1 Pintura interior y exterior(m²)

Se consulta la aplicación de esmalte al agua en cielos y muros, en la totalidad de los recintos a construir. La pintura esmalte será de la línea **Behr Premium plus interior satinado** o equivalente.

Los colores serán definidos por el arquitecto proyectista. Antes de que se comience a ejecutar esta partida, se deberá solicitar al arquitecto proyectista, el listado de los colores para cada recinto y luego se realizará en la obra una muestra de colores para que éste dé el V°B° en terreno.

La pintura será aplicada según recomendaciones del fabricante y en la cantidad de manos necesarias para obtener una buena terminación y color uniforme.

3.16 MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO JARDIN INFATIL

3.16.1 Mueble casillero sala de mudas (un)

Estará ubicado en sala de mudas, serán diseñados en trupán e=15 mm. forrados en melamina o formalita color blanco. En las esquinas del casillero irán cantos de PVC en curvaturas. Considerar espacios de casilleros de 30 x 30 cm (uno por lactante). Base posterior en trupán de 10 mm. pintada color blanco con esmalte. Considerar mínimo 4 refuerzos a muro en parte inferior y superior del equipamiento.

Lámina G croquis JUNJI

3.16.2 Perchero sala de muda (un)

Se instalará a una altura de 120 cm. sobre NPT; serán de pino cepillado de 1 x 6" pintado con esmalte, con ganchos de bronce distanciados uno de otro cada 7 cm. y desfasados entre sí, en forma de zig-zag.

El largo del elemento y el número de ganchos dependerá de la capacidad de la sala. Podrá ser 1 ó 2 percheros. Son 20 ganchos a instalar.

La ubicación exacta de éste elemento será definida por el ITO.

Serán pintado con esmalte sintético de color blanco.

CROQUIS DE DETALLE LAMINA H

3.16.3 Perchero sala cuna (un)

Se instalará a una altura de 90 cm. sobre NPT; serán de pino cepillado de 1 x 6" pintado con esmalte, con ganchos de bronce distanciados uno de otro cada 7 cm. y desfasados entre sí, en forma de zig-zag.

El largo del elemento y el número de ganchos dependerá de la capacidad de la sala. Podrá ser 1 ó 2 percheros. Son 20 ganchos a instalar.

La ubicación exacta de éste elemento será definida por el ITO.

Serán pintado con esmalte sintético de color blanco.

CROQUIS DE DETALLE LAMINA H

3.16.4 Mesón de mudas (un)

Se ejecutará en ángulos L 40 x 40 x 3 mm, altura de 0,8 m, largo 2,4 m con marcos soportantes cada 80 cm. y ancho de 80 cm. A los 30 cm. sobre NPT se colocará malla Acma RG 5020 soldada bajo perfil.

Sobre la estructura de acero y a modo de terminación de mesón de mudas, se instalará tablero de melamina posformada 18 mm. El mesón deberá ser afianzado al muro, y mediante perno de anclaje al piso.

Tina acero esmaltado tipo Frutillar 0,74 x 0,58 x 0,33 m. o similar en acero inoxidable.

Además cuenta con azulejos en el área de la bañera.

La ventana será fija de 3 paños instalada a plomo interior con vidrio laminado.

A toda la estructura metálica se le aplicarán 2 manos de anticorrosivo y manos de esmalte sintético negro.

Deberán ser pintadas antes de la instalación definitiva con el fin de dar el V° B° por parte de los inspectores JUNJI.

Considerar lamina B croquis detalle JUNJI

3.16.5 Repisa bodegas uso jardín infantil (ml)

Se estructurará en perfiles rectangulares 20 x 30 x 1,5 mm, con la primera repisa los 47 cm. del NPT, luego 4 repisas cada 35 cm. Los marcos verticales se espaciarán cada 1 m

máximo con 40 cm. de fondo. La repisa contempla melamina blanca de 18 mm con tapacantos, afianzada a perfiles mediante tornillos.

A toda la estructura metálica se le aplicarán 2 manos de anticorrosivo y manos de esmalte sintético blanco necesarias para terminación uniforme (mínimo 2 manos).

Deberán ser pintadas antes de la instalación definitiva con el fin de dar el V° B° por parte de los inspectores JUNJI.

Se deberá afianzar al muro.

Considerar diseño lámina Ñ detalle croquis JUNJI.

