

ESPECIFICACIONES TECNICAS

PROYECTO : JARDÍN INFANTIL CALOF
COMUNA : SAAVEDRA
REGIÓN : DE LA ARAUCANÍA
MANDANTE : FUNDACIÓN INTEGRA
FECHA : DICIEMBRE 2013

A. GENERALIDADES

A.1. DESCRIPCION DE LAS OBRAS

Las presentes especificaciones técnicas están orientadas a las mejoras necesarias que necesita el jardín infantil Calof en cuanto a infraestructura se refiere, ubicado en la localidad de Calof, Comuna de Saavedra, Región de la Araucanía y son complemento de los planos de arquitectura y especialidades.

A.2. REFERENCIAS:

Las presentes especificaciones técnicas son complementarias de los planos del proyecto. La obra se ejecutará en estricto acuerdo con dichos documentos y con aquellos que se emitan con carácter aclaratorio o por parte de las especialidades, como es el caso de Proyectos de Agua Potable, Alcantarillado, Eléctricos y de gas. (Cargo y responsabilidad de la empresa contratista que se adjudique la construcción de la obra).

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

- Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.
- Reglamentos para instalaciones Sanitarias.
- Instalaciones eléctricas de consumo en Baja tensión.
- Reglamentación SEC
- Términos de Referencia para elaboración de Proyectos e Especialidades, Fundación Integra.
- Términos de Referencia para la aplicación de colores en Infraestructura de acuerdo a nueva imagen corporativa de Fundación Integra.

A.3. MATERIALES

Los materiales que se especifican para las obras definitivas se entienden de primera calidad dentro de su especie conforme a las normas y según indicaciones de fábrica.

El I.T.O. rechazará todo aquel material que a su juicio no corresponda a lo especificado.

El I.T.O. Podrá solicitar al contratista la certificación de la calidad de los materiales a colocar en obra.

En caso que se especifique una marca de fábrica para un determinado material se entiende como una mención referencial, el Contratista podrá proponer el empleo de una marca de alternativa, siempre y cuando su calidad técnica sea igual o superior a la especificada; en todo caso, la opción alternativa debe someterse oportunamente a consideración del I.T.O. para su aprobación o rechazo, quien resolverá al respecto.

A.4. REGISTRO FOTOGRÁFICO

El contratista deberá entregar, fotografías mostrando el avance de la obra en las faenas más importantes en ejecución. Se entregarán a lo menos:

- 3 fotos semanales, adjuntas a los estados de pago. Todas las fotos se entregarán en formato Digital (CD).

1. OBRAS PRELIMINARES

Se considera como trabajos preliminares la preparación previa al comienzo de los trabajos como extracción de material antiguo instalado, limpieza y mejoramiento para posterior instalación de material correspondiente etc. Se considera el despeje de toda esta área a intervenir y el retiro de escombros para realizar trabajos solicitados.

Se solicita mantener la prolijidad de las obras. Además, la reparación de toda estructura y artefactos deteriorados por motivos de los trabajos a ejecutar. Se deberá reinstalar todo artefacto que deba ser removido para la instalación del pavimento, dejando en iguales condiciones a las iniciales.

2. MEJORAMIENTOS INTERIORES

2.1. ESTRUCTURA PISO

Se debe realizar la desinstalación de todos los artefactos correspondientes, además se deberá eliminar todo el piso necesario que se encuentre en malas condiciones en sala de hábitos higiénicos, baño personal y comedor. Inmediatamente después se realizará un refuerzo de vigas con pino I.P.V. 2" x 4" en aquellos sectores donde sea requerido. Estas faenas serán supervisadas por la I.T.O. por este motivo se deberá avisar oportunamente y formalmente la programación de estas.

Una vez finalizado el refuerzo de estructura de piso se realizará la instalación de placas de terciado estructural de 12mm. el cual entregará soporte al revestimiento de piso solicitado.

2.2. REVESTIMIENTOS

2.2.1. REVESTIMIENTO PISO

2.2.1.1. Piso Flotante

Se contempla la instalación de piso flotante laminado en sala actividades y sala multiuso, de 8 mm. de espesor, color roble, Holztek o similar, se deberá proveer de espuma niveladora para pisos laminados, eliminando imperfecciones y desnivel de piso.

