

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

OBRA : AUMENTO DE COBERTURA
JARDÍN INFANTIL : RUCAMANQUE
CODIGO :
UBICACIÓN : VICENTE HUIDOBRO N°2082
COMUNA : SAN BERNARDO

001. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

Las presentes especificaciones técnicas describen el proyecto "AUMENTO DE COBERTURA J.I. RUCAMANQUE - SAN BERNARDO SECTOR LA SELVA". Se considera una superficie de recintos aproximadamente 238 m² en primer piso. Será en un piso ejecutado en albañilería reforzada con elementos de hormigón armado. Se incluye la ejecución de su obra gruesa, terminaciones e instalaciones completas (alcantarillado, agua potable, electricidad y gas) como también las obras complementarias y exteriores que se indiquen.

A. GENERALIDADES:

Las obras se ejecutarán de acuerdo al proyecto de las presentes Especificaciones Técnicas, sus Anexos, Respuestas y Aclaraciones, y en conformidad a la normativa vigente, en especial a la Ley General de Urbanismo y Construcción y su correspondiente Ordenanza General. Todos los materiales, elementos y los procesos constructivos a ser utilizados en la ejecución de la obra, deberán cumplir con lo establecido por sus fabricantes y/o proveedores, y de acuerdo, a las "Buenas Prácticas establecidas para la Construcción".

Las presentes Especificaciones Técnicas, se complementan con las normas oficiales NCH vigentes del Instituto de Normalización, con la O.G.U.C y con el plano de Arquitectura, si existiera, o manteniendo el diseño existente.

Cualquier modificación en obra a estas Especificaciones Técnicas, al plano de Arquitectura o al diseño existente deberá ser aprobada por la Inspección Técnica de la Obra (ITO), quien tiene la facultad de aprobar o rechazar las eventuales modificaciones.

Cualquier recepción o conformidad que otorgue el ITO a solicitud del contratista, por instalaciones o ejecución parcial de obras, no liberan a este de una correcta ejecución de las mismas de acuerdo a lo solicitado o planos y especificaciones correspondientes.

Para la Seguridad y desarrollo de las faenas, será de responsabilidad de la empresa contratista cumplir con todos los reglamentos relacionados con la seguridad en el trabajo, como el de proveer a su personal de equipos y herramientas adecuadas para una correcta ejecución de las obras. Del mismo modo, la empresa se encargará de contratar la mano de obra especializada y debidamente calificada, ateniéndose a lo indicado en el código del trabajo respecto a sus jornales y leyes sociales. La empresa contratista se hará cargo de cualquiera y todos los reglamentos que provengan del desarrollo del trabajo de su personal contratado.

La Inspección Técnica de la obra (ITO), estará a cargo de Fundación Integra, labor que desempeñará un Técnico del Área Infraestructura del Departamento de Operaciones de la Oficina Regional Metropolitana Norponiente.

Será obligación del contratista, proveer de un **Libro de Obra**; manifold de hojas numeradas en triplicado autocopiativo, en el cual el ITO y el Contratista, efectuarán las anotaciones relacionadas a: Consultas, Modificaciones y Compromisos que se tomen, y todas aquellas que tengan directa relación con la obra y sus respectivas funciones. Una copia quedará para el ITO, otra para el Contratista y la última para la Obra.

Toda modificación al proyecto que se presente, deberá quedar por escrito en el libro de obra, y, deberá contar con el V°B° del ITO.

Todos los materiales que ingresen a la obra, serán de primera calidad en su especie, sin uso anterior y contarán con el V°B° de la Inspección, la que podrá solicitar las debidas certificaciones en caso de alguna duda por su calidad. El aprovisionamiento, traslado y almacenamiento de los materiales de la obra, se ajustará a lo indicado en las respectivas Normas I.N.N.; las marcas que aparezcan especificadas son antecedentes de referencia, salvo casos expresos.

- a.1 El Aseo y Cuidado de la Obra**, son de responsabilidad única y directa del contratista, el que deberá mantener permanentemente aseado y libre de escombros o excedentes el recinto, los que deberán ser retirados de la obra y llevados a Botadero Autorizado. De igual manera y al término de las faenas para su RECEPCIÓN, se deberán someter a: Los artefactos, griferías, vidrios, lámparas, cerámicos, puertas y ventanas, y todas aquellas zonas en las que se intervinieron con los trabajos, a una exhaustiva limpieza y aseo antes de su entrega.

A fin de evitar demoras, el contratista deberá preocuparse con la debida antelación de contar con todo el material necesario para la obra. Sólo se aceptarán materiales que exhiban su procedencia, pudiendo la Inspección Técnica de la Obra exigir los certificados de calidad otorgados por entidades previamente aprobadas por I.N.N.

B. TRABAJOS PROVISORIOS y OBRAS COMPLEMENTARIAS

b.1 Cierros Provisorios:

Toda el área destinada al uso de la construcción, se confinara o limitara mediante un cierre provisorio, que optimice y garantice la seguridad de todas las personas que asisten al establecimiento, independizando el ingreso y circulación entre el Jardín y las faenas de construcción; de esta manera se garantiza, el no interferir en el desarrollo de actividades propias del jardín infantil.

Este cierre podrá construirse con elementos metálicos o madera, malla metálica no escalable, a una altura mínima de 1.80 mt.

En el caso de ser malla metálica, se deberá eliminar la transparencia con malla raschel 80% de color negro o verde; se tendrá que considerar cinta de pino 1"x4" superior e inferior y tener especial cuidado, que la malla quede fija al piso para impedir que sea levantada.

En general, se dará estricto cumplimiento a las Medidas de Higiene y Seguridad, para minimizar los impactos de la construcción en el establecimiento.

C. OTRAS MEDIDAS A CONSIDERAR

c.1 Propuesta de Horarios de trabajo:

Por tratarse de un recinto en el que se trabaja y atienden niños pequeños NO SE PUEDEN SUSPENDER ACTIVIDADES. (En caso de ausencia de niños producto de vacaciones de verano se deberá considerar horario normal de trabajo).

c.2 Toma corrientes y conductores eléctricos:

Se tendrá especial cuidado con las tomas de corriente que se utilicen para el funcionamiento de equipos y herramientas y se colocaran señalética provisionales que adviertan del peligro de sectores con electricidad.

No se utilizaran extensiones eléctricas que estén picadas en su protección plástica, no se aceptaran uniones deficientes del cableado y desperfectos en enchufes hembras y machos.

Se cuidara que las extensiones eléctricas no estén en contacto directo con zonas húmedas y agua, ya que esta situaciones pueden electrificar sectores de trabajo y áreas de de transito de personal.

c.3 Bodegas, vestidores, sectores de acopio, baños químicos y comedores:

Se consultaran todas aquellas construcciones necesarias para la correcta ejecución de la obra y con ello decidir los sectores más apropiados para cada uno de los casos y que no interfieran con el normal funcionamiento del jardín.

c.4 Control del personal:

Se debe mantener nomina actualizada del personal con números de cédulas que trabajaran en obra, el cual estará en poder de la directora del jardín o el libro de obras.

c.5 Hábitos y buenas costumbres:

Está prohibido fumar dentro del recinto, se debe velar por normas y hábitos de buenas costumbres por la naturaleza del establecimiento con trabajo con niños.

Se debe velar por la utilización correcta del lenguaje y no utilizar groserías barias para referirse a las personas u otros tipos de situaciones en particular.

Se debe evitar el contacto del personal de obra con niños y tías del jardín.

No se aceptara la ingesta de alcohol o trabajar bajo la influencia del alcohol y psicotrópicos.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE ACUERDO A ITEMIZADO

1. OBRAS PRELIMINARES

1.1 Instalación de Faenas

Se consultará en esta partida todas las instalaciones de faenas necesarias para otorgar las adecuadas condiciones de trabajo al personal de la obra e Inspección Técnica.

El Contratista ejecutará la presentación y obtendrá oportunamente los permisos y empalmes provisorios para las redes de las instalaciones que demande la ejecución de la obra. 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. Para la construcción de servicios higiénicos provisorios se atenderá a las normas sanitarias respectivas contenidas en el Decreto Supremo N° 745 y sus modificaciones. En el caso de la energía eléctrica se ejecutarán los tendidos provisorios según norma y reglamento eléctrico, con los empalmes y tableros necesarios y teniendo en cuenta la seguridad de su operación.