3.16.6 Espejo y barra de estimulación (un)

El espejo será de 1,1 x 1,5 m de ancho, con marco de aluminio y base de trupán de 10 mm, con fijación en 6 puntos como mínimo.

Contempla una barra metálica de acero inoxidable de $\varnothing 1\frac{1}{2}$ " x 2 mm, con una distancia libre de 12 cm. desde el espejo.

La barra será afianzada al muro con una pletina de 100 x 80 x 2 mm y 2 pernos de anclaje con tuerca $\varnothing \frac{1}{4}$ " el cual debe ser pulido.

Considerar las siguientes alturas:

Sala nivel medio y/o transición: la base del espejo debe estar a 0,3 mt del NPT y la barra a 0,48 mt medido desde el NPT

Sala cuna: la base del espejo debe estar a 0,2 mt del NPT y la barra a 0,38 mt medido desde el NPT

Complementar con lámina L Croquis de detalle Junji

3.16.7 Espejo lavamanos lactantes (un)

Dimensión 0,3 de alto por 0,5 de ancho, con marco de aluminio, irá colocados sobre lavamanos afianzados al muro.

Considerar lámina A croquis de detalles JUNJI

3.16.8 Espejo mesón de mudas (un)

Dimensión 0,3 de alto por 0,8 de ancho, con marco de aluminio, irá colocados a los costados del mesón de mudas, afianzados al muro

Considerar lámina B croquis de detalles JUNJI

3.16.9 Pizarras magnética (un)

Se contemplan ficheros de 0,7 x 1 mt., CUBIERTA: Base blanca magnética importada. MARCO: Aluminio mate anodizado con esquineros negros plásticos para refuerzo. ESTRUCTURA: Sólida y finas terminaciones, con 2 ganchos para colgar y sin porta plumón. Pizarra que permite escribir con plumón, y borrar, y además, adherir todo tipo de elementos magnéticos como figuras, números, letras, fichas, etc.

Los recintos a considerar y las alturas son:

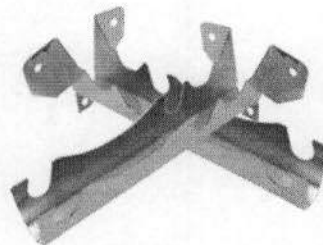
En sala de actividades sala cuna:

Pizarra magnética blanca sin portaplumón de 0.70 x 1.00 mt instalada a h: 1.15 mt. del NPT (uso adulto).

Pizarra magnética blanca sin portaplumón de 1.50 x 1.00 mt instalada a h: 0.30 m. del NPT (uso lactante).

3.16.10 Soporte y barra cortinas (gl)

Se consulta la instalación de soporte doble, cromado, fijado a muro con tornillos y tarugo según muro a instalar, cada 1,5 mt, asegurando la firmeza de la instalación. Se debe incorporar barra tubo cromado de 219 mm, debe cubrir todas las ventanas y sobrepasando 15 cm. en ambos costados al vano. La barra debe incorporar topes cromados para cada extremo de la barra. Se considera sólo en sala cuna a construir.



3.16.11 Botiquín (un)

Se confeccionará botiquín mural, de melamina blanca de 15 mm, de medidas 37x37x17 cm., ancho, alto, fondo respectivamente.

Contempla una división horizontal, puerta abatible, cierre magnético con manilla para transportar, cruz roja en puerta y chapa de cierre con dos llaves.



3.16.12 Espejo lavamanos Baño personal (un)

Dimensión 0,5 de alto por 0,5 de ancho, con marco de aluminio, irá colocados sobre lavamanos afianzados al muro.

3.16.13 Closet sala cuna (un)

Se considera hasta 24 menores. Contempla zócalo de pino de 2 x 2" con melanina 18 mm repisas superiores con perfiles rectangulares 20 x 30 x 1,5 mm.

A los 1,3 m sobre el zócalo se coloca la primera repisa de 60 cm de fondo, y sobre ésta a los 25 cm. otra repisa de 45 cm. de fondo.

Se estructura en tabiquería de pino seco de 2" x 2" o de acero galvanizado tipo metalcon. La puertas serán de placarol con cerradura Modelo 1044 de acero inoxidable satinado con manilla tipo Art. 961R de acero inoxidable satinado y roseta con seguro de Scanavini o equivalente.

