

Especificaciones Técnicas

Proyecto: Aumento de Cobertura Sala Nivel medio y Modificaciones Jardín Infantil “El Tambito”.

Generalidades.

Las presentes especificaciones técnicas corresponden a la ejecución del movimiento de tierra, excavaciones, nivelaciones, obra gruesa y terminaciones correspondientes a la construcción del proyecto denominado “Aumento de Cobertura Sala Nivel Medio y Modificaciones Jardín Infantil El Tambito”.

La superficie del terreno presenta una leve pendiente que se ha asumido en niveles vinculados a partir de rampas cumpliendo cabalmente con la normativa vigente, y permitiendo establecer macro áreas dentro del mismo recinto educacional, distinguiendo principalmente entre los niveles de Sala Cuna y Párvulos, los cuales se encuentran agrupados y en directa relación con sus respectivos patios de juegos.

La ampliación corresponde a la extensión hacia el norte de los actuales niveles medio, la que mantendrá los mismos principios constructivos de la edificación existente. Cabe mencionar que el jardín se mantendrá en funcionamiento normal en todo el proceso de la obra.

A- Construcción

1. Instalación de Faenas.

Antes del inicio de las faenas de construcción, la empresa constructora, deberá disponer en terreno, previo V°B° del I.T.O., de algunas construcciones e instalaciones provisionales. Se deberá considerar un cierre provisional de faena opaco con las características adecuadas ya sea estructural y de terminación para evitar cualquier daños a los niños usuarios del jardín, el contratista podrá utilizar instalaciones existentes de agua potable y electricidad, asumiendo el costo por su propio consumo para lo cual deberá proveer los correspondientes remarcadores, así mismo deberá contemplar la solución sanitaria para sus trabajadores en forma totalmente independiente, además de consultar todos los puntos antes especificados para esta partida.

2. Demoliciones.

El contratista debe consultar la demolición de todo elemento u obra que no concuerde con lo indicado en planos de Arquitectura.

Se considera obligatoria la aplicación en todas sus partes de la norma INN N° 347 Of. 55 “prescripciones de seguridad en las demoliciones” y toda norma atinente al tipo de faena.

3. Movimiento de tierra y retiro de escombros.

Limpieza y emparejamiento del terreno.

Una vez efectuada la entrega oficial del terreno donde se emplazará el proyecto, y previo al trazado de los recintos y espacios del edificio, se efectuará la limpieza y emparejamiento del terreno en general y en especial de la zona de trazado.

En esta partida se incluyen los desmontes, rellenos, etc.

Retiro de escombros.

Todos los escombros, basuras, material excedente, no utilizable de excavaciones, de rebajes de terreno, generados por las faenas de construcción, deberán retirarse del recinto de la obra, hacia botaderos autorizados, sean ellos productos de las demoliciones o excedentes de las obras en ejecución, el plazo máximo de retiro será de 24 horas desde lo indicado por la unidad técnica, cumplido el plazo se procederá a la aplicación de multa tipo por cada día de retraso.

4. Escarpe y Nivelación.

Preparación y movimiento de tierra.

Las disposiciones de las presentes especificaciones técnicas establecen la forma y condiciones en que se ejecutarán los trabajos de tratamientos previos del terreno, desmontes y excavaciones, los rellenos y sus consolidaciones y cualquier obra auxiliar relativa a estos trabajos. No obstante las estipulaciones de INN que se citen, se entienden de aplicación obligatoria, las disposiciones de la O.G.U.C. que se señalen, y se considerarán las prescripciones adicionales que a continuación se indican:

Para la limpieza, despeje y emparejamiento del terreno se deberán eliminar del terreno los escombros, piedras, rocas, montículos, troncos, árboles que no estén incluidos en los planos de arquitectura, y todo aquello que no esté contemplado en los antecedentes de la obra y que interfieran en la construcción. Se respetará lo estipulado en la partida anterior referente al cuidado y protección de árboles y otras especies vegetales existentes susceptibles de ser trasladados con las instrucciones de la I.T.O.

5. Trazado y Replanteo.

Verificación de cotas y ángulos de terreno.

Los trabajos de replanteo y niveles del edificio se deberán realizar por un profesional idóneo y con instrumentos de taquimetría de alta precisión, faenas que serán sometidas al V°B° y aprobación de la inspección, se exigirá así mismo, ratificaciones durante toda la ejecución de la obra.

Se ejecutará una nivelación cuadrículada del terreno cada 3 metros en casos de diferencias entre el plano de levantamiento del terreno y el del proyecto, el contratista no

podrá dar comienzo al trazado sin rectificación previa y V°B° del ingeniero y arquitecto proyectista de la obra, estos trabajos y su correcta ejecución deberán estar constatados en el libro de obra con el V°B° de la I.T.O., la no ejecución oportuna de esta nivelación, impedirá a la inspección técnica cursar el estado de pago correspondiente.

Replanteo, Trazado y Niveles.

Una vez ejecutado el emplazamiento de la obra en conformidad a los planos de arquitectura, se levantará un cerco de madera continuo (niveleta), con piezas de madera de P.I. de 1" x 4" sobre estacas de P.I. de 3" x 3" mínimo y separadas 1.20 mts entre ellas como máximo y a lo menos 1 metro más afuera del perímetro del terreno de la construcción, cuyo borde superior estará perfectamente nivelado a 1,00 mts sobre el terreno natural. Sobre él se marcarán los ejes y anchos de las excavaciones con toda claridad, por medio de alambre negro N° 18, en horas de poco viento.

El cerquillo será mantenido a todo lo largo de lo que dure el proceso de construcción para hacer las verificaciones pertinentes y se le retira con la autorización del I.T.O.

6. Excavaciones.

Se ejecutarán de acuerdo a los planos de estructuras, en cuanto a profundidad y sección, los fondos de excavaciones deberán quedar firmes y a los niveles indicados, perfectamente horizontales y limpios, los costados deberán ejecutarse perfectamente a plomo y las intersecciones serán a canto vivo. En caso de no quedar horizontales, se excavará hasta conseguirlo, no aceptándose otro relleno artificial que el propuesto por el proyecto.

Si en algún punto de las excavaciones el terreno no tuviera la consistencia necesaria para fundar, el contratista deberá dar aviso al I.T.O., a fin de que previa consulta al arquitecto y profesionales proyectistas de la obra se les indiquen las medidas del caso para prevenir cualquier falla posterior.

El contratista debe entregar al I.T.O. las excavaciones una vez ejecutadas y obtener de él su V°B°, sin el cual no podrá continuar con las siguientes etapas de los trabajos.

Las sobre excavaciones se recuperarán con el suelo compactado de la misma calidad existente (densidad relativa o similar) o con mayor espesor de emplantillado.

7. Emplantillados y/o mejoramientos de suelo.

Estarán libres de materias orgánicas con control de salinidad y granulometría adecuada para detener las dosificaciones especificadas. Los hormigones se ejecutarán de acuerdo a las normas INN con cemento nacional. Podrán ser confeccionados en obra a máquina o adquiridos a empresas de hormigones premezclados. Su colocación se realizará sobre una superficie limpia con el empleo de elementos que permitan su correcto vaciado. El contratista, para cada faena de hormigón deberá sacar muestras de ensayos y enviarlas a un laboratorio acreditado y autorizado por la I.T.O. aquellos hormigones que no cumplan la resistencia requerida, deberán ser demolidos y ejecutados a entera responsabilidad del contratista.

Los emplantillados se ejecutaran en hormigón grado H-15 $R_{28}=150 \text{ kg/cm}^2$, con dosificación aproximada de 170 kg/cm^2 , según Norma Chilena (NCH 170 of. 85), los que deberán quedar perfectamente nivelados, su terminación superficial será platabada y tendrá un espesor de 5 cms además deberá quedar del ancho justo de las fundaciones indicadas en los planos. Esto, siempre que esté en concordancia con planta de estructuras.