1.2 Trazados y niveles:

Acorde a lo señalado en los planos, el Contratista ejecutará el trazado, considerando las correspondientes cotas de dimensiones, puntos de referencia y niveles. Se ejecutará el replanteo mediante un tablestacado perimetral a la obra, sobre el cual se trazará los ejes indicado en plano. El trazado se efectuará a tiza sobre el terreno debidamente limpio y nivelado y será recibido conforme por la Inspección Técnica. Siempre será de responsabilidad del Contratista la verificación de los niveles del terreno natural.

2. OBRAS DE CONSTRUCCION, OBRA GRUESA

2.1 Rebajes.

El Contratista deberá considerar los rebajes y movimientos de tierra que se consideren necesarios para un correcto emplazamiento de la obra. Rebaje de a lo menos 15 cm.

- 2.2 De cimientos.**
Las excavaciones se ejecutarán de acuerdo a los planos de fundaciones cifiéndose estrictamente a sus cotas, perfiles y niveles. El fondo de ella penetrará a lo menos 20 cm. en terreno apto de fundación y será siempre plano y horizontal. Los costados de las excavaciones serán regulares perfectamente verticales. No se podrá concretar las fundaciones sin el VºBº de la Inspección Técnica ITO. No se aceptarán rellenos por errores de cota o nivel. Los excesos de excavaciones se corregirán con hormigón simple de 170 kg/cm/m3.
- 2.3 Relleno de base, Estabilizado:**
Se ejecutarán rellenos interiores de material estabilizado libre de excedentes orgánicos y en capas de 15 cm. compactada, utilizando elementos vibradores mecánicos. Este material podrá tener áridos de diámetro no superior a 4" y su calidad y colocación contará con el VºBº de la Inspección Técnica ITO. Cada capa se regará antes de su compactación.
- 2.4. Árido grueso, cama de ripio.**
El relleno descrito anteriormente se rematará en todos los recintos interiores y exteriores que consulten pavimentos, con una cama de ripio de 10 cm. de espesor, de granulometría pareja y regular tamaño con un diámetro máximo de 2". Se extenderá adecuadamente sobre rellenos, siendo esta capa compactada por medios mecánicos. A modo de remate de esta faena se colocará sobre esta capa, lámina de polietileno de 0,20 mm de espesor como aislación hídrica.
- 2.5 Extracción de excedentes y escombros:**
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 dispuestos en vertederos autorizados por la SEREMI de Salud Metropolitana. Esta faena se realizará permanentemente para mantener el lugar libre, despejado y limpio de tales excedentes.
- 2.6 Cimiento 70x40 Hormigón H-17 c/ 20% Bolón Desplazador:**
Se ejecutarán del tipo corrido, de acuerdo a las dimensiones y especificaciones de los planos de construcción y detalle. El hormigón a utilizar tendrá una dosificación de 170 kg/cem/m3, con un 20% máximo de bolón desplazador de tamaño inferior a 5". Los bolones serán colocados a mano y separados entre si a 10 cm. como mínimo. No se permitirá la colocación de estos en la zona de tensores. El hormigón será mezclado en botonera asegurando su uniformidad y homogeneidad, además deberá ser vibrado mediante equipo vibrador con sonda de inmersión. Se dejarán las pasadas para las instalaciones sanitarias, en base a sacos con arena. No se aceptará picado de hormigones.
Adicionalmente se colocará una lámina de polietileno de 0.1 mm traslapado y con retorno en los bordes del cimiento, para generar una barrera hídrica alternativa y poder asegurar una correcta impermeabilización.
- 2.7 Sobrecimiento Armado 25x15:**
Será de hormigón con una dosificación mínima de 255 kg/cem/m3. El hormigón deberá cumplir las mismas disposiciones de mezclado y vibrado del punto 2.6. Considerando además la incorporación de aditivo hidrófugo en el agua de amasado; este aditivo se dosificará según las recomendaciones del fabricante.
El sobrecimiento será armado en base a 4 fieros de Ø12 mm y estribos de Ø6 mm cada 0.20 m.
- 2.8 Demolición de pilares de hormigón:**
Se considera en esta partida la demolición de todos los pilares estructurales contenidos en muro de albañilería. Se procederá mediante equipo mecánico y se deberá procurar el retiro de todo el material resultante.
- 2.9 Pilares 20x30 Hormigón Armado H-30:**
Serán de hormigón H-30. El hormigón deberá cumplir las mismas disposiciones de mezclado y vibrado del punto 2.6. Considerando además la incorporación de aditivo hidrófugo en el agua de amasado; este aditivo se dosificará según las recomendaciones del fabricante.

Las armaduras consideradas serán en base a 4 fieros de Ø12 mm y estribos de Ø6 mm cada 0.20 m. Se deberá tener especial precaución en los traslajos de enfierraduras considerando los diámetros necesarios. De la misma forma se deberá poner especial cuidado en el picado de las estructuras de hormigón antiguo a fin de posibilitar la aplicación de un buen puente de adherencia con los nuevos hormigones.

- 2.10 Demolición de vigas y cadenas de hormigón armado:**
Se considera en esta partida la demolición de todas las vigas y pilares estructurales contenidos en muro de albañilería indicado en planta de arquitectura. Se procederá mediante equipo mecánico y se deberá procurar el retiro de todo el material resultante.
- 2.11 Vigas y Cadenas 40x20 Hormigón Armado H-30:**
Serán de hormigón H-30. El hormigón deberá cumplir las mismas disposiciones de mezclado y vibrado del punto 2.6. Considerando además la incorporación de aditivo hidrófugo en el agua de amasado; este aditivo se dosificará según las recomendaciones del fabricante.
Las armaduras consideradas serán en base a 5 fieros de Ø12 mm y estribos de Ø6 mm cada 0.20 m. Se deberá tener especial precaución en los traslajos de enfierraduras considerando los diámetros necesarios. De la misma forma se deberá poner especial cuidado en el picado de las estructuras de hormigón antiguo a fin de posibilitar la aplicación de un buen puente de adherencia con los nuevos hormigones.
- 2.12 Demolición y retiro de piso existente:**
Se considera el retiro y demolición en forma completa del actual pavimento de piso interior de la edificación. Se tendrá especial precaución de no afectar a las estructuras vecinas y se deberá procurar el retiro de todo el material resultante.
- 2.13 Radier 10 cm. 250 kg/cem/m³:**
Serán de 10 cm. de espesor de hormigón afinado en fresco de dosificación mínima de 250 kg/cem/m³ de hormigón elaborado. Este deberá ser compactado con pisón manual y el afinado a grano perdido mediante llana metálica.
- 2.14 Demolición de muro de albañilería de ladrillo:**
Se contempla la demolición de muro de albañilería de ladrillo, para la correcta distribución de espacios, según proyecto de arquitectura. Este ítem consulta los respectivos refuerzos, estucos de dintel, remates y retiro de escombros.
- 2.15 Muro de albañilería de Ladrillo:**
Se ubicará según planos y estarán conformados por ladrillos tipo Fiscal de arcilla perfectamente cocida de dimensiones 30 x 15 x 6,5cm. con una tolerancia máxima de +/-1,5 cm; los ladrillos se colocarán en aparejos de soga acorde a lo señalado en planos y estarán pegados con mortero de cemento y arena en proporción 1:3. Los ladrillos se colocarán trabados, cuidando sus plomos y niveles como asimismo sus llagas y tendeles que no serán mayores a 2,5cm. Deberá considerarse el número de hiladas diarias para no afectar su nivelación y pérdida de mezcla de pega. Los ladrillos se humedecerán previamente a su colocación y las albañilerías se mantendrán continuamente regadas y húmedas durante 5 días a lo menos, después de ejecutadas. Se deberán dejar los endentados para la amarra a los pilares de hormigón armado que serán de medio ladrillo en el largo y dos en el alto. Antes de su colocación en las albañilerías los ladrillos deberán contar con el V° B° de la Inspección Técnica ITO. Se consulta la colocación de escalerillas 2 Fe 8 E Fe 6 a 20cm. cada 6 hiladas de ladrillos; se acepta como alternativa el uso de escalerillas de barras electrosoldadas tipo Acma o similar.
- 2.16 Demolición tabiquería existente:**
Se considera la demolición de la tabiquería existente, a fin de dar cabida a la nueva distribución de espacios de acuerdo al proyecto de arquitectura. Todo el material resultante deberá ser retirado y enviado a botadero autorizado.