Se contempla la instalación de todos los guardapolvos, estos deben ser de madera pino finger rodón GP22 y los junquillos corresponderá a ¼ rodón pino finger 20x20mm, los cuales se afianzará mediante adhesivo doble contacto y puntas de 2". Su terminación corresponderá a pintura esmalte sintético, previo lijado de todas las piezas, las cuales se recorrerán o empastarán hasta obtener superficies lisas y parejas, sin deformaciones de ningún tipo, para recibir pintura. Todas las uniones entre piezas se realizarán a la perfección y los encuentros serán a 45º.

Las cubrejuntas deben ser del mismo tono del piso. Los topes de goma o plástico esféricos De DVP, o similar superior. Irán perfectamente afianzados a pisos. Serán de color café. En casos que dichos topes no sean adecuados deberán hacerse topes especiales que cumplan dicha función con eficiencia y seguridad. Deben estar ubicados a no menos del último tercio de cada hoja.

El revestimiento de piso será instalado sobre el existente. Particularmente en el comedor debe ser retirado el existente correspondiente a cubrepiso. En caso de existir desniveles, estos deben ser eliminados. Todas las faenas de piso deben considerar guardapolvo, junquillo, cubrejuntas y topes de puertas correspondientes. De ser necesario debe considerarse el rebaje de puertas y marcos de madera, los cuales deben tener una buena terminación.

2.2.1.2. Cerámica Piso

Sobre el OSB de la sala de hábitos higiénicos, baño personal, y comedor se realizará la instalación de fibrocemento BackerVolcan de 6mm. cuya fijación se realizará con tornillo autoavellanante rosca gruesa. Inmediatamente después se realizará la instalación de pavimento cerámico Cordillera o similar calidad de 30 x 30 cm, antideslizante. Color claro a definir. En caso de existir desnivel, este debe ser mejorado mediante tacos de madera.

El radier deberá presentar una superficie rugosa y muy limpia al momento de la colocación. Las palmetas se fijarán con adhesivo cerámico flexible experto de Dry Mix, las canterías serán de 3mm. El fraguado se efectuará con cemento especial tipo Befragüe, del mismo tono de la cerámica, debiendo obtenerse una adecuada penetración en las uniones. Una vez terminada esta operación, las palmetas no deberán moverse durante 48 horas.

Las palmetas se recibirán lisas, completamente esmaltadas, sin desprendimientos, despuntes, manchas ni ondulaciones. 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. Considerar cubrejuntas metálicas fijadas con tornillos color similar a tono de aluminio de ventanas (mate) en cada encuentro de pavimento con otro de distinto material. La colocación, del inicio de los cerámicos deberá instalarse de acuerdo a lo señalado por el ITO.

2.2.2. REVESTIMIENTO MUROS

2.2.2.1. Cerámico Muros

Todos los muros de la sala de hábitos higiénicos, baño personal y cocina, se solicita eliminar revestimiento existente y realizar instalación de fibrocemento de 6mm. cuya fijación se realizará con tornillo autoavellanante rosca gruesa. Inmediatamente después se realizará la instalación de pavimento cerámico Cordillera o similar calidad de 30 x 30 cm, antideslizante hasta los 1,6m de altura, Color claro a definir, se utilizará Bekron AC. Los encuentros de muros se realizarán con esquineros DVP cerámicos de 8 mm. y como remate final DVP cerámico 7 mm, ambos blancos.

Aquella parte de los muros donde no se instalará cerámica, todas las juntas entre planchas se tratarán mediante aplicación de Junta Invisible de acuerdo a instrucciones del fabricante. La terminación final será lisa. Como norma general, se deberá considerar para todos los dinteles de puertas, que no se aceptarán uniones de planchas en las esquinas superiores del vano, de modo que la última plancha sobre la puerta, deberá tener la forma del hombro. Esquinero en encuentro muro será ¼ rodón pino finger CR1 15x15mm, afianzado mediante puntas de 2". La pintura a utilizar será esmalte sintético.

Las cornisas serán de poliestireno extruido Dd. 25 x 15 mm. Set de 4 metros. – DECOFLAIR el cual se afianzará mediante adhesivo doble contacto. Su terminación corresponderá a pintura esmalte sintético. Las piezas, las cuales se recorrerán o empastarán hasta obtener superficies lisas y parejas, sin deformaciones de ningún tipo, para recibir pintura. Las uniones entre piezas se realizarán los encuentros serán a 45°.

