FUNDACIÓN INTEGRA
DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURA
.

ESPECIFICACIONES TECNICAS
INTEGRA 2015

PROYECTO	:	AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO JARDÍN INFANTIL AGUAS CLARAS MARGA - MARGA – VALPARAISO.
REGIÓN	:	VALPARAÍSO
MANDANTE	:	FUNDACIÓN INTEGRA
FECHA	:	OCTUBRE DEL 2015

A. GENERALIDADES

A.1. DESCRIPCION DE LAS OBRAS

Las presentes especificaciones técnicas se refieren a la modificación y ampliación del Jardín Infantil Aguas Claras de la Localidad de Lliu-Lliu, comuna de Limache, Región de Valparaíso de modo de dar cumplimiento a los requerimientos del D.S. 548 y son complemento de los planos de arquitectura y especialidades.
Se proyecta ampliar y remodelar el jardín existente con una capacidad de 32 párvulos.
La edificación se desarrolla en un piso.
Será responsabilidad del contratista desarrollar y tramitar los proyectos definitivos de especialidades, proyecto de cálculo, si procede, la construcción de obra gruesa, terminaciones, obras complementarias e instalaciones.

Para clasificar y sectorizar las obras a realizar, las especificaciones técnicas, se ordenan de acuerdo al siguiente criterio:

- **REDISTRIBUCIÓN DE RECINTOS EN VOLÚMENES EXISTENTES.**
- **OBRA NUEVA QUE GENERAN NUEVOS VOLÚMENES.**

Los criterios adoptados para la definición de la materialidad, son los siguientes:

- Se adopta la continuidad de la materialidad existente, que es en base a Tabiquerías y estructuras de madera.

Las Obras Nuevas que generan nuevos volúmenes, se ejecutarán en estructura de entramados de pino impregnado y también en la redistribución de recintos en volúmenes existentes.

- Se ejecutaran estructuras de acero para sala de actividades y patios exteriores, según arquitectura y calculo.

DOCUMENTACION

- PLANTA DE ARQUITECTURA
- ELEVACIONES Y CORTES
- PLANO UBICACIÓN, EMPLAZAMIENTO Y CUBIERTA.
- CUADRO DE SUPERFICIES Y NORMATIVOS
- DETALLES VENTANAS- PUERTAS
- DETALLES TIPO DE ARTEFACTOS.
- DETALLES DE PROTECCIONES, REJAS, CASETAS DE BASURA Y CALEFONT
- PLANTA DE PAVIMENTOS Y LUMINARIAS.
- PROYECTO CÁLCULO
- TOPOGRAFÍA

PROGRAMA PROYECTO:
Se clasificará de acuerdo a los criterios de intervención descritos

OBRA NUEVA QUE GENERAN NUEVOS VOLÚMENES.

- COMEDOR PERSONAL
- OFICINA DIRECCION

REDISTRIBUCIÓN DE RECINTOS EN VOLÚMENES EXISTENTES.

- SALA DE ACTIVIDADES

.

- BODEGA DE MATERIAL
- BAÑO DE PÁRVULOS

- BAÑO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL
- BAÑO + VESTIDOR

- COCINA PÁRVULOS
- BODEGA ALIMENTOS PÁRVULOS.
- BODEGA ASEO PÁRVULOS

ESPACIOS EXTERIORES

- PASILLOS CUBIERTOS
- PATIO CUBIERTO ÁREA COCINA
- PATIO CUBIERTO ÁREA EXTENSIÓN SALA

OTROS RECINTOS EXTERIORES.

- PASILLO TECHADO DE ACCESO
- AREA DE SERVICIO

A.2. **PROFESIONAL PROYECTISTA**

Arquitectura	:	Víctor Marcelo Vidal Tamayo
Calculista	**:**	Ricardo Luna
Topografía	**:**	Marcelo Atienzo

A.3. 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
- Bases administrativas Especiales
- Términos de Referencia para elaboración de Proyectos

A.4. 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.

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

La 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.5 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 adjuntas a los estados de pago. Todas las fotos se entregarán impresas en formato 13x18 cm.

1. OBRAS PRELIMINARES

1.1 INSTALACION DE FAENAS GL

a-Limpieza y despeje del terreno:
Se ejecutarán los trabajos necesarios que permitan un adecuado emplazamiento de la construcción y de las instalaciones y construcciones provisorias. Se extraerán del terreno todos los elementos de desechos que dificulten la ejecución de los trabajos.
Se contempla la demolición de las construcciones existentes, si las hubiere en el terreno.

b-Instalaciones Provisorias: El contratista podrá hacer uso del terreno. Podrá además hacer uso de los servicios de agua potable y electricidad, para ello en la etapa de entrega de terreno se registrarán las lecturas con la finalidad de verificar los consumos, los cuales serán cancelados por el Contratista, y entregar la Obra terminada sin consumo de servicios adicionales.
Se deberá contar con un recinto para la instalación y desarrollo de labores administrativas propias de la ITO.
El cobro de su consumo se calculará en base a la diferencia del gasto promedio del jardín.

Si el Amperaje del jardín no fuese suficiente para soportar el consumo durante las obras, el contratista, deberá resolver su consumo de electricidad independiente del Jardín o modificar su instalación existente.

Libro de Obras: En la obra se deberá mantener un libro foliado autocopiativo en triplicado, en triplicado, para anotaciones, observaciones y todo posible cambio por parte de Ingeniero, Arquitecto, Constructor, ITO, Instaladores y Propietario según se requiera.

c-Bodega de Materiales: El contratista deberá generar un espacio para el acopio de materiales, el cual será de uso exclusivo para dicho fin. Deberá hacerse cargo de su seguridad y responsabilizarse de cualquier daño que se ocasione por efecto de uso o hurto de materiales, herramientas, etc.
Todas aquellas áreas que deban implementarse para cumplir con un adecuado funcionamiento de la obra (Servicios higiénicos provisorios, vestidores, comedor,etc.) serán de exclusiva responsabilidad del contratista, quien será el responsable de proveer de las instalaciones y condiciones que requiera para sus trabajadores. El contratista deberá proponer al ITO las áreas y su emplazamiento y este(el ITO) dará la aprobación.

d-Retiro de las instalaciones: Una vez terminada la obra, la empresa contratista deberá desarmar todas las instalaciones provisorias, entregara los puntos de empalme provisorio de las instalaciones eléctricas y de agua potable en sus condiciones originales y trasladara todo fuera de los recintos de la obra. Será retirado todo material contaminante y se dejará el sector igual o mejor que como se entregó.