En caso de que las condiciones del terreno lo requieran, deberá profundizarse el espesor del emplantillado, hasta alcanzar la capacidad de soporte necesaria para las fundaciones.

Cuando el sello de excavación y el sello de fundación coincidan, se empleará hormigón de $170 \text{ kg. cemento /m}^3$ como emplantillado. El espesor del emplantillado será de un espesor de 5 cms. Si el sello de excavación está a una cota menor que el sello de fundación, se ejecutará un relleno masivo de hormigón pobre hasta alcanzar la cota del sello de fundación.

8. Cimientos, sobrecimiento, vigas de fundación.

Se ejecutarán de acuerdo a los planos de ingeniería, siguiendo para ello expresamente lo indicado en cuanto a dimensión, dosificación del hormigón y armaduras que haya lugar. El contratista consultará los moldajes para la ejecución de cimientos armados y dejará las pasadas necesarias para lograr electricidad, agua u otras.

Se consultan dimensiones de emplantillados, cimiento, vigas de fundación, contenciones y poyos de hormigón según proyecto de cálculo estructural, planos de estructuras y fundaciones.

En lo referido a la calidad de acero, se sugiere (para calidad definitiva consultar proyecto de cálculo estructural) que todas las enfierraduras de los hormigones de esta obra deberán ser de calidad A44-28H, en caso de que esta no aparezca nombrada en el proyecto estructural. Para dar al hormigón las distintas formas que se exigen, deben fabricarse encofrados rígidos, que además aseguren su hermeticidad y evitar así el escurrimiento de la lechada del cemento al ser concretada.

Aquellas superficies de fundaciones de muros que queden en contacto con el material de relleno, deben ser impermeabilizadas mediante la aplicación a brocha de una mano de Igol primer y una segunda mano de Igol denso. El Igol debe aplicarse una vez que el concreto está seco y estén reparadas las porosidades admisibles.

El contratista, para cada faena de hormigón deberá sacar muestras de ensayos y enviarlas a un laboratorio acreditado y autorizado por la I.T.O. aquellos hormigones que no cumplan la resistencia requerida, deberán ser demolidos y ejecutados a entera responsabilidad del contratista.

8.1 Moldaje.

Se ejecutarán con tablas de pino de 1"x6" de espesor lo suficientemente ajustada y con refuerzos adicionales de tal manera que se eviten deformaciones y perdidas de lechada o bien se ejecutarán con tableros prefabricados que se ajusten a las medidas indicadas en planos de fundaciones, no debe sufrir deformaciones bajo las cargas que deban soportar durante el trabajo, especialmente en el caso de hormigones compactados por vibración. Los enladrados deberán quedar bien ejecutados, perfectamente ajustados, limpios de virutas y desperdicios que puedan dañar la unión de los diferentes elementos de hormigón armado. Se cuidará de dejar en los moldes las pasadas de cañerías de luz, agua o alcantarillado, etc., a fin de evitar las perforaciones una vez terminados. En general, los elementos que contengan una masa significativa de hormigón, deberán afianzar sus moldajes por pernos pasados con tuerca, contenidos en una vaina que quedará incorporada al hormigón.

Será responsabilidad del contratista dejar tacos especiales en los puntos exactos de las pasadas de ductos y cañerías de modo que no causen bajas en las capacidades estructurales previstas en cálculo.

Colocación y Curado.

La colocación y curado de los hormigones de acuerdo a lo establecido en la norma INN n° 172 "Mezcla, colocación en obra y curado del hormigón". Además, se deberán tener en cuenta las siguientes disposiciones anexas:

Humedecer adecuadamente todas las paredes y fondo de las excavaciones y moldaje previo al hormigonado.

El apisonamiento del hormigón se efectuará por capas sucesivas, no mayor de 30 cm. de alto empleando vibrador por inmersión.

Impermeabilización de fundaciones.

Se consulta la impermeabilización de todas las fundaciones colocando mangas de polietileno de 0.2 mm. de espesor, traslapadas un mínimo de 0.3 mts. Deberá forrarse en todos los costados de manera que quede visible al exterior y que el hormigón no quede en contacto con la tierra en ninguna de sus caras.

Insertos en Hormigón.

El acero de insertos será de calidad A37-24ES en los anclajes para la estructura de sombreadero, este inserto tendrá un diam. = 10 mm. y largo de 50, cm en la parte superior un hilo para anclar la base de los pilares (pletina recomendada 22x22 cms y espesor 8mm) con una tuerca hexagonal de 1"½ más una doble golilla de 2". Todo según proyecto de cálculo.

Poyos de Hormigón.

Los poyos de hormigón están dispuestos en los sectores de los patios de juegos, de párvulos y corresponden a las bases para fijación de pilares que darán soporte a la estructura de sombreado, se propone que estos poyos tengan un cimiento de 0.60 cm de fondo.

La base será de 0.6 x 0.6 cm., con un emplantillado de 5 cm. resistencia del hormigón H-20 y las enfierraduras serán de calidad A37-24ES.

Los poyos quedarán terminados al nivel de NPT para posteriormente instalar las pletinas que darán la sujeción a los pilares de soporte de la estructura de sombreaderos.

Previo al hormigonado de estos elementos se dejaran todas las perforaciones necesarias para el paso de tuberías de instalaciones.

9. Rellenos.

Se ejecutarán con material ripioso libre de materias orgánicas, desechos o escombros. La I.T.O. podrá solicitar el mejoramiento del material de relleno si éste no tuviera la calidad suficiente, mejorándolo con un agregado de 30% de ripio rodado o chancado de piedra granítica limpia. Todo ello adaptándose a las disponibilidades locales de materiales.

Si el I.T.O. lo aprueba, podrá utilizarse material ripioso proveniente de las excavaciones, libre de materias orgánicas, material salino, desechos o escombros.

Todo relleno se hará por capas horizontales y sucesivas de espesor variable según la altura a rellenar, con un máximo de 0.20 m. cada una, sin perjuicio de lo que se señale en los planos de ingeniería.

Las capas sucesivas se regarán y apisonarán convenientemente una a una con un sistema mecánico que garantice la compactación requerida. Como norma general la consolidación deberá reducir las capas en 1/3 su espesor original. El relleno debe alcanzar un 60% de C.B.R. mínimo, previa autorización de la inspección técnica y, una vez construidas las fundaciones y ejecutadas y aprobadas las instalaciones subterráneas se rellenarán:

-Los excedentes de las excavaciones.

-Las sub bases de pavimentos interiores y exteriores, hasta las cotas que determinen los espesores de bases de pavimentos y los tipos de pavimentos especificados.

Mejoramiento de suelo con Estabilizado.

Para alcanzar la capacidad de soporte del suelo requeridas para las fundaciones, se ejecutará mejoramiento del terreno con el siguiente procedimiento, sobre excavación bajo las fundaciones proyectadas y colocación de material granular de tamaño máximo= 3", con no más de 10% bajo la malla n°200.

El material deberá ser compactado mecánicamente, en capas de no más de 20 cm. de material suelto.

10. Estructura Resistente Sala de Nivel Medio.

Las estructuras resistentes serán consultadas de acuerdo a lo especificado en proyecto de ingeniería, ejecutado por un profesional competente.

Albañilería Reforzada: La construcción de la obra se considera en su totalidad en albañilería Reforzada en base a bloques de hormigón, los cuales se colocarán de soga y se adherirán con mortero de pega de arena, cemento y cal hidráulica en proporción 12:2:1, en un espesor de 25 mm. La arena debe ser de planta y harneada en obra. Cada 3 hileras de bloques se pondrá una escalerilla con fe d: 6 mm. liso o una proveniente de fábrica. Los muros con albañilería están indicados en planos de estructura. No se permitirá fabricar superficies superiores a 1,5 mts. de altura en un mismo día.