Deberá tener precaución de extraer todos los artefactos y/o muebles para la correcta extracción de revestimiento existente y posterior instalación de cerámicos. Además se deben reinstalar una vez terminadas las obras y asegurar el funcionamiento de todos.

2.2.2.2. Pintura

Los recintos a pintar serán; sala actividades, sala multiuso, sala de hábitos higiénicos, baño manipuladora, comedor y cocina. Se deberá utilizar el tipo de pintura de acuerdo al siguiente cuadro.

ELEMENTO	TIPO DE PINTURA
Protecciones Metálicas	Antioxido y Oleo o Esmalte Sintetico
Canales y Bajadas de Aguas	Oleo o Esmalte Sintetico
Muros Albañileria	Esmalte al Agua
Muros Fibrocemento	Esmalte al Agua
Muros Estucados	Esmalte al Agua
Muros Madera	Oleo o Esmalte Sintetico
Puertas Exteriores Madera	Oleo o Esmalte Sintetico
Puertas Exteriores Metálicas	Oleo o Esmalte Sintetico
Aleros fibrocemento	Esmalte al Agua
Alero Madera	Oleo o Esmalte Sintetico
Sobrecimiento y/o muro de contención sobre 15 cm	Esmalte al Agua
Muros recintos interiores secos	Esmalte al agua
Muros recintos interiores húmedos	Esmalte al agua
Cielos recintos interiores secos	Esmalte al agua
cielos recintos interiores húmedos	Oleo opaco

2.2.3. REVESTIMIENTO CIELOS

2.2.3.1. Yeso cartón RH

En todos los cielos de la sala de hábitos higiénicos, baño personal y cocina se realizará la instalación de yeso cartón RH de 15 mm. afianzado con tornillos cabeza de trompeta, punta aguda rosca gruesa 6 x 1 5/8, cada 20 cm. La instalación deberá realizarse de acuerdo a recomendaciones del fabricante.

La instalación deberá incluir huincha tipo americana y pasta, con el fin de lograr una superficie perfectamente lisa y apta para ser pintada. Se deben considerar nivelaciones de estructura, de ser necesario. Todas las juntas entre planchas se tratarán mediante aplicación de Junta Invisible de acuerdo a instrucciones del fabricante. La terminación final será lisa, a espejo

Se procederá a empastar tanto las uniones de planchas como los tornillos con pasta muro, nivelando de este modo los cielos. La pasta muro se deberá dejar secar por lo menos 48 horas. Una vez seca la pasta muro se procederá a lijar y afinar toda la superficie manteniendo siempre el nivel de esta. Se aplicará óleo opaco, color a definir sin manchas y perfectamente pulidas. Se aplicaran 2 manos como mínimo.

2.3 ARTEFACTOS

2.3.1. ARTEFACTOS SALA HABITOS HIGIENICOS

2.3.1.1. Inodoro Párvulos

Tazas silencioso WC Línea Kids, de Fanaloza o similar superior con estanque de loza y tapa plástica Elaplas o similar calidad. Incluir Fittings necesarios llaves de paso por cada artefacto

2.3.1.2. Lavamanos

Lavamanos especial para párvulos Línea Kids Tipo Fanaloza, estanques independientes, considerar fittings y mono mando cromado tipo nibsa.

2.3.1.3. Accesorios Baños

La colocación de los accesorios debe asegurar su firmeza y fijación. Se cuidará especialmente la estética de su colocación. Su ubicación se establecerá en obra por la I.T.O. Se aceptarán accesorios de Fanaloza, Mancesa o similar superior previa aprobación de la ITO.

- **Dispensador de jabón:** Dispensador simple de jabón blanco, tipo Cotidiana basic o similar. En cada lavamanos.
- **Portarrollo:** De loza blanca Mediana, tipo fanaloza o similar. En cada WC.
- **Espejos:** En cada lavamanos de baño. De 1.60 x 50 cm. con marco de aluminio blanco 5019 y burlete de goma. En Sobre corrida lavamanos de sala de hábitos Higiénicos.

2.3.2. ARTEFACTOS BAÑO PERSONAL

2.3.2.1. Lavamanos

De loza color blanco con pedestal. Tipo Nueva Verona o similar..