Nota: Se deberá poner especial énfasis en todos aquellos aspectos relacionados con la seguridad y prevención de riesgos en las faenas, con el objeto de cautelar la integridad física de los trabajadores de la obra y de terceros.

1.2 MEDIDAS DE PROTECCIÓN Y CIERROS GL

Se cerrara todo el perímetro del terreno donde se realicen las obras y siempre que este no se encuentre cerrado y aislado, además en los accesos y en la división interna para separar las obras de las actividades docentes y propias del jardín infantil.
El perímetro de cada sector a intervenir se cercará mediante cierros llenos. Se sugiere Placas de madera aglomerada tipo OSB con bastidores de madera, de una altura de 2.00 mt. o superior.
Se solicita el uso permanente de elementos de protección personal, así mismo, el uso de maquinaria y/o elementos debidamente certificados para la prevención de accidentes del trabajo. Andamios en buen estado, herramientas certificadas y en correcto funcionamiento, alargadores sin cables desnudos, etc. además de lo descrito en el artículo 184 del código del trabajo, la ley 16.744 y la normativa atingente al tema.
La empresa contratista deberá asegurar la calidad del cierre. El cierre deberá asegurar su estabilidad durante toda la faena y deberá incluir portones y puertas de acceso de vehículos y peatones de ser necesario. Para esto la constructora puede abrir secciones de la reja perimetral existente, siempre que esta sea repuesta al final de la obra según lo indicado en las presentes especificaciones técnicas.

.

1.3 RETIRO DE ESCOMBROS DEMOLICION GL

Considera el retiro la traslado a botadero autorizado de cualquier excedente de material, escombro, residuos y elemento extraído producto de las demoliciones efectuadas. El terreno deberá quedar listo para comenzar la nueva construcción.

1.4 TRAZADOS, NIVELES Y REPLANTEOS GL

Los trabajos de trazados y niveles serán dirigidos por un profesional idóneo de la obra y aprobados por la I.T.O.
El replanteo del trazado se deberá verificar en las distintas etapas de: excavación, fundaciones, plantas de pisos e instalaciones, respetando las cotas indicadas en el proyecto, asimismo como las reposiciones de elementos estructurales y constructivos.
El nivel del piso terminado (N.P.T.) será revisado por la I.T.O. al momento de trazar en la obra.
La altura de sobrecimientos indicada en planos es la mínima; en caso que no se consulte el emparejamiento y nivelación del terreno, debe considerarse, en las partidas correspondientes, las mayores alturas de sobrecimientos para salvar los desniveles del terreno, partiendo de la altura mínima indicada.

2 REPOSICIÓN TECHUMBRE

2.1 RETIRO CUBIERTA EXISTENTE

Con el fin de preparar trabajos para construcción nueva techumbre, se contempla el retiro la cubierta completa de toda la edificación.
La demolición considera el retiro de estructura de cubierta, clavos, fijaciones a muros o vigas con el fin de dejar el sector intervenido sin residuos ni evidencias de la existencia de la cubierta retirada.
Previamente a la demolición se deberá notificar a las propiedades existentes alrededor de terreno
Igualmente se neutralizarán las acometidas de las instalaciones de acuerdo con las compañías suministradoras y, se vallará y señalizará la zona de vial y espacio público afectada por la demolición (en el caso que sea necesario)

NORMATIVA:
Se deberá aplicar Norma Chilena Oficial NCh347.Of1999, la cual, establece las medidas mínimas de seguridad que deben adoptarse en esta faena. En lo que respecta a Norma, Organización de procedimiento y Condiciones de seguridad.
DEMOLICIÓN: Se deberá especificar al mandante el sistema a utilizar, plano y plazos de ejecución.
El orden de demolición se efectuará, en general, de arriba hacia abajo de tal forma que la demolición se realice prácticamente al mismo nivel, sin que haya personas situadas en la misma vertical ni en la proximidad de elementos que se abaten o vuelquen. Se eliminarán previamente todos los elementos que puedan perturbar el desescombrado.
El orden para demoler es el siguiente:
- Levantamiento de Cubierta
- Retiro de estructuras de techumbre.

Se evitará la formación de polvo regando ligeramente los elementos y/o escombros. En todos los casos el espacio donde cae escombro estará acotado y vigilado. No se acumulará escombro ni se apoyarán elementos contra vallas, muros y soportes, propios o medianeros.
Al finalizar la jornada no deben quedar elementos del local en estado inestable que el viento, las condiciones atmosféricas u otras causas puedan provocar su derrumbamiento.
-Retiro de Escombros y Aseo General: Considera el retiro de todo escombro, maquinas, herramientas y cualquier elemento ajeno al terreno. Este deberá quedar listo para comenzar nueva construcción.

2.2 RETIRO ESTRUCTURA TECHUMBRE EXISTENTE

Con el fin de preparar trabajos para construcción nueva techumbre, se contempla el retiro de la estructura de techumbre completa de toda la edificación.
La demolición considera el retiro de estructura de techumbre, clavos, fijaciones a muros, vigas y/o cerchas con el fin de dejar el sector intervenido sin residuos ni evidencias de la existencia de la techumbre retirada.
Previamente a la demolición se deberá notificar a las propiedades existentes alrededor de terreno
Igualmente se neutralizarán las acometidas de las instalaciones de acuerdo con las compañías suministradoras y, se vallará y señalizará la zona de vial y espacio público afectada por la demolición (en el caso que sea necesario)

.

NORMATIVA:

Se deberá aplicar Norma Chilena Oficial NCh347.Of1999, la cual, establece las medidas mínimas de seguridad que deben adoptarse en esta faena. En lo que respecta a Norma, Organización de procedimiento y Condiciones de seguridad .

DEMOLICIÓN: Se deberá especificar al mandante el sistema a utilizar, plano y plazos de ejecución.

El orden de demolición se efectuará, en general, de arriba hacia abajo de tal forma que la demolición se realice prácticamente al mismo nivel, sin que haya personas situadas en la misma vertical ni en la proximidad de elementos que se abaten o vuelquen. Se eliminarán previamente todos los elementos que puedan perturbar el desescombrado.

El orden para demoler es el siguiente:

- Levantamiento de Cubierta
- Retiro de estructuras de techumbre.