Cadena superior y vigas de Hormigón H-25: Se debe considerar cadenas superiores y vigas con enfierraduras de 12 mm y estribos cada 20 cms. de Fe liso de 8 mm. con hormigón H-25, en aquellos puntos que indiquen los planos de estructura, Éste ítem se compone de tres partes:

- **La enfierraduras de Cadenas y vigas:** Será con fierros (Fe A44-28H) estriados en los diámetros especificados en los planos de estructura y estribos de fierro estriado de 8 mm, cada 0.20 m., En los vanos se reforzara la cadena con dos Fe d: 12mm. colocados en la parte inferior de la cadena y sobrepasados al menos 0,60m. desde el borde del vano con el muro lleno, todo según planos de estructura.
- **Hormigón de Cadenas y Vigas:** Será un Hormigón fabricado in situ o proveniente de planta de hormigones, especial cuidado se tendrá al momento del vibrado en no vibrar las enfierraduras y correcta inmersión de las sondas. El recubrimiento mínimo de hormigón para las enfierraduras será de 2,5 cms.
- **Moldajes de Cadenas y vigas:** Se confeccionaran in situ, con placa de terciado estructural de 15 mm. o piezas de pino y estructura de piezas de pino de 2"x2" con clavos de 3", y amarras con alambre del 14, la confección deberá asegurar que no exista perdida de lechada. En el caso de vigas se mantendrán alzaprimas en distancias no superiores a 80 cms.

Pilares: Son los pilares que se identifican en planos de estructura. Éste ítem se compone de tres partes:

- **La enfierraduras de Pilares:** Será con fierros (Fe A44-28H) estriados de 10 mm. de acuerdo a lo especificado en planos de estructura y estribos de fierro estriado de 8 mm, cada 0.15 m., se instalaran y presentaran al momento de emplantillado y deberán ser aplomados y verificados con recepción del arquitecto la correcta ubicación y fabricación de la enfierraduras, todo según planos de estructura.
- **Hormigón de Pilares:** Será un Hormigón H-25, fabricado in situ o proveniente de planta de hormigones, especial cuidado se tendrá al momento del vibrado en no vibrar las enfierraduras y correcta inmersión de las sondas. El recubrimiento mínimo de hormigón para las enfierraduras será de 2,5 cms.
- **Moldajes de Pilares:** Se confeccionaran in situ, con placa de terciado estructural de 15 mm. o piezas de pino y estructura de piezas de pino de 2"x3" con clavos de 4", y amarras con alambre del 14, la confección deberá asegurar que no exista perdida de lechada y un correcto aplome con puntales.

Estructuras de techumbre Metalcon.

Se consulta la ejecución de la estructura soportante de cubierta. El proyecto deberá desarrollarse sobre la base de cerchas y/o vigas de estructura de Metalcon. Estas deberán respetar la silueta propuesta en el proyecto de arquitectura, permitir la correcta instalación de la cubierta proyectada y la sujeción del cielo comprometido. Todo en concordancia con el proyecto de arquitectura y acorde a las indicaciones de sujeción del proveedor de la cubierta. La estabilidad y dimensionamiento responderán al proyecto de cálculo.

Lana fibra de vidrio:

Entre cubierta y costaneras se consulta aislación tipo AislánGlass colchoneta libre en rollos. El espesor a colocar será de acuerdo a manual de zonificación climática de acuerdo a zona geográfica del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

Este material se dispondrá de forma libre y con traslapos iguales o mayores a 5 cms sobre cielo raso de yeso-cartón, se deberá tener especial cuidado que no queden espacios entre colchonetas.

Base de cubierta.

Se consulta la instalación de una barrera de humedad (fieltro).

Cubiertas.

Se consulta la instalación de cubierta similar a la existente y continuar el proceso constructivo, será de planchas de fibrocemento ondulada de 4 mm espesor marca Pizarreño.

Papel Filtro:

Se consulta barrera contra humedad del tipo papel fieltro de 15 lbs. La que se dispondrá bajo todas las cubiertas proyectadas.

Hojalatería.

Canales y bajadas en hojalatería galvanizada. Se consultan todos los elementos de hojalatería que sean necesarios para garantizar una perfecta aislación y sello de la cubierta. Todo de acuerdo a las indicaciones del fabricante.

Se consulta la instalación de los elementos de hojalatería que brindan protección hídrica, recogen las aguas lluvias y las conducen hasta el nivel de terreno, los cuales tendrán una terminación de 2 manos de óleo o esmalte sintético color gris 8783M Stonewall de Ceresita.

En uniones de plancha deberá existir un traslapo de 50 mm en el que se colocará con cordón de silicona y remache Pop Estanco a los 25 mm. El diseño de estos elementos deberá ser presentado por la empresa para V°B° de la I.T.O.

Se deberá seguir con la misma tipo de las canaletas y bajadas existente.

11. Revestimientos Interiores y Exteriores.

Revestimiento interior zona seca: Se considera estuco a todos los muros de albañilería y estructuras de hormigón armado que queden a la vista, el espesor será como mínimo 2,5 cms. no se debe usar arena de duna en el afinado. El mortero será de una dosificación en volumen de arena, cemento y cal hidráulica en proporción interior 12:2:1. La arena debe ser de planta y harneada en obra. Terminación interior allanado a grano perdido. Se debe considerar riego abundante durante 7 días. Previo a la aplicación de pastas o pinturas deberán quemarse los estucos con ácido muriático diluido al 10%, posterior a ésta aplicación los estucos deben lavarse con abundante agua.

Se consulta para terminación de muros perimetrales. Esta terminación debe ser perfectamente lizapara que así en la terminación final que será en base a la aplicación de 2 capas de pintura para exteriores Ceresita o similar.

-Sala de Actividades:

Muros:	Ondine Blue 7091W
Puerta principal ambos lados:	Broadleaf 7185A
Puerta escape:	Green Balsam 7184D

Puerta sala de Habititos H. ambos lados:	Sardonyx 7264D
Puertas Bodegas Ambos lados:	Sardonyx 7264D
Recintos interiores Bodega Sala:	Camelle CW065W

Cielos: todos los recintos: se consulta aplicación de esmalte al agua de la línea baños y cocina, marca Ceresita, de color blanco, aplicando dos manos en toda la terminación de cielos. Todo material debe ser aplicado formando una capa continua en su superficie, suave, libre de defectos o huellas de pinceladas. Las diferentes manos deben cruzarse, debiendo cubrir las superficies perfectamente, si esto no ocurre, se deberá aplicar un mayor número de manos.

Todas las terminaciones deben ser uniformes en cuanto a brillo, color y textura.

Zonas Húmedas:

-Cerámica muros:

El revestimiento cerámico se instalará en todos los muros interiores del baño desde NPT a cielo. Se consulta la instalación de cerámico marca Cordillera, línea lisos, modelo Blanco de 20x30 cms.

En lugares indicados según planimetría de detalles de sectores húmedos, se colocarán cerámicos Cordillera lisos de 20x30 cms con los colores institucionales de Fundación Integra (rojo, verde, azul y amarillo) Todos los cerámicos de muro serán pegados con adhesivos tipo Bekrón AC. El fragüe será únicamente marca Tópex, impermeable y anti fisuras, color blanco.

La instalación se hará sobre superficies niveladas, perfectamente lisas, secas y libres de polvo o restos de empastes.

Al momento de la recepción, el I.T.O. realizará la prueba del “golpeteo” de cerámica por cerámica, si de encontrarse piezas sopladas, la reposición correrá por parte del contratista.

Se debe considerar cerámico de piso a cielo en baño de personal en sector de salas cunas 1 y 2. (Sup1.95).

Pavimentos Cerámica de Pisos:

Se instalará pavimento cerámico en la totalidad de la sala de hábitos higiénicos, bodegas, ampliación cocina y baño manipuladora. La cerámica será únicamente marca Cordillera o similar color blanco antideslizante.