El fondo interior útil del closet será de 0,7 m. Como superficie de apoyo se colocará melamina blanca de 18 mm con tapacanto.

Se debe considerar picaporte uña de tratamiento bronce pulido con palanca de 150 mm marca Lioi o equivalente.

Son 2 estructuras interiores de ancho libre 1,35 mt.cada una.

Considerar lamina J alternativa 2 croquis detalles Junji.

3.17 ARTEFACTOS SANITARIOS

3.17.1 Lavamanos uso lactante. (un)

Se considera la colocación de lavamanos modelo Tome de Fanaloza o equivalente, anclado a la pared y sellados con silicona, cada uno con su respectivo pedestal de losa, cada uno debe tener llave de paso con cuerpo cromado independiente.

Todos los artefactos deben incluir 1 sifón de descarga por cada artefacto, desagüe metálico cromado con rejilla de acero inoxidable. Se entregarán con tapón y cadenilla

La altura correspondiente es:

Sala de mudas 0,5 mt desde NPT.

Complementar con lámina A Croquis de detalle Junji.

3.17.2 Lavamanos uso adulto. (un)

Se considera la colocación de lavamanos modelo Tome de Fanaloza o equivalente, anclado a la pared y sellado con silicona, con pedestal, debe tener llave de paso con cuerpo cromado independiente.

Debe incluir 1 sifón de descarga, desagüe metálico cromado con rejilla de acero inoxidable. Se entregará con tapón y cadenilla

La altura es 0,80 mt desde NPT.

Complementar con lámina E Croquis de detalle Junji.

3.17.3 Tina tipo Frutillar. (un)

Se consulta la colocación de tina tipo Frutillar de acero fundido esmaltado, según diseño de arquitectura, con fittings de calidad certificada en las sala de mudas. Considerar lamina B JUNJI.

La tina constará con un desagüe POP UP cromado para tina, marca TRESS o equivalente.

3.17.4 Inodoros losa vitrificada docente (un)

Se consulta la colocación de wc y estanque (ambos de losa) tipo Verona blanco de Fanaloza o equivalente, con descarga del tipo Dual (ahorro agua, sólido y líquido). La taza tendrá tapas de plástico duro. Las tazas se fijarán al piso con tornillos, tarugos de expansión y golillas de plomo, e irán sellados.

La altura de las tazas serán entre 0,45 a 0,50 mt. del NPT.

Debe ajustarse a lo expresado en lámina E Croquis detalle JUNJI.

3.18 GRIFERÍA

3.18.1 Grifería Lavamanos uso lactante (un)

Contempla llave Llave Lavamanos modelo LC-1 Novella 444 Crane marca Fas o equivalente. Solo agua fría.

Conexión rígida.

3.18.2 Grifería Lavamanos uso adulto (un)

Contempla llave Lavamanos modelo LC-1 Novella 444 Crane marca Fas o equivalente.

Solo agua fría.

Conexión rígida.

3.18.3 Grifería Tina tipo Frutillar (un)

Considera monomando modelo Quirófano marca Nibsa o equivalente; debiendo garantizar una diferencia de 20 cm desde la base de la llave hasta boquilla de la llave Agua fría y caliente.
Conexión rígida más flexible.

3.19 ACCESORIOS.

3.19.1 Accesorios de baño sala de mudas (gl)

- a) Papelero con pedal 17 x 25 cromo marca Cotidiana Basic o similar, para wc
- b) Dispensador de jabón líquido material acrílico/plástico marca Deco Express o similar, una unidad en cada mesón.
- c) Porta rollo papel higiénico de plástico, instalado a 1,3 mt del NPT
- d) Dispensador de papel toalla un uso de plástico, una unidad por mesón.
- e) Se contempla colocación de un perchero de plástico para cada mesón

3.19.2 Accesorios de baño personal (gl)

- a) Papelero con pedal 17 x 25 cromo marca Cotidiana Basic o similar, para wc
- b) Dispensador de jabón líquido material acrílico/plástico marca Deco Express o similar, una unidad en cada mesón.
- c) Porta rollo papel higiénico de plástico.
- d) Dispensador de papel toalla un uso de plástico, una unidad por mesón.
- e) Se contempla colocación de un perchero con dos ganchos de plástico.