Se evitará la formación de polvo regando ligeramente los elementos y/o escombros. En todos los casos el espacio donde cae escombro estará acotado y vigilado. No se acumulará escombro ni se apoyarán elementos contra vallas, muros y soportes, propios o medianeros.

Al finalizar la jornada no deben quedar elementos del local en estado inestable que el viento, las condiciones atmosféricas u otras causas puedan provocar su derrumbamiento.

-Retiro de Escombros y Aseo General: Considera el retiro de todo escombro, maquinas, herramientas y cualquier elemento ajeno al terreno. Este deberá quedar listo para comenzar nueva construcción.

2.3 RETIRO CIELO

Se consulta la extracción total del cielo de las edificaciones.

Previamente al retiro se neutralizarán las acometidas de las instalaciones eléctricas y se eliminarán previamente todos los elementos que puedan perturbar el desarme. Se deberá especificar al mandante el sistema a utilizar y plazos de ejecución.

El orden de la extracción del cielo existente se efectuará, en general, de arriba hacia abajo de tal forma que la demolición se realice prácticamente al mismo nivel, sin que haya personas situadas en la misma vertical ni en la proximidad de elementos que se abaten o vuelquen.

Se evitará la formación de polvo regando ligeramente los elementos y/o escombros. En todos los casos el espacio donde cae escombro estará acotado y vigilado. No se acumulará escombro ni se apoyarán elementos contra vallas, muros y soportes, propios o medianeros.

Al finalizar la jornada no deben quedar elementos del local en estado inestable que el viento, las condiciones atmosféricas u otras causas puedan provocar su derrumbamiento.

Se considera el retiro de todo escombro, maquinas, herramientas y cualquier elemento ajeno al recinto intervenido, este deberá quedar listo para comenzar la nueva construcción.

Se deberá aplicar Norma Chilena Oficial NCh347.Of1999, la cual establece las medidas mínimas de seguridad que deben adoptarse en esta faena. En lo que respecta a Norma, Organización de procedimiento y Condiciones de seguridad.

2.4 REPOSICIÓN Y CONSTRUCCIÓN ESTRUCTURA TECHUMBRE (VIGAS, CERCHAS + COSTANERAS P.I.)

Se construirá complejo de estructura de techumbre en base a cerchas de madera impregnada, pino de escuadría 1"x4" IPV-CCA según plano y NCh-819. Se distribuirán según planimetría. (Distanciamiento 0.81 mts. Máximo)

Se exigirán maderas clasificadas como estructurales, grado 1 o 2 .

Las cerchas irán ancladas a las soleras de muros estructurales perimetrales mediante pletinas de amarre y/o Tacos de pino 2”x3” largo 30cms, Fijados con 4 clavos lanceros de 4”.

LAS COSTANERAS irán sobre las cerchas y serán de madera de pino impregnada de 2 x 2 mm. Ipv cca. colocadas o 70 cms. como máximo, los que recibirán la cubierta.

Las cerchas y costaneras de esta estructuración sostendrán una cubierta de acero liso “Aluzinc”, cuyo espesor nominal es de 0,5 mm, y una cumbrera metálica tipo caballete Aluzinc de 0,5 mm de espesor.

Esta estructuración será definida en última instancia según proyecto de cálculo estructural, indicaciones del fabricante y visaje de I.T.O.

Se consultarán todos los suples y arrostramientos necesarios para la correcta ejecución de la estructura, aunque no aparezcan detallados en planos.

Las estructuras pueden ser armadas en el piso, levantadas, aplomadas y puestas en su posición final. Posteriormente se instalarán de acuerdo a trazado.

.

EN SALA DE ACTIVIDADES

Para dar altura y unificarse a la volumetría existente y a la estructura de techumbre, se considera el refuerzo mediante un entramado de marcos metálicos.

Se confeccionara estructura de acero para soporte de techumbre en sala de actividades, en base a tres marcos rígidos según cálculo y planimetrías.

Además se construirá complejo de estructura de techumbre en base vigas de madera de 2"x6", afianzadas a muros perimetrales y planchas de madera estructural OSB.

Se soportaran además sobre viga de cumbrera apoyada sobre viga de acero existente, según planimetría.

LAS COSTANERAS irán sobre las placas de OSB y serán de madera de pino impregnada de 2 x 2 mm. Ipv cca. colocadas o 70 cms. como máximo, los que recibirán la cubierta.

Esta estructuración será definida en última instancia según proyecto de cálculo estructural, indicaciones del fabricante y visaje de I.T.O.

2.5 REPOSICION CUBIERTA ZINC ALUM V4 M2

Se considera a modo referencial una Plancha de Zinc de 0.5mm de espesor. Se deben considerar todos los elementos de fijación y sellos necesarios para la correcta seguridad e impermeabilización de las cubiertas. El manejo y la colocación de los elementos serán de acuerdo a instrucciones del fabricante y a las indicaciones especiales de cada caso.

Su instalación se ejecuta mediante indicación del fabricante y a modo referencial se indica traslapo lateral mínimo de 1,5 onda, fijación Plancha-Costanera mediante tornillo auto-perforante y auto-roscante de 12-24 x 1 1/4" acero galvanizado con golilla cóncava de 5/8" y sello de neopreno. Considerar a lo largo de cada plancha una fijación en cada extremo y una al medio lo que da una totalidad de 9 tornillos por plancha.

NOTA: SOBRE HALL SE CONTEMPLA LA EJECUCION DE UNA LUCARNA DE POLICARBONATO PARA ILUMINACION NATURAL.

2.6 HOJALATERÍA (CUMBRERA, LIMATESA, LIMAHOYA)

Las cumbreras y limatesas serán metálicas tipo caballete Aluzinc de 0,5mm, se procurara la correcta confección de la limahoya con placas lisas de acero zincado.

Todo el complejo de cubierta deberá estar completamente sellado y permitir el correcto escurrimiento de las aguas lluvias.

2.7 AISLACIÓN TÉRMICA CIELO (LANA DE VIDRIO) M2

Como aislación térmica se dispondrá de lana de vidrio Aislan Glas, R/188, tipo rollo libre, (paño continuo) de 80 mm, de espesor y una densidad media aparente de 14Kg/m3.

Este se instalara sobre placa de OSB entre costaneras en sala de Actividades y sobre cadeneteado de cielo en el resto de la estructura, deberá cubrir toda la superficie sobre el cielo. Solo podrá ser interrumpida por elementos estructurales, evitando al máximo la generación de puentes térmicos.