Grifería cromada estándar, trampa cromada y sifón botella de metal cromado, en cada artefacto. Desagüe al muro. Llaves cromadas mono mando. Conexión al agua fría.

2.3.2.2. Inodoro

Silencioso de loza blanco tipo Verona o similar, con fittings y llaves de paso cromadas tapa asiento plástico Elaplas.

2.3.2.3. Accesorios Baños

La colocación de los accesorios debe asegurar su firmeza y fijación. Se cuidará especialmente la estética de su colocación. Su ubicación se establecerá en obra por la I.T.O. Se aceptarán accesorios de Fanaloza, Mancesa o similar superior previa aprobación de la ITO.

- **Dispensador de jabón:** Dispensador simple de jabón blanco, tipo Cotidiana basic o similar. En cada lavamanos.
- **Perchas:** De loza blanca Mediana, tipo fanaloza o similar. En lavamanos de personal.
- **Portarrolo:** De loza blanca Mediana, tipo fanaloza o similar. En cada WC.
- **Espejos:** De 60 x 80 cm. con marco de aluminio blanco 5019 y burlete de goma. En cada lavamanos de baño.

2.4 VENTANAS

2.4.1. VENTANAS

Las ventanas irán asentadas en los vanos y selladas perfectamente, debiendo garantizar su absoluta impermeabilización. Serán de línea Xelentia de Indalum Alumet, Alumco, color Titanio, champagne o a definir por el ITO. Se deberán incluir burletes de goma, felpas y todos los elementos para una correcta ejecución de la partida. No se aceptarán elementos sueltos o sujetos a desperfectos. Hojas abatibles con cortagotera y brazos Udinese para fijarlas.

Se consultan vidrios fabricados por laminación o flotación en hojas planas elaboradas por estirado continuo, sin burbujas, repelos, semillas ni sopladuras. Normativa : Nch 132 Of. 55. Los vidrios deberán estar aprobados por esta norma, serán transparentes, sin fallas y los espesores de acuerdo a la siguiente tabla:

TIPO DE VIDRIO	ESPESOR	SUPERFICIE	LADO MAYOR
Sencillo	1,6 – 2,0 mm	0,40 m2	1,20 m
Doble	2,6 – 3,0 mm	0,80 m2	1,40 m
Triple	3,6 – 4,0 mm	1,80 m2	1,90 m
Vítrea 5 mm	4,8 – 5,2 mm	3,60 m2	2,25 m

Para el montaje de los vidrios en perfiles de aluminio, se empleará burlete plástico. Irán en general en las ventanas, y puertas vidriada.

No se aceptarán vidrios de menos de 3 mm., cualesquiera que sea su dimensión.

Para el montaje de los vidrios en perfiles de aluminio, se empleará burlete plástico. Igual elemento se exigirá para montaje en acero o madera, en estos casos se complementarán con junquillos, se exigirán muestras para aprobar.

Los vidrios serán colocados por el fabricante de los elementos de aluminio, de acuerdo a sus normas, en elementos de aluminio.

En salas de actividades se solicita vidrio termopanel, elemento que consiste en 2 láminas de cristal, separadas entre sí por un marco espaciador de aluminio anodizado doblado automáticamente.

Se debe asegurar que la composición de las ventanas (incluyendo perfiles de aluminio, felpas, burletes y demás piezas aseguren el comportamiento y la autosustentación, por lo que deberán ser aptas para ello.

Se debe corroborar en terreno las medidas de las ventanas, de esta manera será ajustada a los vanos.

Nota:

Film anti vandálico: En, se consulta la instalación en vidrios de ventanas de salas de actividades, un film 3M modelo SCLARL 150, lamina de poliéster o similar a aprobar por la ITO, como protección antivandálica. No requiere ser instalada con traslape. Paños inferiores de ventanas de Salas de actividades.

Las ventanas a reemplazar se realizarán en sala de actividades, sala multiuso y sala de hábitos higiénicos. Los sobremarcos serán de pino IPV 14x70mm. Irán por dentro y por fuera. Sus ángulos serán en 45°.