3.20 PAVIMENTOS INTERIORES

3.20.1 Pavimento cerámico de piso. (m²)

Se consulta la colocación de pavimento cerámico antideslizante de primera calidad, color blanco en formato 33 x 33 cm., marca Cordillera o equivalente, todo colocado sobre radier y/o losa según corresponda; se fijarán mediante adhesivo en polvo Cadina AC usando para el fraguado Befragüe o similar, color acorde con la terminación del cerámico. Para su colocación se procederá según instrucciones del fabricante. No se aceptarán bolsones de aire, ni palmetas sueltas, trizadas o con cualquier imperfección.

Considera sala de mudas, baño personal y bodega.

3.20.2 Piso vinílico arquitac (m²)

Se contempla piso vinílico Arquítac 3,2mm. Los colores serán definidos por el arquitecto proyectista. Antes de que se comience a ejecutar esta partida, se deberá solicitar al

arquitecto proyectista, el listado de los colores para cada recinto. La instalación se registrará bajo las indicaciones del proveedor.

Considera sala cuna

3.21 PAVIMENTO EXTERIORES

3.21.1 Base estabilizada pavimento exterior (m³)

Se contempla una base estabilizada en capas de 10 cm. Se deberá compactar mecánicamente cada una de las capas.

3.21.2 Cama de ripio pavimento exterior (m³)

Se contempla una cama de ripio en capas de 10 cm. Se deberá compactar mecánicamente cada una de las capas.

3.21.3 Radier patio de juegos .(m²)

Será ejecutado con hormigón simple H-20, corroborada según cálculo estructural, el espesor mínimo será de 10 cm. Se terminará acorde con el pavimento a ejecutar. Deberá incorporarse a la masa de hormigón, aditivo hidrófugo tipo SIKKA 1 o similar en proporción indicada por ingeniero civil proyectista. Su terminación será platabada.

3.21.4 Nivelación patio exterior .(m²)

En sector descrito en plano de arquitectura, se considera extender pavimento (radier) existente con hormigón simple H-20, corroborada según cálculo estructural, el espesor mínimo será de 10 cm. Se terminará acorde con el pavimento a ejecutar. Deberá incorporarse a la masa de hormigón, aditivo hidrófugo tipo SIKKA 1 o similar en proporción indicada por ingeniero civil proyectista. Su terminación será platabada.

3.22 PROTECCIONES

3.22.1 Rampas. (gl)

Se consideran rampas de acuerdo a lo indicado en plano de arquitectura (salida de emergencia sala cuna y sector donde se considera traslado de mampara).

Para su confección consultar lámina S y T croquis de detalles JUNJI.

3.22.1 Baranda de protección (gl)

Se consulta en instalación de baranda en salida de emergencia sala exploración científica, sala audiovisión y sala cuna, conformado con estructura perimetral con perfiles cuadrados 40x40x2mm.



Los perfiles cuadrados interiores en 20x20x2mm dispuestos de manera vertical distanciamiento entre perfiles 7 cm.

La estructura llevará dos manos de anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético, color a definir por arquitecto proyectista.

La altura de será de 1,4 mt.

En caso de ser utilizada como separación de patios exteriores, se debe considerar puertas de ancho 1 mt, con portacandado.

Para su confección consultar lámina U croquis de detalles JUNJI.

3.23 SOMBREADERO (m2)

En sector descrito en plano de arquitectura (sobre nivelación patio exterior)

Vigas laterales exteriores de 2 x 5" estructurales, cepilladas y secas.

Vigas frontales de 2 X 6" estructurales, cepilladas y secas.

Vigas interiores longitudinales de 2 x 6" estructurales, cepilladas y secas.

Vigas transversales de 2 x 4" cepilladas y secas.

Pilares de 4 x 5" laminados.

Piedras bases de 30 x 30 cm.

Cuadrículado 1 x 2" cepillado y secas, separación cada 5 cm.

Fijación con tornillos resistentes a la corrosión para cuadrículado.

Fijación estructural con pernos de acero, tarugos de madera.

Para envigado y cuadrículado se aplicará impregnante Xyladecor incoloro marca Bayer o equivalente como protección para la madera.

3.24 REUBICACION MAMPARA

Se considera retiro, y colocación de mampara, de acuerdo a la ubicación indicada en planos de arquitectura.

Se instalará en lugar descrito en planos.

Considera todos los elementos necesarios para su correcta colocación y funcionamiento.

3.25 RETIRO DE VENTANAS Y CIERRE VANOS

Se considera el retiro de las ventanas que limita con sala cuna y bodega a construir.