- 2.17 Tabique tipo metalcom**
Se contempla la construcción de tabiquería divisoria la que se estructurará en base a perfiles galvanizados tipo metalcom, los que se revestirán por un costado con volcánita 15mm de espesor y otro costado con 2 plancha de yeso cartón de 10 mm. Su interior estará relleno con aislante de 80 mm. Las uniones de planchas se terminaran con huincha Joint Gard, yeso y pasta de muro prolijamente lijado. Según proyecto de arquitectura adjunto. Se deberá tomar en consideración que el tabique se dejara preparado para recibir nuevo revestimiento muro, libre de cualquier residuo o imperfecciones que afecten la correcta aplicación del mismo.
- 2.18 Estructura de techumbre, cerchas y costaneras:**
Se consideran cerchas, las que serán de pino o álamo de buena calidad y escuadría según estructura existente (1"x5"). La fijación de las cerchas a las vigas y cadenas, se ejecutaran dejando incorporados a estos últimos y previo al hormigonado espárragos de Fe 6 mm. Sobre las cerchas se clavarán las costaneras de pino o álamo seco de 2" x 2" distanciadas 0.50 m entre si.
La altura de las cerchas será variable de acuerdo a planos de detalles y éstas se conformarán en la cuerda superior e inferior por 2 tablas de 1" x 5" con diagonales y montantes en una pieza de 1" x 5". Las cerchas deberán ser colocadas a una distancia no superior a los 0.90 m.
- 2.19. Barandas y pasamanos:**
Se consulta la ejecución de barandas y pasamanos en rampas de acuerdo a planos de arquitectura. La baranda se considera en perfilería 20/30/2 para los elementos verticales manteniendo una altura no superior a los 95 cm desde nivel de piso. Para los elementos horizontales se deberá utilizar perfilería 20/30/2 para generar el bastidor interior del cuerpo metálico. Este cuerpo se deberá completar los elementos verticales a 10 cm a eje, para evitar posibles accidentes de los niños. No se aceptaran trabajos sin pulir o desbastar, que pongan en riesgo la seguridad los niños como la del personal.
- 2.20 Retiro de cielo de madera existente:**
Se consulta el completo retiro del cielo de madera existente a fin de ser reemplazado cielo de nuevo material. Se tendrá precaución en el retiro del entablado a fin de no deteriorar la estructura de techumbre original.
- 2.21 Estructura soportante placas de cielo (encintado):**
Se considera encintado de cielo en base a complejo de listones de madera de pino o álamo de 1 ½" x 2" nivelado y espaciado a 0.40 m bajo las tablas de madera que conforman la cuerda inferior de la cercha. Bajo los cuales se fijarán las planchas de yeso cartón que conformarán el cielo del recinto.
- 2.22 Retiro cubierta existente y rectificación de costaneras:**
Se consulta el retiro de la totalidad de la cubierta existente debido al deterioro presente. A fin de posibilitar el adecuado funcionamiento de la estructura de techumbre se considera la rectificación de las costaneras originales a fin de adaptarlas al módulo de ensardinado en base a placa OSB.
- 2.23 Cubierta tejuela asfáltica con fieltro y placa OSB:**
Se considera solución de cubierta en base tejuela asfáltica color gris, colocada según instrucciones y recomendaciones del fabricante.
El material de cubierta se instalará sobre un ensardinado de madera en base a placa OSB de 12 mm. o placa de terciado estructural debidamente clavado sobre las cerchas, sobresaliendo para conformar los aleros, además sobre el ensardinado se considera la instalación de papel fieltro de 45 libras.
Se asegurará la perfecta estanquidad de la cubierta mediante prueba de agua.

- 2.24 Desarme de alero existente:**
Se consulta el desarme de una porción del alero existente a fin de posibilitar el mejoramiento de la estructura de techumbre.
- 2.25 Aleros (placa ranurada):**
Se consulta alero conformado por prolongación de estructura de cerchas de dimensiones y características según cálculo diseño estructural el que recibirá por sobre ella cubierta correspondiente. Los aleros se forrarán en su cara inferior por placa terciada ranurada pino tipo Arauco o equivalente de 9,5 mm de espesor dispuesta sobre complejo de listones de madera de pino o álamo de 1 ½" x 2" nivelado y distanciados a 0.40 m bajo las tablas de madera que conforman la cuerda inferior de la cercha.
- 2.26 Retiro de Tapacán Existente 1 1/2 x 4":**
Se considera el retiro de Tapacán existente a fin de posibilitar el mejoramiento y la prolongación de la estructura de techumbre considerada en el proyecto.
- 2.27 Tapacán de madera natural:**
Los aleros de la estructura de techumbre se rematarán con tapacán de madera constituido por piezas tingladas de olivillo o similar calidad de 1 1/2" x 5" perfectamente seco, estable y cepillado por todas sus caras. Irá fijado a estructura auxiliar según detalle, clavado a suples de madera pino cepillado mediante tornillos autoperforantes debiendo la cabeza quedar rehundidos y retapados con cera virgen.
- 2.28 Retiro de Frontón de madera existente.**
Se consulta el completo retiro frontón poniente de la edificación, conformado por entablado de madera tinglada.
- 2.29 Frontón de placa ranurada:**
Se considera la provisión e instalación de frontón en base a placa terciada ranurada pino tipo Arauco o equivalente de 9,5 mm de espesor dispuesta sobre complejo de listones de madera de pino o álamo de 1 ½" x 2" nivelado y distanciados a 0.40 m. La unión entre planchas será de tope y fijada a la estructura principal mediante tornillo autoperforante.
- 2.30 Retiro de canales y bajadas de aguas lluvias:**
Se consulta el completo retiro de bajadas y canaletas de aguas lluvias en la edificación, a fin de posibilitar el libre desempeño de actividades propias de la rectificación de las estructuras de techumbre y la posterior reposición y reubicación de canaletas y bajadas de aguas lluvias.
- 2.31 HOJALATERIA:**
- 2.31.1 Canales Aguas Lluvias:**
- 2.31.2 Limahoyas:**
- 2.31.3 Bajadas Aguas Lluvias:**
- 2.31.4 Resumideros Aguas Lluvias:**
Todos las, Limahoyas, limatesas, canaletas recolectoras y bajadas de aguas lluvias que se indican en el plano se ejecutarán con planchas de Fe galvanizado liso de 0,4 mm.; los forros contramuros se ejecutarán según detalle. Todos los empalmes de canales y forros se traslaparán a lo menos 7 cm., se remacharán y soldarán por ambos lados. Se incluye además en esta partida todos los sombreretes y forros de salida para ventilaciones y duchos. Las bajadas de aguas lluvias se afianzarán al muro o pilar con 3 abrazaderas por cada piso de altura, las que se ejecutarán en pletina de hierro espesor 3 mm, según detalle. Para recibir agua de bajadas de aguas lluvias, se ejecutarán resumideros de 0,50 x 0,50m. y 0,80m., de profundidad, con borde de hormigón (solerilla) y rellenos con ripio grueso y gravilla. Todos los elementos de hojalatería se colocarán pintados con anticorrosivo, previo tratamiento de la superficie con detergente industrial.

2.32 Construcción de Pileta de Desagüe:

Se contempla la ejecución de pileta de evacuación de agua y la provisión e instalación de rejilla, que permita la limpieza de recintos y el adecuado escurrimiento del agua. Su ubicación estará dada en la planta de arquitectura.

3. TERMINACIONES:

3.1 Retiro aislación térmica existente:

Se consulta el retiro de la totalidad de la aislación térmica existente, a fin de posibilitar el mejoramiento de las condiciones de aislación de acuerdo a la nueva norma térmica.