2.4.2. MALLAS MOSQUITERAS:

En ventanas de baño personal, baño manipuladora y sala de hábitos higiénicos, se instalarán mallas de protección contra vectores. El material de las mallas será de acero. Irán dispuestas sobre un bastidor de aluminio, similar al de las ventanas, el cual estará ajustado a los vanos de ventanas del sector de servicio de alimentación y recintos docentes. Malla mosquitera galvanizada. Tipo, Alambra.

2.5. ALDABAS

Se consideran Ganchos de sujeción de bronce tipo picaporte con aldaba, en cada puerta que será cambiada, con altura no inferior a 1.30 mts. Se instalará en Sala de actividades.

2.6. TRASLADO CALEFONT

2.6.1. CALEFONT

El calefont se encuentra instalado al interior de la cocina, por este motivo, se hace necesario un traslado hacia el exterior, el cual deberá considerar todas las instalaciones pertinentes de agua, todas las coplas y uniones, llaves y otros elementos que aseguren su correcto funcionamiento.

Se debe considerar el mejoramiento correspondiente a revestimiento y pintura esmalte sintético u óleo.

2.6.2. GABINETE CALEFONT

La caseta se ubicará de acuerdo a descripciones de la ITO en terreno.

Estará compuesta por bastidor metálico de perfiles tubulares 30/20/2. La puerta será en perfil tubular de 20/20/2 travesaño intermedio. Para el forro y puertas y bastidores se contempla plancha de 0.8 mm de acero soldada, e instalada en paños con terminación diamantada (formando un X en cada paño para rigidizar). Según plano de detalles. Se deberán instalar pomeles ½ x 2" su parte frontal incluyendo esta un pestillo y su respectivo candado Odis Línea 360. Bronce llave paleta, además de las ventilaciones de 100 mm de diámetro.

Para pintura de caseta se considera anticorrosivo dos manos y esmalte sintético en perfiles y forro.

2.6.3. DUCTOS

Para los calefont se consultan ductos de acero galvanizado tipo zinc alum de 0,4mm. de espesor y un diámetro de cañón de 5". Se incluyen sombrerete, gorros, ventilación superior e inferior de acuerdo a norma. Todas las instalaciones deberán realizarse de acuerdo al D.S. 66.

2.7. ESCALONES

Se consulta la construcción de una escala de madera debido a la altura que se debe salvar. Esta será de estructura de madera con pino IPV 2"x2" y placa de terciado estructural 18mm, esta ira afianzada mediante pernos de anclajes. Deberá instalarse una barra de apoyo de medida 60 cm. tubo de acero inoxidable diámetro 1" e: 1,5mm. Esta ira afianzada al muro. Además contará con dos cintas antideslizantes de 2,5cm. en cada escalón.

2.8. INSTALACIONES ELECTRICAS Y ARTEFACTOS

2.8.1. INSTALACION ELECTRICA

Se solicita que todas aquellas instalaciones eléctricas que hayan sufrido alguna intervención de cualquier tipo en post de desarrollar trabajos, deben quedar en buenas condiciones para su utilización, además de mejorar la terminación de esta. Se solicita realizar canalización para instalación de 3 equipos adicionales en sala de actividades.

Se debe considerar la redistribución del sistema eléctrico, considerando un tablero de distribución que cuente con los circuitos independientes de alumbrado, enchufes y climatización, Una tierra de protección, La canalización será mixta, debe usar bandeja legrand. Se debe incluir iluminación de emergencia, además de realizar toda la normativa SEC correspondiente.

2.8.2. ARTEFACTOS ELÉCTRICOS

Se solicita cambio de equipos luminarios en baño personal, bodega y sala de hábitos higiénicos. Mientras que en Sala de actividades deberán instalarse tres equipos más. Se consulta equipos herméticos de 2x36 W.

2.9. INSTALACIONES DE GAS

Se solicita subir a 1m de altura la llave de paso de gas que provee la cocina, esto debido a que se encuentra muy baja. Además, es necesario que la inst. a gas sobrepuesta sea pintada con amarillo.

2.10. INSTALACIONES EXTERNAS

En el exterior del jardín, se encuentran instalaciones a la vista, esta deberán ser movidas hacia el interior del muro. Dentro de esta faena se incluye hacer el destape por el exterior o interior, además de hacer el tapado correspondiente con todo lo que implica; aislación, revestimiento, pintura.