El ITO informará el lugar de entrega de las ventanas.

El cerramiento debe considerar la terminación a plomo con el muro existente.

Será ejecutado en Perfilera tipo Metalcom, con aislación, revestimiento con placa OSB y posteriormente plancha yeso cartón RF 12,5 mm.

Pintado de acuerdo a muro existente.

3.26 CIERRE PERIMETRAL ALBAÑILERIA (m2)

La ubicación estará definida en planos de arquitectura, el alto será 3 mt. Con pilares cada 3 mt y pilar de contrafuerza cada 12 mt.

Todo muro de albañilería deberá ser del tipo confinado y está referido como cierre perimetral.

Antes de iniciar la colocación de la primera hilada de ladrillos, se deberá realizar un chequeo de la horizontabilidad el desnivel máximo del sobrecimiento es de 2 cm. de tal manera de que la primera hilada no tenga una carga superior a 3 cm, de existir una diferencia mayor a 5 cm de acuerdo al punto más desfavorable, se deberá colocar a modo de refuerzo fe Ø 10 mm, en la cara interior y exterior de la cantería.

La dosificación del mortero de pega es una proporción en volumen:

1 Cemento: 0,25 Cal: 3 Arena. En todo caso debe respetarse lo indicado en planos de estructuras.

El mortero de pega lleva incorporado SIKA 1 en el agua de amasado.

Los ladrillos serán del tipo fiscal, estos deben estar limpios y saturados de agua, al momento de utilizarlos, con el fin de evitar la succión del agua y las sales del mortero, que producen una reacción química, ladrillo-mortero, que son las responsables de las eflorescencias futuras de los muros.

En los encuentros con los pilares se debe dejar un endentado de 9 cm. en la primera hilada y 5 cm. en la segunda hilada.

En cada jornada de trabajo no se debe levantar más de 11 hiladas.

En lo que respecta a los hormigones serán del tipo H 20 se asegurará un revestimiento de espesor 2 a 3 cm.

Las armaduras de cadenas se colocarán según detalle de croquis Junji de manera referencial, será en acero estructural A 63-42 H en barras de diámetros indicados según cálculo, Antes de concretar, la enfierradura deberá ser revisada dando cumplimiento en lo indicado en el cálculo estructural.

La cadena tendrá una sección de 0,2 x 0,15 m. con 4 barras Fe Ø 10 mm. y estribos Fe Ø 8 mm. cada 20 cm. En tanto, el sobrecimiento, tendrá una sección de 0,20 x 0,20 m. con 4



barras Fe Ø 10 mm. y estribos Fe Ø 8 mm. cada 20 cm. además se añade un anclaje al cimiento de tipo Fe Ø 8 mm. cada 100 cm. En el caso de pilares, se armarán con barras Fe Ø 10 mm. y estribos de Fe Ø 8 mm cada 20 cm. En pilares de contrafuerza, la enfierradura es la misma, sin embargo, cambia el tamaño de la sección, pasando de 0,20 m. a 0,40 m. en el elemento vertical y de 0,40 m. a 0,60 m. en la fundación (ver detalle en plano tipo Junji)

El espesor del estuco será de 20 mm, antes de empezar con el chicoteo se debe humedecer abundantemente los muros antes de iniciar el chicoteo. La dosificación es una proporción de: 1 Cemento: 025 Cal: 3,5 Arena y Sika 1.

Se deben ejecutar fajas y maestras para dar el plomo al estuco.

No se debe apurar el estuco espolvoreando cemento sobre los paños en ejecución.

La terminación será allanada con cantos muertos.

Verificar el plomo de los estucos usando niveles de aluminio de 2 m. de largo.

Usar escuadras para verificar la ortogonalidad de los paños.

Se tomarán todas las precauciones para la correcta ejecución, colocación y curado de los estucos y el riego debe mantenerse por lo menos 5 días

Todos los muros estucados serán pintados blancos.

Consultar lámina Y; Z croquis de detalles JUNJI.

Se deben respetar los materiales especificados o reemplazarlos por otros técnicamente superiores en calidad, todos los cambios deben quedar manifestados y aceptados por la ITO, previa autorización de JUNJI.

Son parte integral de estas especificaciones técnicas y el equipo mínimo los croquis JUNJI adjuntos en planimetría.