3.2 Aislación Térmica de cubierta y cielos R100 80mm.

La aislación se materializará mediante la colocación de rollo aislante tipo FisiTerm perfectamente traslapado y dispuesto a fin de asegurar una correcta aislación térmica.

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

3.3. Estucos (Exteriores e Interiores)

Se consulta mortero premezclado tipo Adilisto o similar al que se les agregará polipropileno. Se procederá a estucar sobrecimientos, muros, vigas y pilares con un mortero de cemento y arena en proporción 1:3, agregándose a la mezcla 1 Kg. de aditivo hidrófugo (tipo Sika) por cada 10 lts. de agua en preparación. Estos estucos se terminarán de acuerdo a muestra preparada en la obra por la empresa y aprobada por la I.T.O. Antes de estucar los elementos de H.A., se procederá a picar sus superficies asegurando la adherencia con el mortero. En general el estuco no tendrá un espesor superior a 2,5cm. y las superficies con desplomes superiores a tal dimensión, deberá reforzar su estuco con metal desplegado anclado a los muros con elementos metálicos. Los muros y demás elementos estucados se regarán antes y después de colocado el revoque, asegurando un correcto curado de hormigón. Todos los paramentos y superficies interiores de albañilería, tabiquería malla electrosoldada y hormigón armado irán estucados terminándose afinados para recibir revestimiento de pinturas según detalle. Se exceptúan de esta terminación los paramentos que recibirán revestimiento cerámico.

3.4 Retiro de cerámico de muro:

Se considera el retiro de la totalidad del revestimiento cerámico de muros, a fin de homologar los nuevos revestimientos a los estándares de recubrimiento que se incorporan en los mejoramientos de infraestructura de jardines infantiles de la fundación.

3.5 Cerámico de muro con Friso a 1,20:

Se consulta la provisión e instalación de cerámico esmaltada tipo White Cordillera de 20x30 cm. con Friso a 1,20 mts. de altura en base a listel de palmetas cerámicas con colores institucionales de primera selección, en tabiques y muros.

Las palmetas, que irán de piso a cielo, se fijarán con Bekrón, de acuerdo a recomendación del fabricante, el cual deberá colocarse con espátula o llana dentada en todo el reverso de las palmetas, en un espesor de 2 a 3 mm. Luego, será ubicada en su lugar y presionada hasta que rebalse la mezcla por los bordes. Las palmetas se colocarán niveladas con una cantería de 3 mm. El fraguado se efectuará con cemento especial tipo Befragüe, del mismo tono de la cerámica, debiendo obtenerse una adecuada penetración en las uniones.

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 tendrá especial cuidado en verificar la linealidad y ortogonalidad de las canterías y la homogeneidad del fragüe.

Se tendrá especial cuidado de proporcionar esquineros en todos los encuentros de cerámicos. Esto se refiere a los encuentros de muros con canto vivo.

El revestimiento cerámico se instalará sobre las tabiquerías o muros de recintos húmedos hasta una altura de cornisa. El manejo y la colocación de los elementos serán de acuerdo a instrucciones del fabricante y a las indicaciones especiales de cada caso.

Para todas las superficies de muros y tabiques, se considera la realización de todas las faenas necesarias para dejar los muros perfectamente aplomados sin fallas ni desperfectos de ninguna clase de manera de asegurar una buena colocación.

Todas las bases deberán estar totalmente secas antes de recibir cualquier cerámico.

3.6 Cerámico de muro sin Friso a 1,20:

Se consulta la provisión e instalación de cerámico esmaltada tipo White Cordillera de 20x30 cm.

Las palmetas, que irán de piso a cielo, se fijarán con Bekrón, de acuerdo a recomendación del fabricante, el cual deberá colocarse con espátula o llana dentada en todo el reverso de las palmetas, en un espesor de 2 a 3 mm. Luego, será ubicada en su lugar y presionada hasta que rebalse la mezcla por los bordes. Las palmetas se colocarán niveladas con una cantería de 3 mm. El fraguado se efectuará con cemento especial tipo Befragüe, del mismo tono de la cerámica, debiendo obtenerse una adecuada penetración en las uniones.

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 tendrá especial cuidado en verificar la linealidad y ortogonalidad de las canterías y la homogeneidad del fragüe.

Se tendrá especial cuidado de proporcionar esquineros en todos los encuentros de cerámicos. Esto se refiere a los encuentros de muros con canto vivo.

El revestimiento cerámico se instalará sobre las tabiquerías o muros de recintos húmedos hasta una altura de cornisa. El manejo y la colocación de los elementos serán de acuerdo a instrucciones del fabricante y a las indicaciones especiales de cada caso.

Para todas las superficies de muros y tabiques, se considera la realización de todas las faenas necesarias para dejar los muros perfectamente aplomados sin fallas ni desperfectos de ninguna clase de manera de asegurar una buena colocación.

Todas las bases deberán estar totalmente secas antes de recibir cualquier cerámico.

3.7 Cielo de Placa Yeso Cartón 15 mm:

Para todo el cielo de los recintos secos de la edificación se consulta la colocación de planchas de yeso cartón de 15 mm. Afianzados mediante tornillo cabeza de trompeta; Estos irán rehundidos y pintados con pintura antióxido rematándolos con pasta de muro y posterior lijado. Todos los cielos de placa de yeso cartón irán fijado a encintado de madera. Las juntas de planchas irán con junta invisible. Se cuidará el perfecto nivelado de planchas y correcta terminación de sus encuentros.

3.8 Cielo de Placa Yeso Cartón Hidrorrepelente 15mm de espesor:

Se consulta planchas de yeso cartón 369 Hidrorrepelente de 15mm. en todos los cielos de recintos húmedos como por ejemplo: cocina, bodegas, camarines.

Estas planchas irán afianzadas mediante tornillo cabeza de trompeta; Estos irán rehundidos y pintados con pintura antióxido rematándolos con pasta de muro y posterior lijado. Todos los cielos de placa de yeso cartón irán fijado a encintado de madera. Las juntas de planchas irán con junta invisible. Se cuidará el perfecto nivelado de planchas y correcta terminación de sus encuentros.

3.9 Puerta registro entretecho:

En los sectores que indique planos se confeccionarán puertas de registro entretecho de 60 x 60 cm.; se reforzará el envigado de cielo y se confeccionará dicha tapa o puerta con bastidor de madera afianzado al marco respectivo.

3.10 Celosías de ventilación en puertas:

En las puertas de recintos húmedos, se colocarán celosías de aluminio estampado de 20 x 30 cm. atornilladas a la plancha. Se pintarán de acuerdo al color de la puerta.

3.11 Provisión e Instalación de Pavimento Cerámico 30 x 30 antideslizante:

Se considera la instalación de pavimento en base a Cerámica de piso Cordillera tipo rustica de 30 x 30 cm, antideslizante. Color claro a definir en obra por parte del ITO.

El radier deberá presentar una superficie rugosa y muy limpia al momento de la colocación. Las palmetas se fijarán con Bekrón, de acuerdo a recomendación del fabricante, el cual deberá colocarse con espátula o llana dentada en la todo el reverso de las palmetas, en un espesor de 2 a 3 mm. Luego, será ubicada en su lugar y presionada contra el piso, hasta que rebalse la mezcla por los bordes. Las palmetas se colocarán niveladas con una cantería de 3 mm. El fraguado se efectuará con cemento especial tipo Befragúe, 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.

3.12 Provisión e Instalación de Guardapolvo Cerámico 10 x 30:

Se consulta la provisión e instalación de guardapolvo cerámico de 10 x 30 color y modelo idéntico al utilizado en pavimento de piso. Su instalación estará dada según recomendaciones del fabricante.

3.13 Provisión e Instalación de Cornisa:

Se considera la provisión e instalación de cornisa sobre muros y tabiques. La cornisa será de forma similar a la existente, afianzada de buena forma al muro y perfectamente revestida mediante pintura de color similar al cielo raso.

3.14 Mesón de trabajo acero inoxidable 120x60

En recinto cocina se consulta mesones de trabajo ejecutados íntegramente en acero inoxidable, cubierta 1,5 mm de espesor, estructura soportante en tubos de 40 mm de diámetro, repisa plana, tipo MT-120, Biggi Oppici o similar.