2.11. INSTALACION SANITARIA

Deberán realizarse todas las instalaciones sanitarias de agua caliente, fría y alcantarillado de los artefactos del baño de personal, además todas las necesarias para dejar operativa la cocina y sala de hábitos higiénicos.

3. MEJORAMIENTOS EXTERIORES

3.1. REFUERZO LEÑERA

Debido a las malas condiciones en las que se encuentra la leñera, se solicita hacer un refuerzo con pino IPV de 2"x2", horizontal cada 0,4cm y diagonales en cada esquina de cada elevación.

3.2. NICHOS GAS

Se consulta la construcción de un gabinete de gas licuado metálico para balón de gas 45kg, de 0,7x1.5m, altura de 1.5m, su ubicación será en patio de servicio. Se estructurará en Fe 40x40x2 forrada con planchas de 0,8mm metálicas, puerta en 2 hojas con 3 pomeles de 2" por hoja, consulta picaporte con candado marca odis. Instalar celosías metálicas en cada hoja. Todo esto debe ser instalado sobre un radier de 7 cm de hormigón pobre. La estructura metálica será afianzada a través de pernos de anclajes.

Cabe destacar que todas estas instalaciones debe realizarse bajo el D.S. 66.

3.3. BODEGA

3.3.1. ESTRUCTURA BODEGA

Estará compuesta por nivelación y compactación del terreno, grava, polietileno aislante y radier de hormigón

3.3.1.1. Nivelación y compactación de terreno

Se contempla la nivelación y compactación del terreno por medios mecánicos con finalización a 0,15 m bajo el nivel de piso existente considerando excavación, escarpe y eliminación de material sobrante con el fin de dar nivel requerido.

3.3.1.2. Emplantillado

Se consulta emplantillado de 5 cm. de espesor de hormigón pobre sobre terreno nivelado y compactado

3.3.1.3. Cimiento

El cimiento será de 0,3 x 0,3 con una altura de 0,3 m. El hormigón a utilizar será H-20. La unión entre cimiento y sobrecimiento será a través de un espárrago de $\varnothing 8$ de 0,3m doblado EN 90° 0,15m hacia el sobrecimiento. Se considera obligatoria en todas sus partes la aplicación de la N.Ch. N° 170 Of. 85 "Hormigón-Requisitos Generales". Las dosificaciones mínimas se realizarán de acuerdo a cálculo. Se exigirá el empleo de betonera de eje oblicuo u otro medio mecánico para la elaboración del volumen adecuado para dimensión de la obra. La colocación y curado de los hormigones se ejecutará de acuerdo a lo establecido en la N.Ch. N° 170 Of. 85. Además, se deberán tener en cuenta las siguientes disposiciones anexas:

- a) Humedecer adecuadamente todas las paredes y fondo de las excavaciones y moldaje previo hormigonado.
- b) El vibrado del hormigón se ejecutará por capas sucesivas, no mayor de 30 cms. de alto empleando vibrador por inmersión.

Previo hormigonado de los diferentes elementos de las fundaciones, se dejarán en las excavaciones o moldajes, todas las perforaciones necesarias para el paso de tuberías de instalaciones, considerando posibles dilataciones y refuerzos adecuados.

3.3.1.4. Sobrecimiento

El sobrecimiento será H – 25, cuyas dimensiones serán de 0,15 x 0,3 m. Se solicita cemento de calidad y tipo especial o superior. La armadura a utilizar serán 4 $\varnothing 12$ y estribos $\varnothing 8@20$.

El hormigón a confeccionar podrá ser premezclado o preparado en betonera, y el agua a emplear debe ser potable. En ningún caso se aceptará la preparación de hormigones en forma manual o en condiciones climatológicas adversas, salvo autorización expresa de la I.T.O.

El Contratista programará las faenas de modo tal que se eviten en lo posible las juntas de hormigonado. En caso que estas sean inevitables se harán en aquellas zonas de menor sollicitación estructural y de acuerdo con indicaciones del proyecto.

Enfierraduras y moldaje: La calidad del acero y ejecución de las armaduras en estricta concordancia con las prescripciones de las normas INN correspondientes. El tipo de moldaje a utilizar (contrachapadas estructurales, piezas de madera seca, con sus respectivos elementos de sujeción estructural o metálicos) será visado previamente por la I.T.O. y antes de hormigonar, donde se deberán verificar niveles y plomos.