2.8 BARRERA DE HUMEDAD BAJO CUBIERTA (PAPEL FIELTRO) M2

Se consulta una lámina de papel fieltro de 15lbrs. Como barrera de humedad bajo toda la cubierta, la que deberá quedar bien tensa y fijada a las costaneras mediante corchetes con traslapos mínimos de 10cm.

2.9 CADENETEADO DE CIELO (P.I.) / OSB ESTRUCTURAL

Como estructura de cielo, se consulta un entramado de pino elaborado de 2" x 2"mm. cada 60 cms. en ambos sentidos cubriendo toda la superficie interior de todos los recintos.

Excepto en sala de actividades donde el soporte de cielo será constituido por placas de OSB de estructura de techumbre.

2.10 ALEROS Y TAPACANES

Se consulta alero con una saliente de 50cms. Como mínimo en linea horizontal desde la linea exterior del muro.

Iran revestidos por su parte inferior con fibrocemento de 8 mms. de espesor afianzado al encintado de pino 2"x2" IPV.

Se contemplan rejillas de ventilación con abertura máxima de 1cm de espesor de dimensión 30x30 de Fe galv. Colocadas según planos

Los Tapacanes serán en pino cepillado de 1 1/2" x 7", y 1 1/2" x 4" clavado a las Vigas, cerchas y costaneras respectivamente, en todo el perímetro de la estructura de techumbre.

.

2.11 CANALES Y BAJADAS

La evacuación de aguas lluvia será de acuerdo a plano. Se deberán incluir todos los elementos de evacuación de aguas lluvias, los cuales serán en hojalatería.

Comprende esta partida la reposición de todas las canales y bajadas de aguas lluvias la provisión de canales, bajadas de aguas lluvia, forros, collarines de salida ductos o ventilaciones sobre cubierta, sombreretes, etc. y cualquier otro elemento necesario para evitar filtraciones. Se utilizarán todos los elementos, tales como: Canaletas, bajadas, bota aguas, forros, cubetas, esquineros, tapas, abrazaderas, coplas, codos, juntas, ganchos de fijación, soportes orientables, uniones de canaletas y demás accesorios. Para una óptima ejecución y funcionamiento. Las uniones se fijará mediante tornillos galvanizados con golillas de acero galvanizado y de neopreno N°7 11/4" y los traslapos longitudinales, que serán mínimo de 150mm, se fijarán con remaches pop y sello tipo Sikaflex 11Fc.

Bota aguas y forros, Bajadas de agua Canales y limahoyas, Tendrán un desarrollo mínimo de 330 mm.y traslapo longitudinal mínimo de 150 mm. Las uniones en traslapo se fijarán con remaches pop y sello tipo Sikaflex 11Fc.

3 AREA PARVULOS.

3.1 SALA DE ACTIVIDADES.

3.1.1 ESTRUCTURA MARCOS DE ACERO:

Estructura de marcos rígidos de acero

Para dar altura y unificarse a la volumetría existente y a la estructura de techumbre, se considera el refuerzo mediante un entramado de marcos metálicos.

Se confeccionara estructura de acero para soporte de techumbre en sala de actividades, en base a tres marcos rígidos según Proyecto de cálculo y planimetrías.

NOTA: Se incorpora en esta partida de estructura, hasta pilar 1.2 en sala de Hábitos Higiénicos.

3.1.1.1 RETIRO MUROS Y VENTANAS

Considera el retiro de muros laterales según plano.

La demolición considera el corte de muro, demolición y la posterior terminación de vano, dintel, cabeza de muros o viga mediante refuerzo estucos y pinturas con el fin de dejar el sector intervenido sin residuos ni evidencias de la existencia de los muros retirados.

Además se considera el retiro de las ventanas existentes, con el fin de instalar nuevas según dimensiones indicadas en planimetría.

La modificación de estos vanos considera todas las partidas necesarias que garanticen la homogeneidad del muro y quite cualquier señal de la existencia de una ventana en ese sector del cierre.

Una vez retirado estos tabiques, se considera la reparación, retiro de trozos de palmeta para la instalación de palmeta completa de piso con el fin de disimular la existencia de tabique en la parte inferior.

Cualquier daño ocasionado en el resto del recinto a causa del retiro de los tabiques deberá ser reparado sin costo para Fundación Integra.

3.1.1.2 EXCAVACIONES M3

Se ejecutaran en las dimensiones apropiadas para dar cabida a los poyos de fundaciones consultadas en el proyecto de cálculo o arquitectura.

La profundidad será la indicada en los planos respectivos, no obstante, a los menos se considera 20cms. de penetración en terreno firme, si este fuese relleno o terreno blando se deberá profundizar hasta encontrar terreno firme para fundar. Tendrán sus paredes rectas y el fondo será horizontal, sin alteraciones de la constitución natural del terreno. De ser necesario se deberán ejecutarán las labores de demolición de fundaciones existentes y/o retiro de estos u otros elementos que interrumpan el correcta ejecución de las excavaciones y fundaciones proyectadas.

La empresa contratista deberá considerar traslado de los escombros resultantes de la excavación, en forma periódica hasta botadero autorizado.

La recepción de las excavaciones, el sello definitivo de estas y la autorización para ejecutar el hormigonado de cimientos la realizara el profesional responsable del proyecto de fundaciones o ITO de la Obra.

3.1.1.3 EMPLANTILLADOS M3

En el fondo de las excavaciones se deberán considerar un emplantillado en hormigón, de espesor no menor a 5 cm, en caso que no se especifique lo contrario en plano de cálculo.

.
Sera en hormigón simple R28 (resistencia a la compresión a los 28 días) > a 127,5kgs./cm2. con una dosif.45kgs/Cem/m3
En caso que las condiciones del terreno lo requieran, deberá profundizarse el espesor del emplantillado hasta alcanzar el sello de fundación prescrita para las fundaciones. Tanto la confección, como la colocación y el curado, cumplirán con las disposiciones de la norma Nch 170, OF.85.

3.1.1.4 FUNDACIONES (POYOS + VIGAS DE FUNDACION)

M3

Se realizarán según disposiciones generales y en estricto acuerdo a planos de arquitectura y de cálculo.
No deberán ser menores a 60 cm. de profundidad a no ser que el proyecto estructural indique lo contrario.
Se consultan cimientos corridos de 0.40 mtrs. ancho por 0.60 mtrs. de profundidad. Con hormigón H-20 de resistencia minima R28 (resistencia a la compresión a los 28 días) > a 275kgs./cm2.
Se aceptara un máximo de 20% de bolón desplazador.