Se utilizará adhesivo Bekrón para la adherencia de las cerámicas, el cual deberá colocarse con espátula o llana dentada en la totalidad del reverso de las palmetas, en un espesor de 5 mm.

Posteriormente será ubicada en su lugar y presionada contra el piso, hasta que rebalse la mezcla por los bordes. Se utilizarán separadores en cruz de 3 mm.

No se aceptarán variaciones de color entre una caja y otra de cerámico.

Se verificará la variación de los pavimentos, así como también los cortes, atraques y encuentros con otros pavimentos, los que deberán ser rectos y limpios, sin despuntes y tendrán ajustes precisos. Se tendrá especial cuidado en verificar la linealidad y ortogonalidad de las canterías y la homogeneidad del fragüe.

El fragüe será únicamente de marca Topex, impermeable y anti fisuras, se consultará por el color al encargado de infraestructura.

11.5. Instalación de Palmeta Vinilica.

-Palmeta Vinilica Mawiza tile 30,4x30,4 vinílica 3,2 mm:

Las palmetas vinílicas cuadradas MAWIZA tile 30,4x30, 4mm y espesor 3,2mm su composición homogénea y es de resina Co-polímero de PVC, resistentes a la abrasión, de fácil instalación, mantención y limpieza.

Instalación:

El estrato base sobre el cual se instalarán la Palmetas deben cumplir las siguientes condiciones mínimas:

- Base debe ser de un hormigón resistente, el cual debe presentar una terminación nivelada, lisa, y sin existencia de grietas y resaltes.
- La superficie debe estar limpia, seca y libre de grasas, ceras o compuestos extraños que no permitan el adecuado agarre de los adhesivos.
- El contenido de Humedad de la base no debe ser superior a 3 %, e idealmente la temperatura en el recinto debe ser superior a 18 ° C.
- El área de trabajo debe encontrarse totalmente despejada y libre de elementos que dificulten la instalación.

Para la instalación es necesario realizar sobre la losa un retape simple de porosidades el cual al momento de la instalación permitirá una mejor adherencia al piso con respecto al pegamento ello se debe realizar con el producto de PRÉSEC MIX A T-04” posteriormente se debe pegar la palmeta con adhesivo vinílico “MAWIZA 50/20”10.6.

12. Confección de centro de puertas y ventanas.

Confección centro de puertas: Para la instalación de puertas no se permitirá la presencia de deficiencias como: deformaciones, torceduras, defectos de la madera o aristas no definidas.

Las puertas serán de terciado y estarán completamente lijadas. Irán colocadas con 3 bisagras por hoja, se consultan bisagras de acero bronceado de 3½ "x 2½", en cantidad de tres por hoja marca Scanavini.

Para la instalación de bisagras se harán las correspondientes escopladuras en las puertas, no se aceptará la instalación de bisagras de "parche".

El marco de las puertas será con moldura pilastra línea Corza Pino Finger y deberá tener perfectas terminaciones.

centro de ventana. En paramentos sólidos: se fabricarán en mortero, in situ, incluyen corta gotera para todas las ventanas proyectadas.

Instalación de ventanas de aluminio.

Se proveerá e instalarán ventanas definidas en plano de Arquitectura y detalles, de corredera de aluminio anodizado línea 5000, dispuestas a tope con pilar y cadena.

Los vidrios serán incoloros, transparentes en espesores no menores a 4 mm. con cerrojo tipo caracol, burletes de goma a presión y film 3M de protección para todas las ventanas.

Para la ventana del baños se debe considerar malla mosquetera.

Protecciones Metálicas.

Se consultan protecciones metálicas en los vanos de ventanas y puertas de todos los recintos proyectados, que se deberán instalar empotradas y fijados a la estructura mediante un sistema fijo para ventanas.

Las protecciones serán de perfiles cuadrados de 20 mm, los cuales irán soldados entre sí, de manera vertical, con separación de 10 cms a eje entre las barras, conformando paños que superen en 10 cms los vanos de las ventanas correspondientes. Las protecciones irán dispuestas en todas las ventanas de la ampliación.

Se entregarán pintados con dos manos de anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético color gris 8784D Blackthorn de Ceresita.

13.3 Instalación de malla insectera.

Se considera la instalación en todos los vanos de ventanas correspondientes a zonas húmedas que no cuenten con este requerimiento (cocina y baños), tanto vanos existentes como proyectados. Se asegurará una correcta instalación, y adhesión a los vanos, se confeccionará con bastidor de pino fingerJoin, clavado y pegado con cola carpintero, todo lo anterior para afianzar malla plástica insectera color blanco, el bastidor deberá ser pintado en esmalte brillante color gris perla y se afianzará al vano por medio de bisagras, de tal madera que se pueda levantar para efectos de aseo de los cristales.

Puertas: Existirán de 3 tipos:

Serán terciadas, sujetas a centros de pino finger de 2"x4". En general las hojas serán de 80x200 y 90x200cms., las cuales se colgarán mediante 3 bisagras de 3 1/2"x 3 1/2", se instalaran y definirán de acuerdo planta de arquitectura.

Cerrajería: se deberán considerar las siguientes cerrajerías según su ubicación.

Para los siguientes recintos; Acceso Sala de Actividades, Salida de emergencia y las 2 bodegas proyectadas. Cerradura de manilla Scaravini Línea 960U con seguro interior. Para la sala de hábitoshigiénicos se considera cerradura de manilla Scaravini Línea 960U libre paso.

Sistema de goma anti-apriete: Se consulta la instalación de este sistema anti- apriete en todas las puertas correspondientes a salas de actividades, bodega y sala de hábitos higiénicos de los recintos proyectados. Se ejecutará la instalación de una goma antideslizante transparente sujeta al marco mediante tornillos para madera, y a la hoja de la puerta mediante tornillos platina de aluminio de 20x2 mm como terminación. La goma se instalará de suelo hasta alcanzar 1.5 mts y debe asegurar una holgura que permita abrir la puerta en su completitud.

Ganchos de sujeción: Se indica la instalación de ganchos de sujeción para todas las puertas de las salas de actividades, Se indica la instalación de Aldabas de 4" marca Lioi, en puerta, se deberá fijar el cáncamo a estructura de pino de puerta, hacia muro se fijará a tarugo o atornillado, según corresponda. Se instalarán preferentemente a una altura máxima de 1.50 mts. De lo contrario cualquier otra alternativa se consultará con la ITO.

Guardapolvos y Junquillos: Se utilizarán dependiendo del tipo de pavimento proyectado;

- Pisos de palmeta vinilica: Guardapolvos y junquillos de trupán revestido en enchape semejante al piso especificado.
- Pisos de cerámico: No se considera guardapolvo ni junquillo.

16.1 Cornisas: Se incorporaran en todos los recintos proyectados. Las cornisas a utilizar serán de Aislapol modelo MAS 95/105.

17.1. Instalación Agua Potable.

Todas las instalaciones de agua potable y alcantarillado deberán ser ejecutadas por instalador autorizado en concordancia a la normativa vigente.

Todas las instalaciones sanitarias se deberán certificar por Aguas del Altiplano.

18.1. Conexión agua fría y agua caliente.

En las instalaciones de agua potable fría, considera el suministro de éste para todos los artefactos y sus ubicaciones, realizando las canalizaciones de forma embutida.

La cañería será de cobre y tendrá sus respectivos Fitting de bronce, según fabricante. Las llaves de paso instaladas para cada artefacto serán única y exclusivamente marca FAS.

La instalación deberá asegurar la llegada del suministro de agua potable con todas las condiciones sanitarias correspondientes.

Se debe considerar la instalación de suministro de agua caliente solo para la tineta.

Se realizarán pruebas de presión en las tuberías según normativa vigente. El diseño de las nuevas redes, será con previa aprobación del I.T.O.

Todas las instalaciones sanitarias se deberán certificar por Aguas del Altiplano.

19.1 Conexión red Alcantarillado.

En la instalación de alcantarillado se considera la evacuación de sólidos y líquidos de todos los artefactos, realizando los tramos bajo radier y pavimentos.