3.15 Campana acero inoxidable 220x70:

En cocina se consulta la provisión e instalación de campana extractora de vapores y olores de tipo industrial (2,20 x 0,70 x 0,30 m.) Biggi, Maigas, Opicci o equivalentes. Será de cuerpo de acero inoxidable de montaje industrial.

- Cuerpo de acero inoxidable
- Ducto de extracción

3.16 Estantería de despensa:

Se consulta la ejecución de repisas de 40 cm. de fondo y conformadas por estructura metálica perfil 30/30/2 mm. y bandejas de madera aglomerada revestida en Melamina e=18mm. La bandeja inferior estará separada 10cm. del nivel de piso y será desmontable. La disposición final y modulación de la repisa estará dada por indicación del ITO según requerimiento del establecimiento.

3.17 Extractor Eólico con Malla Anti Vectores:

Esta partida consulta la colocación de Extractor Eólico Galvanizado de 12" para renovar el aire y sacar los vapores del interior de la cocina. La salida hacia el exterior se realizara mediante ducto galvanizado, ducto que tendrá que sellarse sobre la cubierta con un manto de Fe galvanizado y sellos tipo tapagoteras. Por el interior y sobre el cielo, el ducto se cubrirá con malla metálica anti vectores.

3.18 Banca Camarín:

Se consulta banca en sector camarín ducha, de acuerdo a planta de arquitectura y detalles. Largueros ejecutados en perfiles de aluminio línea 8003 Alumco o similar fijado a estructura de aluminio mediante pernos de anclaje.

3.19 Closet

En sector hall de servicio, se considera closet de materiales de aseo con puertas abatibles en masisa melamina de 18mm de espesor.

- 3.20 Retiro de Puerta Existente:**
Se considera el retiro de la totalidad de puertas de madera y marcos existentes. Se deberá tener precaución en el retiro a fin de no debilitar las estructuras existentes.
- 3.21 Provisión e Instalación de Puerta de Madera y Chapa:**
Se considera la provisión e instalación de puerta en base a hoja de madera tipo Placarol con bastidor de coigüe o raulí de 2" x 5" cepillado, revestimiento por ambas caras placa terciada espesor 3,5 mm perfectamente lijada y recorrida a fin de recibir pintura de terminación, reforzada para las bisagras y chapa. El espesor terminado de las hojas será de 45 mm. Consulta marcos de metal tipo perfil Cintac. El sistema de cierre y abertura, consistirá en chapa de seguridad scanavini embutida.
- 3.22 Puerta de Madera 1/2 Cuerpo Vidriado y cerradura:**
Se consulta puerta de madera ½ cuerpo vidriado con marco con bastidor de coigüe o raulí de 2" x 5" cepillado, revestimiento por ambas caras placa terciada espesor 3,5 mm perfectamente lijada y recorrida a fin de recibir pintura de terminación, reforzada para las bisagras y chapa. El espesor terminado de las hojas será de 45 mm. Consulta marcos de metal tipo perfil Cintac. El sistema de cierre y abertura, consistirá en chapa de seguridad scanavini embutida.
- 3.23 Provisión e Instalación de Puerta Metálica:**
Se consulta la fabricación e instalación de puerta y marco metálico; se fabricaran con bastidor perfil PG tipo Cintac, plancha Fe negro de 1,5mm rigidizada con pliegues en punta diamante. Se colgaran al marco metálico, mediante tres pomeles de 3/4", dispuestos de tal manera que la hoja quede trabada. Los pomeles tendrán un cordón de soldadura como mínimo de 1" de largo. Terminado el proceso de soldadura, los pomeles se tienen que lubricar con W40 o similar. Por la cara interior, la puerta se forrara con plancha de trupán de 6 mm, para evitar el contacto directo con el metal recalentado en épocas de mayor calor. El sistema de cierre y abertura, consistirá en chapa de seguridad scanavini embutida y gancho metálico; el gancho se utilizara, para cuando esté abierta la puerta, mantenerla fija al muro más cercano.
Los elementos metálicos se pintaran: con dos manos de anticorrosivo de distinto color y dos manos de esmalte sintético de color verde institucional.
Es importante en la colocación del marco, asegurar que su posición con respecto al muro sea la determinada por el diseño y visada por el ITO; se comprobará la horizontalidad del dintel y la verticalidad de las piernas, mediante nivel y plomo. Todo corte de las piezas metálicas, como también las uniones y salpicaduras de soldadura en el metal, serán pulidas mediante sistema mecánico abrasivo con esmeril angular.
No se aceptaran trabajos sin pulir o desbastar, que pongan en riesgo la seguridad de los niños como también del personal.
- 3.24 Guardamanos y guarniciones:**
Todas las puertas de madera llevarán por ambas caras y a la altura de la cerradura, un revestimiento de acero inoxidable de 10 x 30 cm. colocado verticalmente con adhesivo especial, los cantos vivos se pulirán a fin de evitar cortaduras. Se colocará en el extremo inferior de las puertas (peinazo) por ambas caras plancha de acero inoxidable pulido, en una altura de 30 cm. por el ancho de las hojas.
- 3.25 Retiro de Ventana Existente:**
Se considera el retiro de ventana de aluminio existente y modificacda según planta de arquitectura y elevaciones debido a la ampliación de vano para las nuevas ventanas. Se tendrá especial precaución en su retiro a fin de evitar su deterioro.
- 3.26 Ventana de Aluminio con vidrio laminado:**
Se consulta la instalación de ventana de aluminio de dimensiones según planta de arquitectura y elevaciones, del tipo AL-25 color aluminio tradicional. La ventana irá asentada en el vano y sellada perfectamente, debiendo garantizar su absoluta impermeabilización. Se consulta con dos paños deslizantes, considerando picaporte de seguridad al centro y cerraduras de seguridad en sus costados. Los vidrios serán del tipo laminado (lámina de seguridad interior).

- 3.27 Esmalte sintético en puertas:**
Se consultan pintura de puertas de metal y de madera con marco y por ambas caras con a lo menos dos manos de esmalte sintético Cerecita, terminación brillante y aplicado mecánicamente, colores definidos en Pauta de Colores Fundación Integra. Se adoptarán todas las recomendaciones del fabricante en cuanto a su aplicación. En cuanto a las puertas metálicas se consideran a lo menos dos manos de pintura anticorrosiva de distinto color.
- 3.28 Esmalte sintético en protecciones metálicas:**
Se considera pintura de protección metálica de ventanas con a lo menos dos manos de anticorrosivo de distinto color y dos manos de esmalte sintético aplicado mecánicamente. El color será definido de acuerdo a pauta de colores institucionales.
- 3.29 Esmalte al agua:**
Se consulta la aplicación de esmalte al agua sin brillo color blanco en la totalidad de los cielos rasos de la edificación. De igual forma se considera esmalte al agua en la totalidad de los recintos interiores del establecimiento. Los colores serán los definidos en la Pauta de Colores Fundación Integra.
- 3.30 Anticorrosivo:**
Todos los elementos metálicos y de hojalatería llevarán 2 manos de antióxido de diferente color previo a la aplicación de pintura de terminación.
- 3.31 Látex:**
En todos los paramentos exteriores estucados, se aplicará látex acrílico texturado; grano de textura será definido en obra por parte de la Inspección Técnica de Obra. Sobre la pintura se aplicará una mano de Igol incoloro o similar a modo de protección de humedad. El color será definido de acuerdo a pauta de colores institucionales.
- 3.32 Esmalte sintético en forros, canales y bajadas:**
Se considera pintura de forros, canales y bajadas de aguas lluvias con a lo menos dos manos de anticorrosivo de distinto color y dos manos de esmalte sintético aplicado mecánicamente. El color será definido de acuerdo a pauta de colores institucionales.
- 3.33 Esmalte sintético en cierra reja:**
Se considera pintura de cierra reja con a lo menos dos manos de anticorrosivo de distinto color y dos manos de esmalte sintético aplicado mecánicamente. El color será definido de acuerdo a pauta de colores institucionales.
- 3.34 Látex cierra albañilería:**
En todos los cierros perimetrales de albañilería, se aplicará látex acrílico texturado; grano de textura será definido en obra por parte de la Inspección Técnica de Obra. El color será definido de acuerdo a pauta de colores institucionales.
- 3.35 Provisión e Instalación de Gancho Sujeción Puerta**
Se considera la provisión e instalación de gancho metálico de sujeción, el que se utilizará cuando la puerta se encuentre abierta, manteniéndola fija al muro más cercano. Se considerarán los ganchos de sujeción instalados sobre 1,30m del NPT.
- 3.36 Provisión e Instalación de Protección Metálica:**
En los vanos de ventanas se deberán instalar protecciones metálicas, las cuales irán empotradas y fijadas a la estructura mediante pernos de anclaje, u otro sistema a aprobar por la ITO, efectuando las labores de confección y reparación de muros correspondientes.
Las protecciones serán en perfiles cuadrados 20/10/1.5 mm, los cuales irán soldados entre sí, de manera vertical, con separación de 10 cm. a eje entre las barras, conformando paños que superan en 10 cm por lado a los vanos de las ventanas correspondientes, o dentro de su vano, lo que deberá