OBSERVACIONES
- Las fundaciones se ejecutarán de acuerdo a los planos y especificaciones respectivas de cálculo con respecto a sus dimensiones, dosificaciones, y características. Se considerara que los cimientos deben quedar empotrados como mínimo 0.20 m. en terreno firme
- Se considera obligatoria en todas sus partes la aplicación de la N.Ch. Nº170 Of. 85 "Hormigón-Requisitos Generales".
-Sera requisito obligatorio el empleo de hormigón de fábrica, teniendo especial cuidado en el cumplimiento de los tiempos de fraguado. deberá adjuntarse copia de la guía al ITO.
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.
- Se solicita cemento de calidad y tipo especial o superior. Los agregados pétreos deben estar exentos de materiales orgánicos, arcillas o cualquier otro tipo de impurezas. El agua a emplear debe ser potable.
-La colocación y curado de los hormigones se ejecutará de acuerdo a lo establecido en la N.Ch. Nº170 Of. 85.
Además, se deberán tener en cuenta las siguientes disposiciones anexas:
-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 solicitación estructural y de acuerdo con indicaciones del proyecto.
La programación del hormigonado mediante camión tolva será en función de su aprobación. El contratista nunca deberá programar un hormigonado sin la aprobación del ITO.

-Se solicitan rellenos y vaciados de hormigón por elemento.
-Humedecer adecuadamente todas las paredes y fondo de las excavaciones y moldaje previo hormigonado.
-Los moldajes, a utilizar y elementos de sujeción (contrachapadas estructurales, piezas de madera seca, con sus respectivos elementos de sujeción estructural o metálicos) serán revisados y aprobados por la I.T.O. antes de autorizar el hormigonado, donde se deberán verificar niveles y plomos y Su estructura debe impedir deformaciones por vaciado del hormigón.
- Previo al vaciado del hormigón de los diferentes elementos de las fundaciones, se dejarán en las excavaciones o moldajes, previstas todas las pasadas necesarias para el paso de cañerías y ductos de instalaciones, y cualquier elemento embutido de anclaje. etc considerando posibles dilataciones y refuerzos adecuados, ya que no se autorizarán picados posteriores.
Además el I.T.O deberá dar V°B° a la instalación de Moldajes. Una vez preparados y visados los moldajes, se procederá al vaciado del hormigón en los elementos.
- El vibrado del hormigón se ejecutará por capas sucesivas, no mayor de 30 cms. de alto. Y 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 el ITO

Se tendrá especial cuidado con el tiempo de fraguado del hormigón. El curado se debe iniciar tan pronto como la mezcla pueda soportar los efectos del agua generalmente dentro de los 4 o 5 horas. El curado se debe prolongar por 7 días.
Los hormigones se protegerán de los cambios bruscos de temperatura, evaporación y vibraciones, especialmente durante los 14 primeros días.

3.1.1.5 PILARES METALICOS: Serán cuadrados según proyecto de cálculo., los que a su vez van empotrados en poyos de fundación, y recibirán la estructura de techumbre. Todo según proyecto de cálculo.

3.1.1.6 ESTRUCTURA METÁLICA

VIGA METALICAS: Se consulta techumbre conformada por vigas metálicas según planimetrías y proyecto de cálculo.

.

COSTANERAS METALICAS: Sobre Vigas metálicas irán costanera metálicas según planimetrías y proyecto de cálculo, las que recibirán la cubierta. La estructura de techumbre irá soldada a las vigas mediante y apoyada en el extremo en pilares metálicos.

3.1.1.7 PINTURA ANTIOXIDO:

Todos los elementos metálicos a la vista llevarán dos manos de pintura anticorrosiva una en fabrica y otra en obra una vez instalados,
Esmalte: dos manos de esmalte sintético para elementos metálicos posterior a la colocación de antioxido.

3.1.2 REPOSICION MURO FACHADA PONIENTE

Se considera la reposición de muro en fachada poniente según plano.
Se confeccionará tabique estructural de pino, en piezas de 2"x3" , las que serán Impregnadas, tratados a presión y al vacío, de calidad certificada Grado 1 o 2.
La estructura de tabiquería irá afianzada al piso amarrando la solera inferior mediante espárragos de diámetro 6 mm., que deberán ser anclados e insertos en la fundación.
La solera llevaran una barrera a la humedad en papel fieltro Nº 10, con retomo de 5cm mínimo por ambos costados de solera. Además debe considerar sello impermeable entre placas y soleras para zona húmeda.
Los pies derechos irán separados cada 0,60mts.entre ejes.
El cadeneteado horizontal ira a 0.60mts de separación, se afianzarán las piezas entre sí con clavos lanceros de 4".
Deberá contemplar diagonales de refuerzo según planimetría.

3.1.3 REPOSICION MURO FACHADA ORIENTE:

Se considera la reposición de muro en fachada poniente según plano.
Se confeccionará tabique estructural de pino, en piezas de 2"x3" , las que serán Impregnadas, tratados a presión y al vacío, de calidad certificada Grado 1 o 2.
La estructura de tabiquería irá afianzada al piso amarrando la solera inferior mediante espárragos de diámetro 6 mm., que deberán ser anclados e insertos en la fundación.
La solera llevaran una barrera a la humedad en papel fieltro Nº 10, con retomo de 5cm mínimo por ambos costados de solera. Además debe considerar sello impermeable entre placas y soleras para zona húmeda.
Los pies derechos irán separados cada 0,60mts.entre ejes.
El cadeneteado horizontal ira a 0.60mts de separación, se afianzarán las piezas entre sí con clavos lanceros de 4".
Deberá contemplar diagonales de refuerzo según planimetría.

3.1.4 REPOSICION REVESTIMIENTO PERIMETRAL EXTERIOR (Placa fibrocemento 10mm)

Para todo el exterior se repondrá revestimiento de fachadas, en base a placas de fibrocemento de tipo "Superboard" de 10mm de espesor o equivalente técnico, todo el conjunto estará fijo mediante tornillos, según indicaciones de diseño fabricante y cálculo estructural.