La instalación será realizada en PVC sanitario y deberá completarse con todos los fitting correspondientes, no se aceptarán tuberías dobladas por calor en reemplazo de codos. Este tipo de tubería será unida adhesivo de secado rápido tipo vinilit.

Toda instalación deberá tener su respectiva prueba técnica y asegurar la pendiente necesaria de uso y auto lavado. Los materiales que se ocupen serán todos de origen nacional.

Los empalmes deberán unirse a la cámara de alcantarillado más cercana, o en su defecto a donde lo determine el I.T.O.

Cuando los ductos atraviesen elementos de hormigón, deberán envolverse en fieltro a fin de permitir el libre movimiento por efecto de la dilatación térmica.

Para todos los efectos, nunca deberá dejarse empotrada la tubería entre dos elementos.

En el caso que fuera absolutamente necesario cementar alguna de las tuberías se empleará adhesivo 101 de Pizarreño.

20.1. Instalación de red húmeda.

Se consulta la instalación de red húmeda, de acuerdo a radio de alcance, esto se realizara por un contratista autorizado. Las bocas de incendio se colocarán en un nicho con puerta de vidrio y debidamente señalizado en lugares indicados en planta de arquitectura y según proyecto de agua potable. El nicho se ubicará a una altura de 1.2 mts sobre NPT.

21.1 Instalación Eléctrica.

Toda instalación eléctrica deberá ser ejecutada por un instalador autorizado y en concordancia a la normativa vigente. Además se deberá entregar a Fundación Intergra la certificación eléctrica emitida por la superintendencia de electricidad y combustible SEC(TE1).

22.1. Canalización y alambrado.

Se considera la instalación eléctrica respetando el código eléctrico vigente siguiendo el diseño de instalación entregado por Fundación Integra, consultando cableado tipo EVA libre de halogeno. Toda instalación será embutida con canalización de tubo conduit de ½" marca Tigre. La sección única para toda la instalación será de 2.5 mm².

23.1 Equipos Herméticos Fluorescentes 2x40.

Se instalarán luminarias de alta eficiencia de tipo fluorescente de 2x40 +10 watts, los cuales serán herméticos sobrepuestos y contarán con quit de emergencias, marca Halux. La cantidad y distribución se debe consultar en proyecto eléctrico.

24.1 Centros y puntos.

Se considerarán en esta partida, cajas plásticas para embutir en las placas de Yeso-cartón y fibrocemento, marca Maricio o Bticino los cuales contemplan:

Interruptores: Bticino embutido color blanco línea Modus Plus, a una altura de 1.20 m.
NPT.

Enchufes: Se ubicará uno de tres salidas en sala de hábitos higiénicos, dos en sala de actividades, uno en cada bodega proyectada. Todos a una altura de 1.60 mts. y su ubicación debe conciliarse con el I.T.O.

25.1. Instalación de artefactos sanitarios.

Sala de hábitos higiénicos:

(1 WC adulto, 2 WC niño, 1 lavamanos adulto, 3 lavamanos niño, 1 tineta)

Se contempla un inodoro silencioso para adultos WC, de Fanaloza u otro técnicamente equivalente o superior en calidad. Se debe incluir fittings necesarios y llaves de paso por cada artefacto.

Se consulta **tina Fanaloza** tamaño 70 x 105 cm, incluidos desagüe con rebalse y sifón, tapón y cadena, tapa de registro celosía pvc blanca, accesorios a la vista (rebalse y desagüe) cromados.

Se consulta grifería monomando en la tina ducha marca Nibsa modelo Rosario, con 70% de ahorro energético, incluyendo ducha teléfono marca Nibsa.

Se debe contemplar la fabricación de estructura soporte para la tineta, la cual será estructurada en un bastidor de madera, con aplicación de impermeabilizante tipo Igol,

además de instalar una huincha de 20cm. De membrana asfáltica, impermeabilizante TEP JP-3 de 3mm espesor será revestido con planchas tipo permanit de 8 mm de espesor, el cual se revestirá con cerámicos blancos de 20x30 cms.

Se contempla un lavamanos especial para niños, tipo Fanalosa, considerar fittings y monomando cromado tipo Nibsa.

Se consulta **lavamanos** para adultos Fanalosa modelo Valencia, incluido desagüe con rebalse, flexible de malla de acero inoxidable marca Nibsa, sifón cromado con cola al muro y uñetas, las que deberán quedar perfectamente afianzadas al muro mediante tornillos tipo roscalata de tamaño suficiente para asegurar bien el artefacto y con tarugos plásticos. La parte superior del lavamanos deberá quedar a 60 cm del nivel de piso terminado.

Se consulta grifería monomando lavamanos marca Nibsa modelo Rosario, con 70% de ahorro energético.

Todos los inodoros, lavamanos y la tina deberán quedar perfectamente sellados mediante sello Sikaflex de Sika, color blanco. En inodoros se sellará encuentro con piso, en lavamanos deberá aplicarse en la base del pedestal, los bordes laterales y superiores de encuentro con muro, en tina en todo el borde de encuentro con muro y faldón de tina. La aplicación debe ser continua y homogénea.

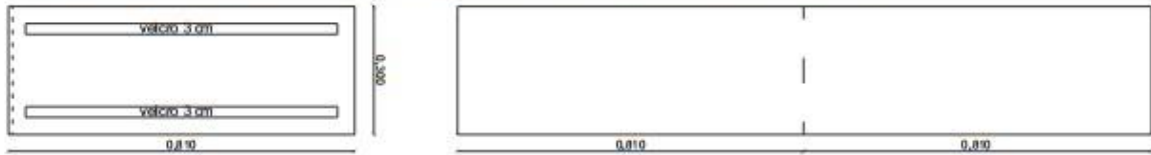
Mudador



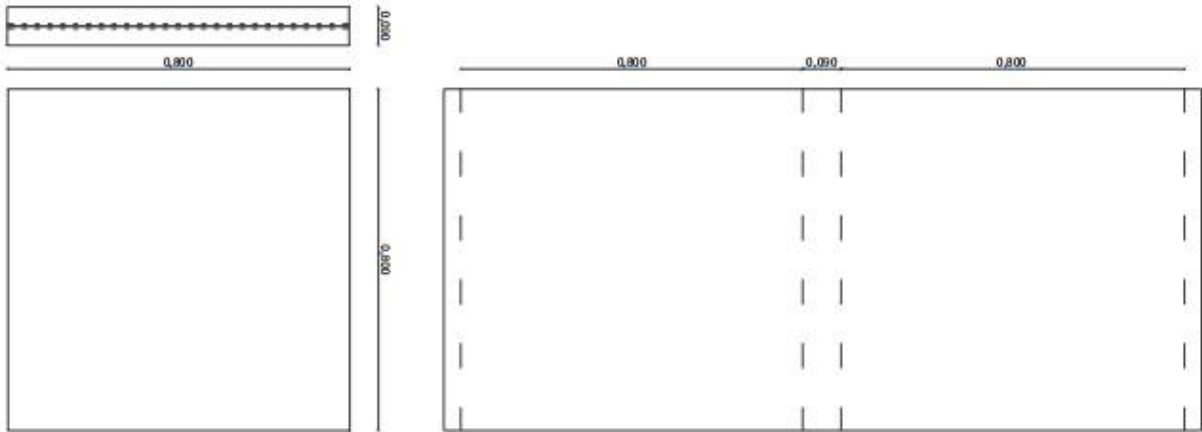
COJINES PROTECTORES DE TEVINIL BLANCO

estas medidas corresponden a las piezas terminadas, por lo tanto hay que dejar un margen de mínimo 2 cm para las costuras a realizar
 las costuras son interiores, para evitar el roce del tevinil con la piel de los niños

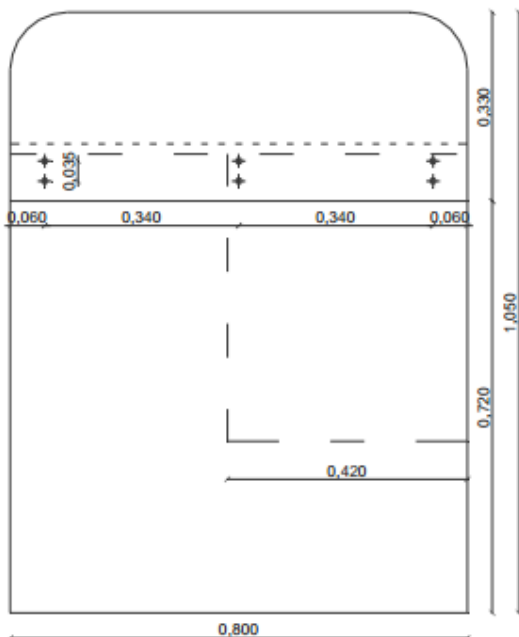
pieza 3 x 2 (el velcro va a 4 cm desde el borde terminado, la esponja interior debera ser de 3 a 4 cm, o doble napa de 2cm.)