Todo lo que aparezca identificado en planimetría y que no se encuentre detallado en estas especificaciones debe considerarse dentro de la licitación.

Especificaciones técnicas, croquis JUNJI y planimetrías son complementarias.-

6º Reemplácese el itemizado de la licitación pública ID 848-19-LP14, por el siguiente:

PROYECTO: "AUMENTO DE COBERTURA S.C Y J.I BETTY _ CURICÓ"		JUNTA NACIONAL DE JARDINES INFANTILES			
REGION: DEL MAULE		DIRECCION REGIONAL DEL MAULE			
CODIGO DEL JARDIN INFANTIL: 07301002					
1	Términos de referencia Proyectos de especialidades				
1.1	Cálculo Estructural	gl	1		
1.2	Instalaciones de electricidad	gl	1		
1.3	Instalaciones de agua potable	gl	1		
1.4	Instalaciones de alcantarillado	gl	1		
1.5	Instalaciones de gas y combustibles	gl	1		
1.6	Instalaciones de calefacción	gl	1		
2	OBRAS PREVIAS				
2.1	Desarme, demolición y despeje de terreno.	gl	1		
2.2	Instalaciones provisionarias.	gl	1		
2.3	Letrero de obras.	un	1		
3	OBRAS				
3.1	MOVIMIENTOS DE TIERRA				
3.1.1	Nivelación y trazado.	gl	1		
3.1.2	Excavaciones.	m ³	14,6		
3.1.3	Extracción de excedentes y escombros.	gl	1		
3.2	HORMIGONES				
3.2.1	Emplantillado.	m ³	0,9		
3.2.2	Cimientos.	m ³	13,8		
3.2.3	Sobrecimientos.	m ³	2,6		
3.2.4	Pilares, cadenas / vigas	m ³	3,4		
3.2.5	Enfierradura	kg	433,8		
3.2.6	Moldajes.	m ²	14		
3.2.7	Radier.	m ²	84		
3.3	PARAMENTOS				
3.3.1	Muros de Albañilería	m ²	146		
3.4	CUBIERTA				
3.4.1	Estructura de techumbre	m ²	84		
3.4.2	Cubierta acero prepintado PV4	m ²	96,6		
3.4.3	OSB bajo cubierta.	m ²	96,6		
3.5	AISLACIONES				
3.5.1	Fieltro.	m ²	96,6		
3.5.2	Aislación en cielo.	m ²	84		
3.6	AGUAS LLUVIAS				
3.6.1	Hojalatería.	gl	1		
3.6.2	Evacuación de Aguas Lluvias.	gl	1		
3.7	BASE PAVIMENTO				
3.7.1	Relleno de Base Estabilizado.	m ³	16,8		
3.7.2	Cama Ripio.	m ³	8,4		
3.7.3	Polietileno bajo radier.	m ²	84		
3.8	REVESTIMIENTO MURO EXTERIOR				
3.8.1	Estuco exterior.	m ²	146		
3.9	REVESTIMIENTO MURO INTERIOR				
3.9.1	Revestimiento cerámico de muro.	m ²	55,2		
3.9.2	Estuco interior.	m ²	81,5		
3.10	CIELOS				
3.10.1	Entramado de cielo.	m ²	84		
3.10.2	Cielo Yeso cartón RF	m ²	66		
3.10.3	Cielo Yeso cartón RH	m ²	18		
3.10.4	Extracción de aire bodegas y baños	un	3		
3.11	MOLDURAS				
3.11.1	Guardapolvos de Madera	ml	11,8		
3.11.2	Guardapolvo Vinílico de 4" PVC	ml	30,9		
3.11.3	Cornisas.	ml	64,9		
3.12	PUERTAS				
3.12.1	Puerta Placarol simple	un	1		
3.12.2	Puerta Placarol con celosía	un	1		
3.12.3	Puerta placarol medio cuerpo vidriado	un	2		
3.12.4	Puertas de salida de emergencia	un	1		