3.1.5 REVESTIMIENTO INTERIOR:

Por el interior de muros laterales repuestos, el revestimiento será de planchas de yeso cartón RF de 15 mm de espesor, de borde rebajado por una cara (BR).
Su colocación se ejecutará de acuerdo a las instrucciones dadas por el fabricante.
Tratamiento de Juntas: 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. 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
En todos los paramentos de zonas húmedas se consulta la colocación de plancha de yeso cartón RH de 15 mm.de espesor, en la cara en contacto con la humedad, material que será utilizado como base para la colocación de cerámicos.

3.1.6 REPOSICIÓN AISLACIÓN TÉRMICA (LANA DE VIDRIO)

Se considera la instalación de Rollo lana de vidrio Aislanglass Papel o equivalente técnico con la cara de papel mirando hacia el interior del recinto, el cual debe quedar traslapado 10 cm mínimo, de espesor según tabla de zonificación térmica. La lana mineral tendrá al menos un valor R/119, espesor de 50 mm y densidad media aparente de 40Kg/m3

.

3.1.7 REPOSICIÓN BARRERA DE HUMEDAD (FIELTRO ASFALTICO)

Sobre estructura perimetrales de madera, se instalará corcheteado papel fieltro 15 libras con traslapos mínimos de 10cm. Este cumplirá la función de barrera de humedad.

3.1.8 REPOSICIÓN PISO CERÁMICO M2

Debido a la ejecución de cimientos el piso no quedara con una representación homogéneo, por lo que se solicita la instalación de Cerámica de piso Cordillera o similar calidad de 30 x 30 cm, antideslizante. Color claro a definir según términos de referencia.
Se deberá retirar el piso existente y verificar que el radier presente una superficie perfectamente nivelada y apta para recibir el nuevo piso. Se dejara 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 rebase 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. 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 materia

3.1.9 REPOSICIÓN CIELO

Como revestimiento de cielo se consulta planchas de yeso-cartón tipo Volcanita. RF de 12,5mm de espesor, perfectamente nivelado y afianzado a la placa de OSB de 11.1 mm, de la estructura de techumbre, mediante tornillos para Volcanita galvanizado.
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.
Tratamiento de Juntas: 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.

3.1.10 VENTANAS fachada poniente:

Se considera la instalación de 8 ventanas, de 0,70mts x 0.55mts, de acuerdo a plano serán de línea Xelentia de Indalum, Alumet, Alumco, igual o equivalente técnico, color Titanio, champagne aprobado por la ITO.
Se deberán incluir burletes de goma, felpas y todos los elementos para una correcta ejecución de la partida.

Las ventanas irán asentadas en los vanos y selladas perfectamente, debiendo garantizar su absoluta impermeabilización. NO se aceptarán elementos sueltos o sujetos a desperfectos. Se considera Hojas abatibles con cortagotera y brazos Udinese para fijarlas.

Se consideran vidrios fabricados por laminación o flotación en hojas planas elaboradas por estirado continuo, sin burbujas, repelos, semillas. Normativa : Nch 132 Of. 55.

Los vidrios deberán estar aprobados por esta norma, seran dobles tipo semilla, sin fallas y no se aceptarán espesores menores de 3 mm.
Para el montaje de los vidrios los marcos serán confeccionados en perfiles de aluminio, se empleará burlete de goma y Se emplearan hojas de tipo correderas con corta-gotera. Los seguros que bloquean la apertura o cerramiento de la ventana serán de aluminio.
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. No se aceptarán espesores de aluminio menores de 4mm.

3.1.11 VENTANAS fachada oriente:

Se considera la instalación de 4 ventanas, de 1,2 0mts x 1 mts, de acuerdo a plano serán de línea Xelentia de Indalum, Alumet, Alumco, igual o equivalente técnico, color Titanio, champagne aprobado por la ITO.
Se deberán incluir burletes de goma, felpas y todos los elementos para una correcta ejecución de la partida.

Las ventanas irán asentadas en los vanos y selladas perfectamente, debiendo garantizar su absoluta impermeabilización. NO se aceptarán elementos sueltos o sujetos a desperfectos. Se considera Hojas abatibles con cortagotera y brazos Udinese para fijarlas.

.

Se consideran vidrios fabricados por laminación o flotación en hojas planas elaboradas por estirado continuo, sin burbujas, repelos, semillas. Normativa : Nch 132 Of. 55.

Los vidrios deberán estar aprobados por esta norma, seran dobles transparentes, sin fallas y no se aceptarán espesores menores de 3 mm.

Para el montaje de los vidrios los marcos serán confeccionados en perfiles de aluminio, se empleará burlete de goma y Se emplearan hojas de tipo correderas con corta-gotera. Los seguros que bloquean la apertura o cerramiento de la ventana serán de aluminio.

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. No se aceptarán espesores de aluminio menores de 4mm

3.1.12 LAMINA ADHESIVA DE PROTECCIÓN

Deberá contemplar film de protección 3M o similar, para eliminar riesgo de astillas en caso de rotura.

3.1.13 APERTURA VANO PUERTAS:

Se considera apertura en muro de tabiquería según plano, para la instalación de una puerta de acceso a la bodega de materiales. La demolición considera el corte de muro, demolición y la posterior terminación de vano, dintel, cabeza de muros o viga mediante refuerzo estucos y pinturas con el fin de dejar el sector intervenido sin residuos ni evidencias de la existencia del muro retirado.

3.1.14 PINTURA MUROS Y CIELO:

Todos los paramentos interiores se pintarán con esmalte al agua ceresita mínimo dos manos color claro a definir por el mandante según términos de referencia para el proyecto. La calidad de las pinturas deberá responder a las máximas exigencias de durabilidad y aspecto, tanto en materiales como en su ejecución posterior.

Las especificaciones de colores y calidad de ejecución estarán sujetas a las indicaciones de la I.T.O. debiendo efectuarse muestras previas para su aprobación. Las pinturas deben ser compatibles con los materiales de las bases. No se harán mezclas de pinturas no indicadas por el fabricante. Los envases deben tener identificación de fábrica con indicación clara de su contenido, proporción de mezcla y el diluyente a usar.