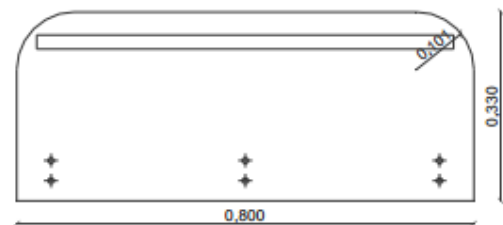
pieza 4 (el interior es una esponja de 80x80cm, con un espesor de 10cm., el cierre debe ser de color blanco, de buena calidad)



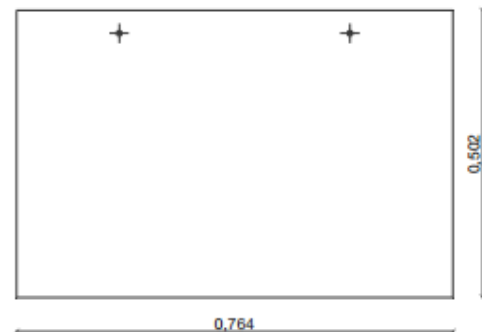
elevación lateral



2 piezas



1 pieza



Baño de manipuladoras

Se debe considerar artefactos nuevos para baño de manipuladoras con las mismas características anteriormente mencionadas, siguiendo lo indicado en planimetría.

Se consulta ducha in-situ revestida en cerámico blanco con sus respectivos sellos para evitar filtraciones y escurrimiento de agua. Para la grifería se consulta Combinación Ducha Texas Cromo Fas (cod SKU: 90070-2) o similar de la misma calidad o superior con el VºB del ITO. Se considera barra y cortina de ducha color blanco.

26.1. Instalación de Gas: Se debe ejecutar de acuerdo a proyecto elaborado por profesional competente, y deberá ser declarado por profesional competente a la SEC. Se debe considerar la instalación de nicho para dos cilindros de gas de 45 Kg. Cada uno y sus respectivas conexiones.

También se debe considerar suministro e instalación de calefón de 5 lts. Marca Fensa o similar con su respectivo gabinete metálico con puesta y candado.

Se deberá entregar certificaciones las instalaciones de los organismos pertinentes.

B- Adecuaciones.

Las presentes especificaciones técnicas corresponden a la ejecución de obras complementarias que forman parte de la construcción del proyecto denominado "Aumento de Cobertura Jardín Infantil El Tambito".

La presente tiene como finalidad actualizar e implementar los requisitos que debe cumplir la planta física del establecimiento educacional, cumpliendo a cabalidad las exigencias que actualmente demanda la Ley de Educación Chilena, específicamente el DS. 548.

En este caso, se enfocará la implementación de los siguientes puntos:

1. Protección solar Oriente.
2. Extensión sombreadero patio central.
3. Ampliación de Cocina
4. Sendero perimetral vía de evacuación.
5. Desplazar reja de madera.
6. Extensión de pasto sintético.
7. Agregar 2 estacionamientos.
8. Confección de repisas en bodega.
9. Reposición de cierros perimetrales.
10. Cambio de colores de reja de frontis.

11. Adecuación de comedor.
12. Pozo de arena.
13. Extractor en sala de hábitos higiénico en sala cuna 1 y 2.
14. Tragaluz sala cuna 1.
15. Modificación de vano sala cuna 3.

1. Protección solar Oriente.

Se confeccionara estructura metálica mediante perfiles de 150x50x3mm, para todo lo que comprende la estructura. Para el caso de los pilares se utilizaran cañería de diámetro 4", la cual ira fijada a pollo de hormigón de 60x60x60 cm, según proyecto de cálculo.

En su cubierta se considera la confección de palillaje de madera de tablas de 1x4", fijadas a los perfiles metálicos, mediante autoperforantes de 8 x 11/2". También se considera en la parte superior tablas en dirección contraria de 1/2" x 3" cepillada, fijando las tablas para evitar torceduras, la cantidad dependerá del largo. El direccionamiento de las tablas sale especificado en la planimetría arquitectónica.

Se considera la aplicación de dos manos de barniz marino, en todas las caras de la madera, quedando estas con todas sus caras impregnadas. Se considera barniz marca Ceresita o similar.

Para el caso de la estructura metálica y antes de aplicar las manos de anticorrosivo, se solicita el lavado de toda la estructura, mediante detergente, para así retirar todo el aceite que viene con el perfil.

Se considera la aplicación de dos manos de pintura anticorrosiva, de distinto color en todas las caras de los perfiles, quedando estas con todas sus caras impregnadas. Se considera anticorrosivo marca Ceresita o similar.

Finalmente, se considera la aplicación de 2 manos de esmalte sintético color gris perla en toda las caras de la perfilería, en caso de obtener un mejor acabado, se aplicara una tercera mano previa recepción del I.T.O. Se considera esmalte sintético marca Ceresita.

2. Extensión sombreadero patio central.

Se confeccionara estructura metálica mediante perfiles de 150x50x3mm, para todo lo que comprende la estructura. Para el caso de los pilares se utilizaran cañería de diámetro 4", la cual ira fijada a fundación corrida de acuerdo a proyecto de estructura siguiendo los mismo criterios del sombreadero existente.

En su cubierta se considera la confección de palillaje de madera de tablas de 1x4", fijadas a los perfiles metálicos, mediante autoperforantes de 8 x 11/2". También se considera en la parte superior tablas en dirección contraria de 1/2" x 3" cepillada, fijando las tablas para evitar torceduras, la cantidad dependerá del largo. El direccionamiento de las tablas sale especificado en la planimetría arquitectónica.

Se considera la aplicación de dos manos de barniz marino, en todas las caras de la madera, quedando estas con todas sus caras impregnadas. Se considera barniz marca Ceresita o similar.

Para el caso de la estructura metálica y antes de aplicar las manos de anticorrosivo, se solicita el lavado de toda la estructura, mediante detergente, para así retirar todo el aceite que viene con el perfil.

Se considera la aplicación de dos manos de pintura anticorrosiva, de distinto color en todas las caras de los perfiles, quedando estas con todas sus caras impregnadas. Se considera anticorrosivo marca Ceresita o similar.

Finalmente, se considera la aplicación de 2 manos de esmalte sintético color gris perla en toda las caras de la perfilería, en caso de obtener un mejor acabado, se aplicara una tercera mano previa recepción del I.T.O. Se considera esmalte sintético marca Ceresita.

En las zonas graficadas en planimetría como circulación cubierta se considera policarbonato alveolar de 8 mm sobre el entablado de madera. Este se fijara con tornillos Tornillo autorroscante 2" + golilla DVP, según las indicaciones del fabricante.