ser aprobado por la ITO previo a su instalación. Su perímetro estará compuesto por el mismo material. Se aplicará pintura esmalte sintético color definido en pauta de colores institucionales, previo preparación, lijado y anticorrosivo.

3.37 Cierro metálico reja de patio de servicio:

Esta partida considera la ejecución de reja de perfilera metálica. Se considera estructura primaria de pilares en perfiles rectangulares 75/50/3 mm. insertos en dados de hormigón de 30*30*40 cm. Los pilares se ubicarán a eje cada 2.5 mts. Entre pilares se construirá bastidor de metal en base a perfilera de acero L 50/30/3 y malla Acma para cierros. Estos bastidores de metal irán soldados a estructura primaria.

Se considera puerta idéntica estructura con cerradura.

Todos los elementos metálicos del cierro y puerta se pintaran: con dos manos de anticorrosivo de distinto color y dos manos de esmalte sintético de color verde institucional.

Todo corte de las piezas metálicas, como también las uniones y salpicaduras de soldadura en el metal, serán pulidas mediante sistema mecánico abrasivo con esmeril angular.

No se aceptaran trabajos sin pulir o desbastar, que pongan en riesgo la seguridad de los niños como también del personal.

3.38 Perforación circular en cierro de albañilería:

Se contempla la apertura de vanos circulares de 1.80 m de \varnothing en cierro de albañilería, para la correcta transparencia del cierro y posibilitar un efectivo control social del establecimiento. La ubicación de las perforaciones será según proyecto de arquitectura. Este ítem consulta los respectivos refuerzos, estucos de dintel, remates y retiro de escombros.

3.39 Cierro metálico circular:

Esta partida considera la ejecución de reja circular de perfilera metálica [] 30/20/3 fijada a estructura primaria y afianzada al vano mediante perno de anclaje.

Todos los elementos metálicos del cierro se pintaran: con dos manos de anticorrosivo de distinto color y dos manos de esmalte sintético de color verde institucional.

Todo corte de las piezas metálicas, como también las uniones y salpicaduras de soldadura en el metal, serán pulidas mediante sistema mecánico abrasivo con esmeril angular.

No se aceptaran trabajos sin pulir o desbastar, que pongan en riesgo la seguridad de los niños como también del personal.

3.40 Retiro de pavimento en mal estado:

Esta partida considera la demolición y retiro de todo el pavimento que se encuentre en mal estado y que intercepte de manera directa la incorporación de nuevo pavimento según proyecto. Todo el material resultante deberá ser enviado a botadero municipal autorizado.

3.41 Pavimento pastelones cemento vibrado exterior:

En los espacios de patio servicio del establecimiento y perímetro de la edificación indicado en planta de arquitectura, se consulta pavimento consistente en pastelones prefabricado de hormigón microvibrado de 0,50m. x 0,50m. y 4 cm. de espesor con cantería rehundida y borde biselado. Irán asentados en cama de ripio compactada de 5cm. de espesor y adheridos con mortero cemento y arena dosificación 1:6. Junto a lo anterior se consultan solerillas de hormigón vibrado tipo Grau 100x20x5 cm. canto biselado como borde de terminación del pavimento.

3.42 Maicillo:

Se consulta pavimento exterior, según plano indicado con sigla (M), ejecutado en capa de maicillo compactado espesor 5 cm.

3.43 Rampa de Emergencia en Hormigón Antideslizante:

Se consulta rampa Hormigón grado H-10 (R 28= 100 Kg./cm²)

Dosificación mínima 270 Kg. cem./ m³.

Espesor mínimo del hormigón = 10 cm. mínimo.

La pendiente máxima de la rampa será de 12 % .

Sobre relleno estabilizado y compactado con 60 % de C.B.R. mínimo se colocará capa de grava o ripio limpio de 10 cm. de espesor compactado, sobre la cual se colocará el hormigón H20. Se consulta también la construcción de pasamanos y barandas a lo largo de todo el perímetro de la rampa y descansos de ella. Todos estos elementos deberán ir soldados entre ellos garantizando una correcta construcción y durabilidad del trabajo.

- 3.44 Provisión e instalación de barra de Apoyo Fija:**
Este ítem consulta la provisión e instalación de barra metálica fija de acero inoxidable, según normativa vigente.
- 3.45 Provisión e instalación de barra de apoyo móvil:**
Este ítem consulta la provisión e instalación de barra metálica móvil de acero inoxidable para mejorar el desplazamiento y utilización del baño por parte del discapacitado, según normativa vigente.
- 3.46 Solerillas:**
Se consulta provisión e instalación de solerillas de hormigón vibrado de 100x20x5 cm. de cantos biselados. Se colocarán sobre una base de ripio de 5 cm. La solerilla se asentará sobre una mezcla de 170 k/c/m³ y respaldadas con una mezcla de igual dosificación por ambas caras de la solerilla. El emboquillado de las solerillas se hará con una mezcla de 400 k/c/m³ quedando perfectamente niveladas y radios precisos.
- 3.47 Porta Bandera:**
Se consultan una estructura porta bandera de hormigón armado en el que se ubicarán dos (02) astas de bandera tubular de acero de tres tramos, en que el basal partirá con un diámetro de 3 pulgadas para disminuir 1 pulgada por tramo. Serán de altura total de 6 metros de alto, según detalle.
- 3.48 Retiro de estructuras metálicas existentes:**
Se considera el total retiro de estructuras metálicas existentes y en desuso y que pudiesen poner en riesgo a los menores como al personal que labora en el establecimiento como también a terceros.
- 3.49 Retiro Artefacto Sanitario Existente:**
Se consulta el retiro de artefactos sanitarios existentes, a fin de ser remplazados por artefactos nuevos previa instalación de revestimientos cerámico en muros y pisos.
- 3.50 Lavamanos de Niño con Pedestal:**
Se considera la reposición e instalación de lavamanos niño con pedestal tipo Valencia de Fanaloza o similar superior. Se considera grifería mono mando Jazz de Fanaloza., desagüe y sifones metálicos con válvula de corte. Se considerará la provisión e instalación de cañería de cobre solo para agua fría y de pvc para descargar al alcantarillado. Las conexiones se ejecutaran al artefacto existente más cercano al nuevo lavamanos. No se aceptaran trabajos sin pulir o desbastar, que pongan en riesgo la seguridad de los niños como también del personal.
- 3.51 Lavamanos Adulto con Pedestal:**
Se consulta la provisión e instalación de lavamanos adulto con pedestal Tipo Valencia de Fanaloza o similar superior. Llevará grifería mono mando Jazz de Fanaloza., desagüe y sifones metálicos con válvula de corte. Se tiene que considerar la provisión e instalación de cañería de cobre solo para agua fría y de pvc para descargar al alcantarillado. La descarga al alcantarillado y la alimentación de agua potable se ejecutara al artefacto más cercano.
- 3.52 Lavamanos discapacitado sin Pedestal**
Se considera la reposición e instalación de lavamanos adulto sin pedestal tipo Valencia de Fanaloza o similar superior. Se considera grifería mono mando Jazz de Fanaloza., desagüe y sifones metálicos con válvula de corte. Se considerará la provisión e instalación de cañería de

cobre solo para agua fría y de pvc para descargar al alcantarillado. Las conexiones se ejecutaran al artefacto existente más cercano al nuevo lavamanos. No se aceptaran trabajos sin pulir o desbastar, que pongan en riesgo la seguridad de los niños como también del personal.