Las superficies a pintar deben estar perfectamente limpias y totalmente secas. No se efectuarán trabajos de pinturas habiendo condiciones climáticas de humedad y temperatura adversas. No se efectuarán trabajos de pinturas sobre superficies que se encuentren a temperaturas mayores de 35ºC. Antes de pintar se efectuarán todos los trabajos de preparación de superficies y se aplicarán los aparejos, imprimaciones y empastes adecuados al tipo de material de la base y de la pintura. Se aplicarán las manos necesarias para el perfecto acabado de las superficies considerando dos manos como mínimo. No se aceptarán imperfecciones ni manchas sobre elementos ajenos a la superficie a pintar. La pasta muro se deberá dejar a secar por lo menos 48 horas. Una vez seca se procederá a lijar y afinar toda la superficie manteniendo siempre el nivel de esta, quedando lisos aplomados y aptos para ser pintados.

3.1.15 PUERTAS CONTRACHAPADAS:

Para acceso a bodega de Materiales se considera puerta contrachapada.

Este tipo de puerta se deberá considerar solo para interiores, considera puertas marca Jeld wen MDF base blanca, Los marcos serán del tipo Pino finger-joint de 40x90 para muros y 40x70 para tabiques previa aprobación de la ITO.

La unión del marco con muros será mediante Tarugo clavo tipo hps el que asegure su correcta fijación, colocando 6 por pierna y 3 por dintel. Es importante en la colocación del marco, asegurar que su posición con respecto al muro sea la determinada. Se comprobará la nivelación del dintel y el aplomo de las piernas.

La puerta interior irá colgada en bisagras de acero bronceado de 3 ½ x 3 ½ “, en cantidad de tres por hoja y serán de tipo Scanavini. Las cerraduras serán tubulares Cerradura Scanavini acceso 960 U., previa aprobación de la ITO.

Celosia de puerta:

Se define por celosía al trabajo de perforación de puerta e instalación de rejilla de ventilación por ambos lados.

Por lo tanto al considerar dos celosías en una puerta, se deberá considerar dos lugares a perforar y cuatro rejillas de ventilación. La celosía de la parte superior de la puerta, debe orientar las ranuras hacia abajo, y la celosía de abajo debe orientar las ranuras hacia arriba, de modo de generar un circuito de circulación de aire en el interior del recinto. Las rejillas de ventilación a usar serán plásticas o metálicas no inferiores a 20 x 20cms. Y no superiores a 30 x 30cms. Estarán ubicadas a 20 cm del borde superior e inferior de la puerta, respectivamente.

Se considera celosías de madera en todas las puertas de recintos húmedos y en bodega de alimentos y material didáctico, se consideran dos celosías por puerta.

.

3.1.16 PUERTA ACCESO Y ESCAPE SALA (MASISA):

Este tipo de puerta se deberá considerar para exteriores, considera puertas marca MS Trancura de Pino Oregón 4.5 mm.**,** el marco será del tipo Pino finger-joint de 40x85 para muros o equivalente técnico autorizado por el ITO.

La unión del marco con muros será mediante Tarugo clavo tipo hps el que asegure su correcta fijación, colocando 6 por pierna y 3 por dintel.
Es importante en la colocación del marco, asegurar que su posición con respecto al muro sea la determinada. Se comprobara la nivelación del dintel y el aplomo de las piernas. No se permitirán la presencia de deficiencias como: deformaciones o torceduras.
La puerta ira colgada en bisagras de acero bronceado de 3 ½ x 3 ½ “, en cantidad de tres por hoja y serán de tipo Scanavini. Las cerraduras serán tubulares Cerradura Scanavini Dormitorio 960 L, previa aprobación de la ITO.

Celosia de puerta:
Se define por celosía al trabajo de perforación de puerta e instalación de rejilla de ventilación por ambos lados.
Por lo tanto al considerar dos celosías en una puerta, se deberá considerar dos lugares a perforar y cuatro rejillas de ventilación. La celosía de la parte superior de la puerta, debe orientar las ranuras hacia abajo, y la celosía de abajo debe orientar las ranuras hacia arriba, de modo de generar un circuito de circulación de aire en el interior del recinto. Las rejillas de ventilación a usar serán plásticas o metálicas no inferiores a 20 x 20cms. Y no superiores a 30 x 30cms. Estarán ubicadas a 20 cm del borde superior e inferior de la puerta, respectivamente.
Se considera celosías de madera en todas las puertas de recintos húmedos y en bodega de alimentos y material didáctico, se.
PINTURA PUERTAS:
Sera en base a Óleo brillante ceresita, dos manos como mínimo, color a definir según términos de referencia, con impregnación previa.

3.1.17 PESTILLOS DE SUJECIÓN:
Se consideran Ganchos de sujeción de bronce tipo picaporte con aldaba, con altura no inferior a 1.60 mts., en cada puerta de salas de actividades y cualquier puerta a la que tengan acceso los niños.

3.1.18 REINSTALACION DE EQUIPOS FLUORESCENTES:
Se retirara Equipos fluorescente existentes y ventilador, previo al desarme de la estructura de techumbre y cielo, Luego se reinstalarán procurando una correcta ejecución y funcionamiento. Se debe tener especial cuidado en buscar la forma de reinstalar equipos que queden ojalá fijados a la estructura de cielo en al menos 3 de los cuatro puntos a fijar, de no ser posible, se deberán instalar equipos con tarugo paloma con el fin de evitar el desprendimiento del elemento desde el cielo, se revisará celosamente la existencia de estas fijaciones.
Se repondrá también ventilador existente

3.1.19 PROTECCIONES METÁLICAS:
En los vanos de ventanas de fachadas se deberán instalar protecciones metálicas, las cuales irán empotradas y fijadas a la estructura mediante pernos de anclaje metálicas u otro sistema a aprobar por la ITO, efectuando las labores de confección y reparación de muros correspondientes.
Las protecciones serán en perfiles rectangulares 25/15/1.5, los cuales irán soldados entre sí, de manera vertical, con separación de 10 cm. a eje entre las barras, conformando paños de las mismas dimensiones de las ventanas quedando embutidos en el mismo vano o de lo contrario deberán superar en 10 cm por lado a los vanos de las ventanas correspondientes. Su perímetro estará compuesto por el mismo material. Se deberán disponer de pletinas soldadas, 2 por cada lado de la protección. La unión de protecciones con muros será propuesta por el contratista y a aprobar por la ITO.
Sin prejuicio de lo anterior, se sugieren que los perfiles se suelden a la enfierradura que conforma el vano de la ventana, o en su defecto uniones con pernos y tuercas. Se aplicará dos manos de anticorrosivo una de cada tono, y después recibir pintura marca ceresita óleo brillante color como acabado.