3. Ampliación de cocina.

3.1 Fundaciones: Se contempla un cimiento corrido de hormigón de 0,60 metros de ancho por 0,60 metros de profundidad mínima, todo según proyecto de calculo, se permitirá el uso de hormigón de planta o fabricado in situ, con hormigón de resistencia H-18, y dosificación pre aprobada por el arquitecto, los materiales deben ser provenientes de plantas de áridos y no se permitirá un diámetro de grava superior a 40 mm, exceptuándose el uso de bolón, siempre y cuando éstos no tomen contacto con

enfierraduras de la estructura. Será responsabilidad del contratista, dejar las pasadas especiales en los puntos exactos de las pasadas de ductos y cañerías. En caso de hormigonar contra terreno, se deberá corroborar un buen aplomado de la excavación e impermeabilización, y para tal efecto se empleará manga de polietileno de 0,2 mm de espesor con traslapes mínimos de 50 cm.

Enfierraduras: Será con fierros (Fe A44-28H) estriados de 10 mm.de acuerdo a lo especificado en proyecto de estructura (en caso de viga de fundación se agregarán 2 fierros estriados de 12 mm. En la parte inferior) y estribos de fierro estriado de 8 mm, cada 0.20 m., todo según proyecto de estructura.

Sobrecimiento: Se debe considerar sobrecimiento, con enfierraduras de 12 mm y estribos cada 20 cms. de Fe liso de 8 mm. con hormigón H-25 como se indica en proyecto de cálculo. Este ítem se compone de tres partes:

La enfierraduras de Sobrecimiento: Será con fierros (Fe A44-28H) estriados en los diámetros especificados y estribos de fierro estriado de 8 mm, cada 0.20 m. todo según proyecto de cálculo.

Hormigón de Sobrecimiento: Será un Hormigón fabricado in situ o proveniente de planta de hormigones, especial cuidado se tendrá al momento del vibrado en no vibrar las enfierraduras y correcta inmersión de las sondas. El recubrimiento mínimo de hormigón para las enfierraduras será de 2,5 cms.

Moldajes: Se confeccionaran in situ, con placa de terciado estructural de 15 mm. o piezas de pino y estructura de piezas de pino de 2"x2" con clavos de 3", y amarras con alambre del 14, la confección deberá asegurar que no exista pérdida de lechada.

Tabique en acceso a cocina.

Se deberá proyectar tabique en sector cocinas

- Pie derechos 90CA085 montantes separado cada 40cm de acuerdo a planos de arquitectura con sus respectivas solerillas inferior y superior respectivamente. Según se indica en proyecto de cálculo, respetando los vanos de puertas o ventana según corresponda y siguiendo indicaciones del fabricante.
- Para todos los efectos constructivos se debe considerar las soluciones técnicas del fabricante.

Este tabique está constituido por:

Ambas Cara interior: Placa OSB de 15 mm, Plancha fibrocemento lisa e=10mm

Revestimiento exterior: Pintura esmalte al agua color blanco.

Revestimiento interior: cerámica cordillera blanca similar a la existente.

Estructura de Metalcon, aislante acústico, térmico tipo Aislanglass.

Se deberá considerar reutilizar las ventanas existentes a su posición proyectada.

Las dimensiones y detalles de las ventanas y puertas se indican en planimetría puerta de 90 cm, con una celosía en la parte inferior de 25x25cm.

Se considera una protección solar horizontal para las ventanas orientadas al este con un distanciamiento mínimo de 30cm desde el centro de la ventana para generar una circulación de aire. Estas deben ir fijadas al tabique de manera permanente. Esa solución se consultara con el ITO a través de libro de obra para el VºB y posterior instalación.

Instalación de gas.

Se realizará el movimiento de calefón considerando la instalación de gas, con arranques nuevos, estos serán los encargados de alimentar los calefón.

El contratista tendrá que realizar el proyecto y ser presentado a la autoridad competente (SEC), para la aprobación del sello verde. Esto tiene que cumplir con el decreto 66. La soldadura para estas cañerías tendrá que ser en plata. La

entrega del proyecto aprobado por parte de la SEC, será entregado a Fundación Integra, una vez que las obras sean recepcionadas sin observaciones.

4. Sendero perimetral vía de evacuación

Se considera la construcción del radier sector oriente indicado en planimetría. Este hormigón debe ser de una resistencia H-20 con material pétreo fino. Esto para permitir una terminación superficial más lisa y libre de irregulares. Se considerara una capa de 10 cm de espesor quedando al mismo nivel del piso radier existente con una pendiente del 1% para el escurrimiento de eventuales aguas lluvias. Para evitar el contacto directo del suelo con el hormigón, se tiene que considerar una manga de polietileno de 0.2mm.

Curado constante: En este proceso se pondrá el mayor cuidado con el fin de evitar las retracciones hidráulicas y sus respectivas consecuencias de desgaste superficial. Para el proceso de curado se podrán láminas de polietileno o el mojado constante de la superficie.

5. Desplazar reja de madera.

Se considera desplazar reja de madera indica en planimetría, se deberá ajustar la reja según a lo establecido a los tramos propuestos, se podrá reutilizar la existente. Se consulta instalación de rejas de madera el rededor del patio de sala cuna, según se indica en planimetrías, se debe considerar puertas de acceso para estructura portante se utilizará PII de 2"x 3", el entablado se ejecutará en Pino Dimensionado Impregnado de 1" x 4", borde superior redondeado, con una separación de 6 cms y una altura de 0.95 cms. Se consultan dos manos de pintura al óleo brillante anti hongos de la línea pieza y fachada de Cerecita en colores rojo, azul, verde y amarillo, intercalando colores en paños definidos por pilares. La pilarización irá empotrada en poyos de hormigón de 20x20x20 cms.

6. Extensión de pasto sintético.

Se tendrá que instalar pasto sintético en las áreas que sale especificado en la planimetría arquitectónica, para ello se tendrá que realizar los siguientes trabajos:

Realizar una capa de estabilizado compactado, en todo lo que comprende donde ira ubicado el pasto sintético, esta capa tiene que ser de espesor, de 25cm, y compactada mediante placa vibratoria, en capas de 10cm., para provocar una mayor resistencia al suelo.

Como método de sujeción del pasto sintético, en los extremos se tendrán que instalar medios rollizos impregnados de diámetro 4", este tendrá que ir fijado a suelo mediante anclajes de diámetro ½ a 30cm de distanciamiento. Además considerar un poyo de hormigón de 10 x 10cm en cada anclaje para mayor fijación del mismo.

Se debe considerar la instalación de pasto sintético, en los juegos de patios como se indica en la planimetría este tipo de pasto tiene que cumplir con las características siguientes características:

Espesor 25 mm.
Hilo mono filamento de PE, así como rizado raíz PP, la misma línea
Dtex: 6600 + 4000
Separación de 3/8 .
Color hilo 3x4 verdes
Densidad: 16800 puntadas/m²
Respaldo: lamina de PP, lana, adhesivo SBR

7. Agregar 2 estacionamientos.

Se deberá marcar de un estacionamiento más indicado en planimetría.

Esto deberá considerar lo siguiente:

Se considera la construcción del radier sector oriente indicado en planimetría. Este hormigón debe ser de una resistencia H-25 con material pétreo fino. Esto para permitir una terminación superficial más lisa y libre de irregulares. Se considerara una capa de 15 cm de espesor quedando al mismo nivel del piso radier existente. Para evitar el contacto directo del suelo con el hormigón, se tiene que considerar una manga de polietileno de 0.2mm.

Curado constante: En este proceso se pondrá el mayor cuidado con el fin de evitar las retracciones hidráulicas y sus respectivas consecuencias de desgaste superficial. Para el proceso de curado se podrán láminas de polietileno o el mojado constante de la superficie.

Se considera pintura Alto Trafico-FastTrack o similar color amarillo con un ancho de 10 cm para toda demarcación de huella.