Su estructura debe impedir deformaciones por vaciado del hormigón.

Previo al vaciado del hormigón, el I.T.O dará V°B° a la instalación de Moldajes y armaduras.

Una vez preparados y visados los moldajes y enfierraduras, se procederá la vaciado del hormigón en los elementos. Colocado el hormigón se vibrará con vibradores de inmersión, quedando estrictamente prohibido golpear los moldajes. Una vez hormigonado comienza la etapa de curado que deberá permanecer por lo menos quince días. Los plazos de descimbre serán dados por el calculista o visados por la ITO.

3.3.1.5. Radier

Se deberá construir un radier de 0,07 m de espesor en hormigón H-15 (20-20-5) sobre N.T.N.. Este radier será confeccionado mecánicamente para un óptimo resultado y deberá cumplir con la dosificación antes solicitada. Se contempla dentro de esta partida el moldaje.

3.3.1.6. Estructura 2"x3"

Se ejecutarán de acuerdo a planos de planta y tabiquería en madera IPV. Las soleras interiores se anclarán a radier con espárragos de fe 10@50cm. Se solicita como barrera contra humedad la instalación de doble fieltro bajo esta última, dándosele una mano de carbonileo.

Los pies derechos y cadenetas serán de igual escuadría, se ubicarán cada 0,4 a 0,65 cm. respectivamente. Los tabiques deberán tener diagonales que restrinjan movimiento en el sentido del tabique. Estas diagonales serán de la misma escuadría de los tabiques y podrán atravesar los pies derechos mientras se asegure la continuidad estructural de estos a la solera. Los dinteles de puertas serán de 3 x 3". Los encuentros de jambas y dinteles se resolverán mediante un rebaje a modo de "hombro" en la pieza vertical en la cual se apoyará el dintel.

3.3.1.7. Revestimientos

Se consulta la instalación de revestimiento interior de muro y cielo SM 9,5 mm 122 x 244 cm. OSB estructural de pino. Mientras que el revestimiento exterior será para continuar con el mismo formato existente, zinc alum 5V 0,35 x 0,895 x 2,5m. para mejorar la terminación este será pintado de acuerdo a lo existente. Bajo este se instalará papel fieltro asfáltico 10/40.

3.3.1.8. Estructura Cubierta y hojalatería

Se ejecutará estructura de pino IPV. De 2 x 4". Será de un agua, cuya pendiente se logrará considerando que sobre el dintel en la elevación frontal habrá 40 cm en el que se apoyará la cubierta, mientras que en la elevación posterior se sumarán 40 cm sobre la elevación frontal.

Se consulta cubierta CAP 0.3 x 851 x 2000 mm Plancha acanalada onda toledana Zincalum gris. Bajo este se instalará papel fieltro asfáltico 10/40.

Se consulta la instalación de tapacanes de madera en 1 ½" x 6" o de similar escuadría a los pre-existentes en pino cepillados seco, aplicando dos manos de pintura de acuerdo a color institucional gris.

Se instalarán forros esquineros y forros cubre tapacanes. Se considera todos los forros necesarios en pl. Zincalum de 0,35 mm de espesor. Deberán incluir forro corta gotera.

Las canaletas se considerarán de plancha lisa de fierro galvanizado de 0,35 mm de espesor, de dimensiones rectangulares de 7 x 10 cm. afianzadas a los tapacanes por medio de ganchos instalados como máximo cada 1 m. Los demás forros serán del mismo grosor. Las bajadas de aguas lluvias deberán ser del mismo tipo y deberán estar afianzadas a la estructura mediante abrazaderas.

3.3.1.9. Puerta

Se consulta la provisión e instalación de puerta de escape metálica modelo sinfonía de 2,00 x 0,90m instalada con marcos de pino Oregón 45x90 instaladas según planos adjuntos. Considerar cerradura scanavinini modelo 4000 para acceso 3 bisagras metálicas de igual color de cerradura y cubrejunta en su parte inferior para evitar filtración y polvo. Deberá quedar perfectamente instalada.

3.3.2. REPISA INTERIOR

Se consulta repisa cuya altura corresponderá a la de la bodega. Esta deberá ejecutarse con pie derecho de pino cepillado seco 2 x 3", cada 0,5. Este pino será utilizado también para dar apoyo a la placa terciado estructural 16 mm.