3.53 Inodoro WC niño c/ Asiento:

Se considera la reposición e instalación de WC de niño con asiento. Los nuevos artefactos WC serán modelo Inodoro Kinder, de la línea Fanaloza Kids con fittings y fijaciones metálicas. Se tendrá en consideración la reubicación si fuese necesario de las salidas de agua para los nuevos estanques de los WC para su correcta instalación y posterior funcionamiento.

3.54 Inodoro WC adulto:

Los nuevos artefactos WC serán modelo Wc marca Fanaloza, modelo Valencia Premium, descarga 20,5 cms. Color blanco de loza, aro elongado, anillo cerrado, con jet y Sistema de descarga Dual Flush. Se tendrá en consideración la reconstrucción si fuese necesario de las salidas de agua para los nuevos estanques de los WC para su correcta instalación y posterior funcionamiento.

3.55 Inodoro WC Discapacitado c/ Asiento:

Se considera la instalación de Wc Discapacitado marca Fanaloza, modelo Andalucía ADA, descarga 30,5 cms. Color blanco de loza, aro elongado, anillo cerrado, con jet y Sistema de descarga Dual Flush con asiento.

Se tendrá en consideración la reconstrucción si fuese necesario de las salidas de agua para los nuevos estanques de los WC para su correcta instalación y posterior funcionamiento.

3.56 Receptáculo de ducha 70x70:

Hecho en obra de acuerdo a dimensiones indicadas en plano, se consulta revestimiento cerámico en piso y espejo ducha; grifería cromada tipo Fas, o Nibsa línea grifería mono mando, juego ducha 1, challa tipo Cobra antirrobo.

3.57 Lavafondos Doble en Acero Inoxidable:

Se considera la provisión e instalación de lavafondos doble en acero inoxidable con estructura propia y autosoportante. Se considera grifería combinación Rapel tipo Recto de Nibsa con aireador, desagüe y sifones metálicos con válvula de corte.

3.58 Provisión e Instalación de Lavadero con Atril:

Se considera la provisión e instalación de Lavadero de 70 cm x 50 cm. Se instalara llave combinación para Lavadero fass o nibsa, con red de agua fría y caliente. El lavadero se montara sobre atril metálico, fabricado en perfil 20 x 30 x 3 mm. al que se aplicara dos manos de anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético de distinto color. El lavadero deberá quedar a una altura de a lo menos 80 cm sobre N.P.T.

3.59 Filtro campana extractora:

Se consulta instalación de filtro en campana de inoxidable de cocina. El filtro se confeccionara con metal desplegado de aluminio plegado en zig zag.

3.60 Accesorios artefactos sanitarios:

Todos los recintos de baño llevarán los siguientes accesorios de loza y firmemente pegados con adhesivo Bekron o similar.

a) Porta rollo de loza.

b) Jabonera sobrepuesta de loza una por cada ducha proyectada.

c) Se consultan ganchos de aluminio anodizado color.

d) Espejo con marco de aluminio, según detalle, 0,4 m2 por cada lavamanos proyectado.

e) Dispensador de jabón con su correspondiente carga líquida.

4. INSTALACIONES

4.1 Centro de alumbrado:

ARS/ars

Se consulta la construcción de centros de alumbrado desde la caja de derivación más cercana, los conductores serán los necesarios de acuerdo a lo disponga la norma.

4.2 Centro de Enchufes:

Se consulta la ejecución de centros de enchufe desde la caja de derivación más cercana, los conductores serán los necesarios de acuerdo a lo disponga la norma.

4.3 Retiro de Lámpara Fluorescente Existente:

Se considera el retiro de las luminarias fluorescentes existentes, dejando a la vista el cableado que conforma el centro de alumbrado. Se tendrá especial precaución en su retiro y almacenaje debido a que los tubos fluorescentes contienen sustancias altamente tóxicas en caso de rompimiento.

4.4 Provisión e Instalación de Lámpara Fluorescente Estanca 2x36 w:

Se consulta el recambio de lámpara fluorescente 2 x 36W, estanco de boricilicato. El montaje de las lámparas, requieren una buena sujeción, que no permita que se desprenda del cielo por efecto de algún imprevisto. La ubicación de esta lámpara se realizara de acuerdo a la distribución considerada en la planta de arquitectura.

4.5 Provisión e Instalación de Lámpara Fluorescente Estanca 2x18 w:

Se consulta el recambio de lámpara fluorescente 2 x 18W, estanco de boricilicato. El montaje de las lámparas, requieren una buena sujeción, que no permita que se desprenda del cielo por efecto de algún imprevisto. La ubicación de esta lámpara se realizara de acuerdo a la distribución considerada en la planta de arquitectura.

4.6 Retiro de apliqué existente:

Se considera el retiro de los apliques existentes, dejando a la vista el cableado que conforma el centro de alumbrado.

4.7 Aplique:

En los lugares señalados en la planta de arquitectura se instalará aplique especial Electro Productos modelo EPW7112 sobrepuesto, bidireccional, cuerpo de aluminio inyectado termoesmaltado negro, difusor en policarbonato blanco, se considera lámpara de ahorro de energía 20W E27 Sylvania.

4.8 Kit Luces de Emergencia:

Se consulta una red especial tomada inmediatamente después del medidor y antes del tablero general para alimentar equipos de iluminación autoenergizados de 16 w. con encendido automático ante la ausencia de voltaje normal y con una duración mínima de 3 hrs.

4.9 Ampliación Sistema Eléctrico:

Esta partida considera la ampliación del sistema eléctrico, a fin de independizar toda la alimentación de energía eléctrica al sector de cocinas y bodegas; además de independizar el nuevo circuito de luces de emergencia. Esta ampliación considera a lo menos dos líneas generales, un tablero de distribución interior y el aumento de capacidad necesario por parte de la empresa prestadora del servicio eléctrico si procediere.

4.10 Ampliación Red de Agua Potable Fría y Caliente:

Esta partida considera la ampliación de la red de agua potable con cañería de cobre y diámetro según requerimiento de presión para un correcto funcionamiento. Todo el trazado de cañerías deberá ser embutido. De igual forma se considerará llave de paso modelo Puyehue con campana SO ¾" de Nibsa. Se consideran con campana y manilla cromada, cuerpo de bronce fundido de alta resistencia de primera calidad en su tipo.

- 4.11 Ampliación Red de Alcantarillado:**
Esta partida considera la ampliación de la redes de alcantarillado con cañería de PVC y diámetro según requerimiento de descarga para un correcto funcionamiento del sistema. Todo el trazado de ductos deberá ser embutido y con las pendientes necesarias según normativa.
- 4.12 Ampliación Red de Gas Licuado:**
Esta partida considera la ampliación de la red de gas con cañería de cobre, soldadura de plata y diámetro según requerimiento de presión para un correcto funcionamiento del sistema. Todo el trazado de ductos deberá ser sobrepuesto, afianzado mediante abrazaderas de cobre y pintado color amarillo.
- 4.13 Caseta de protección calefón:**
Se considera caseta de protección metálica y prefabricada, de dimensiones y diseño según normas vigente SEC.
- 4.14 Cilindro de gas de 45 Kg. Con carga**
Se consulta sistema de abastecimiento a artefacto de cocina y calefones en base a cilindros de 45 Kg. Con su carga llena, incluye caseta ejecutada en albañilería de ladrillo reforzada entre elementos de hormigón armado y loseta H.A., según detalle, de dimensiones y diseño según normas SEC.
- 4.15 Calefón ionizado:**
Se consulta la provisión y colocación de calefones de capacidad determinada por cálculo, serán del tipo Junker 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. Se incluye ducto de ventilación, forro y sombrerete de Fe galvanizado.
- 4.16 Caseta de cilindros de gas con regulador incluido:**
Se considera caseta ejecutada en albañilería de ladrillo reforzada entre elementos de hormigón armado y loseta H.A., según detalle, de dimensiones y diseño según normas SEC., además del sistema de regulación y conexión.
- 5. PROYECTOS ESPECIALIDADES**
- 5.1 Proyecto de Alcantarillado con plano informativo:**
El contratista deberá elaborar proyecto de alcantarillado definitivo. El proyecto deberá considerar toda la reglamentación vigente.
- 5.2 Proyecto de Agua Potable con plano informativo:**
El contratista deberá elaborar el proyecto de agua potable fría y caliente definitivo. El proyecto deberá considerar toda la reglamentación vigente.
- 5.3 Proyecto de Gas con plano informativo:**
El contratista deberá elaborar el proyecto de gas. El proyecto deberá considerar toda la reglamentación vigente.
- 5.4 Proyecto Eléctrico:**
El contratista deberá tramitar y aprobar el proyecto de electricidad y su presentación ante la Superintendencia de Electricidad y Combustibles SEC. El proyecto deberá considerar toda la reglamentación vigente para la obtención del Certificado TE1 Declaración Interior de Electricidad.