8. Confección de repisas en bodega.

Se considera una estantería de estructura en perfilaría metálica de 30x20x2, con superficie de placa terciada de 15mm. Toda la estructura metálica se deberá pintar con 2 manos de pintura anticorrosivos y la terminación pintura al óleo gris perla.

9. Reposición de cierros perimetrales.

Se considera la reposición de cierros perimetrales indicado en planimetría de arquitectura y estructura, serán de dos tipos:

Tipo pandereta se debe considerar una altura de 2,00 mt.

Muro de albañilería reforzada en bloques de hormigón con un altura de 2.4mt desde el NTN. Se deberá ejecutar como se indica en detalles en planimetría.

El contratista debe consultar la demolición de elemento u obra que no concuerde con lo indicado en planos de Arquitectura.

Se considera obligatoria la aplicación en todas sus partes de la norma INN N° 347 Of. 55 “prescripciones de seguridad en las demoliciones” y toda norma atingente al tipo de faena.

10. Cambio de colores de reja de frontis.

Se deberá hacer el cambio de color a los colores institucionales de Integra (amarillo, verde, rojo, azul) de toda la reja del frente Sur (Calle Diego Portales) y parte de la reja poniente(calle 13 Oriente). La disposición de los colores será entre los pilares y se pintara el paño completo de un color y así sucesivamente previa autorización y V°B° del ITO.

11. Adecuación de comedor.

11.1 Demolición

El contratista debe consultar la demolición de todo elemento u obra que no concuerde con lo indicado en planos de Arquitectura. Se considera demoler un muro de albañilería armada divisorio entre recintos y traslado de lavamano según planimetría.

Se considera obligatoria la aplicación en todas sus partes de la norma INN N° 347 Of. 55 “prescripciones de seguridad en las demoliciones” y toda norma atingente al tipo de faena.

11.2 Retiro de piso existente:

Se considera el retiro de piso existente tanto de material cerámico, como de material flexit del sector ex bodega, todo el material de desecho deberá ser retirado del recinto en la inmediatez posible, no deberá acopiarse en áreas de circulación de párvulos, educadoras y apoderados.

Pavimento cerámico:

Se instalara pavimento cerámico en la totalidad del área consultada. La cerámica será marca Cordillera o similar color blanco similar al existente.

Se utilizará adhesivo Bekron para la adherencia de las cerámicas, el cual deberá colocarse con espátula o llana dentada en la totalidad del reverso de las palmetas, en un espesor de 5 mm.

Posteriormente será ubicada en su lugar y presionada contra el piso, hasta que rebalse la mezcla por los bordes. Se utilizarán separadores en cruz de 3 mm.

No se aceptarán variaciones de color entre una caja y otra.

Se verificará la nivelación de los pavimentos, así como también los cortes, atraques y encuentros con otros pavimentos, los que deberán ser rectos y limpios, sin despuntes y tendrán ajustes precisos. Se tendrá especial cuidado en verificar la linealidad y ortogonalidad de las canterías y la homogeneidad del fragüe.

El fragüe será únicamente de marca Topex, impermeable y antifisuras, se consultará por el color al encargado de infraestructura.

La instalación se hará sobre superficies niveladas, perfectamente lisas, secas y libres de polvo o restos de empastes o estucos.

Al momento de la recepción se realizará la prueba de golpeteo de cerámica por cerámica.

Todos los encuentros piso-muro y muro-muro deberán quedar perfectamente sellados mediante sello Sikaflex de Sika, color blanco. La aplicación debe ser continua y homogénea.

Retiro de puerta existente (en exbodega):

Se contempla el retiro de puerta y centro puerta, que está ubicada a un costado del lavamanos. Este será efectuado, considerando que al reponer el material, éste deberá poder fijarse al menos a dos elementos estructurantes. Mediante pernos de anclaje. El material de reposición será de yeso-cartón, fibrocemento o madera. Posteriormente, se procederá a fijar el trozo de reposición mediante tornillos y se procederá finalmente a aplicar huincha y empaste para juntas y para esconder tornillos, dejando listas las superficies para la terminación indicada.

Reparación de cielo:

Se contempla reparación de cielo del recinto.

Se consulta planchas de yeso-cartón tipo Volcanita Rh de 15 mm de espesor, perfectamente nivelado y afianzado a entramado de cielo por medio de tornillos madereros. Se deberá tener una óptima terminación en las juntas de planchas, sin cortes irregulares ni desprendimiento del material para terminar con empaste de junta más dos manos de pintura marca cerecita línea baño y cocina o similar con el VºB del ITO.

Además el cielo deberá contar con aislamiento de poliestireno expandido entre el cadenetado estos adheridos con cola de carpintero o cola fría.

Pintura esmalte al agua: Se consulta para muros esmalte al agua marca Ceresita color amarillo Sardonyx 7264D a dos manos en toda la superficie de muros y junquillos.

Se consulta para guardapolvos 2 manos en toda su superficie visible con pintura esmalte al agua Ceresita en color Gris 8783M.

Para cielos, se consulta pintura esmalte al agua marca Ceresita color blanco a dos manos en toda la superficie.

12. Pozo de arena.

Demolición: El contratista debe consultar la demolición de todo elemento u obra que no concuerde con lo indicado en planos de Arquitectura. Se considera demoler un radier de alrededor de 3 metro cuadrados.

Se considera obligatoria la aplicación en todas sus partes de la norma INN N° 347 Of. 55 “prescripciones de seguridad en las demoliciones” y toda norma atingente al tipo de faena.

Escarpe y nivelación: Se debe escarpar y nivelar el terreno para la correcta instalación, ajustándose a los niveles establecido en plantas y corte de arquitectura.

Radier tipo fullget: Se considera la construcción del radier sector denominado pozo de arena, indicado en planimetría. Este hormigón debe ser de una resistencia H-20 con material pétreo fino con las siguiente granulometría; entre 3-5mm, 5-7mm, 8-10mm. Se debe obtener una terminación rugosa tipo fullget o grano a la vista o lavado. Se considerara una capa de 10 cm de espesor quedando al mismo nivel del piso radier existente. Para evitar el contacto directo del suelo con el hormigón, se tiene que considerar una manga de polietileno de 0.2mm.

Curado constante: En este proceso se pondrá el mayor cuidado con el fin de evitar las retracciones hidráulicas y sus respectivas consecuencias de desgaste superficial. Para el proceso de curado se podrán láminas de polietileno o el mojado constante de la superficie.

Arena fina: se debe suministrar arena fina proveniente de rio o duna, libre de residuos orgánicos y pétreos. Se debe aplicar una capa de 30cm, se deberá pasar por tamizado para realizar para evitar residuos corto punzantes que dañen la integridad de los niños que usaran el sector.

Solerilla: Se consulta para remates de terminación de pastelones, la instalación de solerillas de canto redondo MINVU 500x200x60x50 mm.

13. Extractor en sala de hábitos higiénico, sala cuna 1 y 2: Se consulta Extractor de Aire Mural 18 W Broan con una capacidad de 420 m³/hora, uno en cada recinto, su ubicación se conciliara con el ITO para su V^oB.

14. Tragaluz sala cuna 1: Se considera reparar y mejorar el tragaluz existente.

La solución debe considerar ventilación e iluminación y esta será presentada por el contratista para el V^oB^o del ITO, luego se la aprobación se comenzara la ejecución, construcción de este elemento.

15. Modificación de vano sala cuna 3: Se considera abrir y cerrar vano como se indica en planimetría de arquitectura y estructura. Los cierres se consideran en tabiquería de metalcom con perfiles C92 revestida con plancha de yeso cartón de 15mm más pintura, se debe considerar pintura interior de todo el recinto de color similar a la existente.

**YOCELIN SANHUEZA DOWNING
DIRECTORA REGIONAL INTEGRAL**

**CLAUDIO GALLARDO ALZAMORA
ARQUITECTO**

Fundación Integra, Tarapacá. Equipo Meta
Iquique, enero de 2016.