3.13	VENTANAS				
3.13.1	Ventanas termopanel.	m ²	20,9		
3.13.2	Ventanas vidrio laminado.	m ²	6,4		
3.13.3	Malla mosquitera.	m ²	1,3		
3.14	CERRADURAS Y QUINCALLERIA				
3.14.1	Cerradura libre paso	un	2		
3.14.2	Cerradura con llave	un	2		
3.14.3	Cerradura con seguro	un	1		
3.14.4	Topes para puerta.	un	5		
3.14.5	Rotulación de recintos.	un	4		
3.14.6	Aldabas	un	3		
3.14.7	Bisagras	un	15		
3.15	PINTURA Y BARNICES				
3.15.1	Pintura interior y exterior	m ²	280,6		
3.16	MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO JARDIN INFANTIL				
3.16.1	Mueble casillero sala mudas	un	1		
3.16.2	Perchero sala de muda	un	1		
3.16.3	Perchero sala cuna	un	1		
3.16.4	Mesón de mudas	un	1		
3.16.5	Repisa bodegas uso jardín infantil	ml	10,2		
3.16.6	Espejo y barra de estimulación	un	1		
3.16.7	Espejo lavamanos lactantes	un	2		
3.16.8	Espejo mesón de mudas	un	2		
3.16.9	Pizarras magnética	un	2		
3.16.10	Soporte y barra de cortinas	gl	1		
3.16.11	Botiquín	un	1		
3.16.12	Espejo lavamanos adulto	un	1		
3.16.13	Closet sala cuna	un	1		
3.17	ARTEFACTOS SANITARIOS				
3.17.1	Lavamanos uso lactante	un	1		
3.17.2	Lavamanos uso adulto.	un	2		
3.17.3	Tina tipo Frutillar.	un	1		
3.17.4	Inodoros docente	un	2		
3.18	GRIFERIA				
3.18.1	Grifería Lavamanos uso lactante	un	1		
3.18.2	Grifería Lavamanos uso adulto	un	2		
3.18.3	Grifería Tina tipo Frutillar	un	1		
3.19	ACCESORIOS				
3.19.1	Accesorios de baño sala de mudas	gl	1		
3.19.2	Accesorios de baño personal	gl	1		
3.20	PAVIMENTO INTERIOR				
3.20.1	Pavimento cerámico de piso.	m ²	26		
3.20.2	Piso vinílico arquitect	m ²	54		
3.21	PAVIMENTOS EXTERIORES				
3.21.1	Base estabilizada pavimento exterior	m ³	1		
3.21.2	Cama de ripio pavimento exterior	m ³	1		
3.21.3	Radier patio de juegos	m ²	10		
3.21.4	Nivelación patio exterior	m ²	21,5		
3.22	PROTECCIONES				
3.22.1	Rampas	gl	1		
3.22.2	Barandas	gl	1		
3.23	SOMBREADERO				
3.23.1	Construcción sombreadero	m2	24,8		
3.24	REUBICACION MAMPARA	gl	1		
3.25	RETIRO DE VENTANAS Y CIERRE VANOS	gl	1		
3.26	CIERRE PERIMETRAL ALBAÑILERIA	m2	175		
				NETO	\$ 56.708.340
				IVA	\$ 10.774.585
				TOTAL	\$ 67.482.925

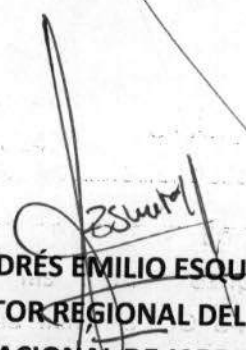
7º Reemplácese plano de arquitectura por el que será publicado en el portal www.mercadopublico.cl con igual fecha que la presente resolución.

8º Amplíese fecha de cierre y de adjudicación de la licitación ID 848-19-LP14, estableciéndose como nueva fecha de cierre de la recepción de las ofertas el día 19 de noviembre de 2014 y fecha máxima de adjudicación para el día 04 de diciembre de 2014.

9º En lo no modificado por la presente resolución, rigen plenamente las demás estipulaciones contenidas en las Bases Administrativas y Técnicas de la licitación ID 848-19-LP14, sobre Conservación Jardín Infantil Betty de Curicó, código 07.301.002, aprobadas por Resolución Exenta N°015/516 de fecha 24 de octubre de 2014.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE




ANDRÉS EMILIO ESQUIVEL PEÑA
DIRECTOR REGIONAL DEL MAULE (TyP)
JUNTA NACIONAL DE JARDINES INFANTILES


AEEP/GMC/FDJ/PHF/phf

DISTRIBUCION:

- Subdirección de Recursos Financieros (2)
- Unidad de Infraestructura
- Unidad de Asesoría Jurídica
- Oficina de Partes