6. ASEO GENERAL

6.1 Aseo final previa entrega de la obra:

Previo a la recepción provisoria deberá efectuarse un completo aseo del recinto, retirando construcciones provisionales, restos de materiales e implementos a fin de entregar la construcción en óptimas condiciones para su funcionamiento.

D. INSTALACIONES

Los proyectos definitivos de instalaciones y especialidades serán elaborados, tramitados por el Contratista y aprobados por los servicios respectivos competentes. Se deberá incorporar toda la reglamentación vigente en cada una de las materias.

El Contratista deberá rendir satisfactoriamente las pruebas reglamentarias y una vez terminadas las obras, obtener los certificados de recepción conforme **de todas las instalaciones.**

d.1 PROYECTOS DE INSTALACIONES

Será de cargo y responsabilidad del Contratista la elaboración de los proyectos definitivos de las instalaciones.

Cualquier costo mayor de la obra resultante, por correcciones en los proyectos definitivos será de cargo del Contratista. Salvo alteraciones que apruebe la I.T.O., totalmente excluidas de los antecedentes técnicos que se entregan para el estudio de la licitación.

Se incluyen como parte de las obras contratadas todos aquellos elementos que tengan incidencia directa con la puesta en marcha de los sistemas e Instalaciones aunque no aparezcan en planos especificaciones.

El Contratista deberá entregar todas las instalaciones y urbanizaciones funcionando correctamente y recibidas por los servicios correspondientes. Además los planos definitivos originales en papel transparente, de todas las instalaciones.

El Contratista deberá entregar un set de planos de instalaciones, certificados de aprobaciones si procediera, especificaciones técnicas y recepciones en una carpeta a la ITO.

El Contratista deberá entregar un manual de funcionamiento y mantenimiento de los equipos e instalaciones que corresponda o en su defecto solicite la ITO.

Será cargo del Propietario el proveer los documentos de cambio de uso de suelos necesarios. Además el contratista, al término de la obra y al solicitar Recepción a la I.T.O., deberá entregar la siguiente documentación en triplicado:

Planos As Built, detalles, especificaciones técnicas y certificados de cada una de las instalaciones aprobadas por los organismos correspondientes.

Todas las instalaciones tales como Alcantarillado, Agua Potable, Electricidad y Gas, deberán ser ejecutadas por instaladores autorizados y debidamente acreditados ante el SEC y/o Aguas Andinas según sea el caso y estas instalaciones deberán cumplir a cabalidad con la normativa vigente.

d.2 AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

Proyecto de Agua Fría y Agua Caliente. Estas obras sólo podrán ser ejecutadas por Contratistas o Instaladores habilitados según la reglamentación vigente y en completo acuerdo con las normas que rigen sobre la iniciación, construcción e inspección de las instalaciones.

Dichos planos deberán mostrar claramente la ubicación de cañerías, tuberías, cámaras, llaves de paso, etc., para permitir una rápida ubicación en caso de reparación o mantenimiento.

ARS/ars

d.2.1 INSTALACION DE AGUA POTABLE

La instalación se hará conforme a las referencias indicadas en especificación anexa y/o planos correspondientes.

Estos documentos deben adaptarse a los planos de arquitectura y a las presentes especificaciones técnicas, en caso que existan discrepancias respecto a los artefactos o trazados.

d.2.2 INSTALACION DE ALCANTARILLADO

La instalación se hará conforme a las referencias indicadas en especificación anexa y/o en planos correspondientes.

Estos documentos deben adaptarse a los planos de arquitectura y a las presentes especificaciones técnicas, en caso que existan discrepancias respecto a los artefactos o trazados.

Además se agregan piletas para el desagüe del sistema de calefacción. Y piletas para limpieza de los pisos.

d.2.3 ARTEFACTOS SANITARIOS

Se consulta el suministro y colocación de todos los artefactos que se señalan en los planos.

Todos llevarán una llave de paso propia cromada, aparte de la llave general del respectivo recinto. Incluyen todas las griferías, fittings y accesorios para su perfecto funcionamiento.

Todos los artefactos serán sellados con masilla de silicona con fungicida y bactericida del tipo sellador sanitario de polchem s.a., o de calidad superior del color que corresponda, se corta la boquilla del pomo en diagonal dejando la salida ajustada al ancho de la junta. Es importante considerar que en las salas de hábitos higiénicos los artefactos a instalar son para niños y párvulos.

d.3 PROYECTO DE ELECTRICIDAD

La instalación se ejecutará de acuerdo a los planos del Proyecto de especialidad, detalles e indicaciones contenidas en ellos y a especificaciones técnica eléctrica, en conformidad a los reglamentos y normas vigentes. Será responsabilidad del Contratista, el desarrollo del proyecto eléctrico y efectuar los trámites tendientes a obtener los certificados finales de aprobación de las instalaciones **TE1**.

d.4 INSTALACION DE GAS LICUADO

El proyecto de Instalación de Gas, deberá ser realizado por el proyectista especialista en la materia, y deberá considerar la instalación de calefactores, fogones, cocinas y calefones, con su respectiva instalación de agua caliente, de acuerdo a términos de referencia. El contratista deberá proponer la solución cuyo mantenimiento sea el más económico.

d.5 PROYECTO DE GAS

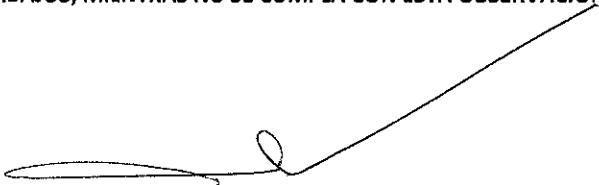
Se deberá desarrollar de acuerdo a la distribución de artefactos señalados en planta de arquitectura, este proyecto deberá consultar el uso de cilindros de 45kgs para la instalación de gas licuado que abastezca al sector cocinas (concesionario servicio de alimentación). Para la provisión de gas en el resto del jardín se podrá consultar la instalación de estanques de mayor capacidad, se ubicarán según indicación en los planos del proyecto respectivo de acuerdo a la normativa vigente junto al requerimiento específico de acuerdo a planta de arquitectura y proposición del arquitecto proyectista.

Será responsabilidad del Contratista, el desarrollo del proyecto de gas licuado, obtención del Sello Verde y la aprobación del certificado TC6 por parte de la Subsecretaría de Electricidad y Combustibles SEC.

Los planos del proyecto deberán mostrar claramente la ubicación de cañerías, llaves de paso, etc., para permitir una rápida ubicación en caso de reparación o mantenimiento.

Para la entrega de obras, se debe considerar limpieza de los lugares intervenidos INTERIOR y EXTERIOR, con retiro de escombros provenientes de los trabajos.

NO SE RECEPCIONARAN LOS TRABAJOS, MIENTRAS NO SE CUMPLA CON ESTA OBSERVACIÓN.



Andrés Rioseco Sánchez
Arquitecto - DRMNP

Santiago, Abril de 2013