3.1.20 CALEFACTORES TIRO VERTICAL **UNI**
Se solicita instalar calefactores con las siguientes especificaciones:
Calefactor 20.000 BTU Sal/Vertical,
Calefactor a Gas Ambiental marca Albin Trotter, modelo CALEF AT G-1.62 GAS LICUADO
Características:
- Salida de gases de la combustión al exterior.
- Control de llama por medio de Botones.

.
- Dispositivo de seguridad contra tiro.
- Sistema de seguridad contra apagado de llama.
- Encendido automático.
- Visor de llama.
- Cubierta enlozada y gabinete con esmalte epóxico.

DIMENSIONES	Alto	Ancho	Fondo
		595mm	450mm 250mm

CAPACIDAD CALEFACCION AMBIENTE NORMAL: 120 mt3 aprox.

CONSUMO	Licuado	Natural	Ciudad
MAXIMO	0,444 KG/HR	0,649 mt3/H	1,2 mt3/Hr.

	Watts	K/CAL	B.T.U.
POTENCIA NOMINAL	6.800	5.848	23.392
POTENCIA REAL	6.000	5.160	20.640

Los calefactores irán ubicados de acuerdo a plano de arquitectura, en sala cuna y sala de expansión. Deberá incluirse una protección alrededor de cada calefactor según anexo A.6

3.1.21 GUARDAPOLVOS y CORNISAS MT

En recintos interiores, excluidas salas de baño y recintos húmedos, se consulta guardapolvo de madera fingerjoint 14 x 70 mm, tipo Corza, el cual 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.
En recintos interiores, se consulta Cornisa poliestireno extruido 25 x 25 mm.de alta densidad, 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°.

3.1.22 LUCES DE EMERGENCIA:

Se considera la instalación de equipos de emergencia con focos independientes direccionales regulables de 12 volts de iluminación doble, con indicadores luminosos de escape (flechas), e indicador luminoso de nivel de batería. Con sistema para colgar a muro, botón de prueba y protección de sobrecarga. Deberá considerarse de características Estanca (hermético), y debe contar como mínimo con autonomía de 2 horas, Conexión a red domiciliaria. (Enchufe simple, Caleco TPS 3 de 2,5 mm.). Debe incluir enchufe a una altura de 1,80 m.

.

3.2 SALA HÁBITOS HIGIÉNICOS.

3.2.1 REPOSICION MURO:

Se considera la reposición de muro en fachada según plano.
Se confeccionará tabique estructural de pino, en piezas de 2"x3" , las que serán Impregnadas, tratados a presión y al vacío, de calidad certificada Grado 1 o 2.
La estructura de tabiquería irá afianzada al piso amarrando la solera inferior mediante espárragos de diámetro 6 mm., que deberán ser anclados e insertos en la fundación.
La solera llevaran una barrera a la humedad en papel fieltro Nº 10, con retomo de 5cm mínimo por ambos costados de solera. Además debe considerar sello impermeable entre placas y soleras para zona húmeda.
Los pies derechos irán separados cada 0,60mts.entre ejes.
El cadeneteado horizontal ira a 0.60mts de separación, se afianzarán las piezas entre sí con clavos lanceros de 4".
Deberá contemplar diagonales de refuerzo según planimetría.

3.2.2 REPOSICION REVESTIMIENTO PERIMETRAL EXTERIOR (Placa fibrocemento 10mm)

Para todo el exterior se repondrá revestimiento de fachadas, en base a placas de fibrocemento de tipo "Superboard" de 10mm de espesor o equivalente técnico, todo el conjunto estará fijo mediante tornillos, según indicaciones de diseño fabricante y cálculo estructural.

3.2.3 REPOSICIÓN AISLACIÓN TÉRMICA (LANA DE VIDRIO)

Se considera la instalación de Rollo lana de vidrio Aislanglass Papel o equivalente técnico con la cara de papel mirando hacia el interior del recinto, el cual debe quedar traslapado 10 cm mínimo, de espesor según tabla de zonificación térmica. La lana mineral tendrá al menos un valor R/119, espesor de 50 mm y densidad media aparente de 40Kg/m3

3.2.4 REPOSICIÓN BARRERA DE HUMEDAD (FIELTRO ASFALTICO)

Sobre estructura perimetrales de madera, se instalará corcheteado papel fieltro 15 libras con traslapos mínimos de 10cm. Este cumplirá la función de barrera de humedad.

3.2.5 VENTANAS :

Se considera la instalación de 2 ventanas, de 0,70mts x 0.55mts, de acuerdo a plano serán de línea Xelentia de Indalum, Alumet, Alumco, igual o equivalente técnico, color Titanio, champagne aprobado por la ITO.
Se deberán incluir burletes de goma, felpas y todos los elementos para una correcta ejecución de la partida.

Las ventanas irán asentadas en los vanos y selladas perfectamente, debiendo garantizar su absoluta impermeabilización. NO se aceptarán elementos sueltos o sujetos a desperfectos. Se considera Hojas abatibles con cortagotera y brazos Udinese para fijarlas.

Se consideran vidrios fabricados por laminación o flotación en hojas planas elaboradas por estirado continuo, sin burbujas, repelos, semillas. Normativa : Nch 132 Of. 55.

Los vidrios deberán estar aprobados por esta norma, seran dobles tipo semilla, sin fallas y no se aceptarán espesores menores de 3 mm.
Para el montaje de los vidrios los marcos serán confeccionados en perfiles de aluminio, se empleará burlete de goma y Se emplearan hojas de tipo correderas con corta-gotera. Los seguros que bloquean la apertura o cerramiento de la ventana serán de aluminio.
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. No se aceptarán espesores de aluminio menores de 4mm.

3.2.6 DEMOLICIÓN TABIQUE:

Con el fin de ampliar la superficie del recinto para la instalación de un mudador se considera el retiro de tabique existente según plano.
La demolición considera el corte completo del muro, demolición y la posterior terminación de cabeza de muros o viga mediante refuerzo estucos y pinturas con el fin de dejar el sector intervenido sin residuos ni evidencias de la existencia del muro retirado.
En piso se considera la reparación retiro de trozos de palmeta para la instalación de palmeta cerámica completa de piso, del mismo color al existente, con el fin de disimular la existencia de tabique en la parte inferior. Cualquier daño ocasionado en el resto del recinto a causa del retiro del tabique, deberá ser reparado sin costo para Fundación Integra.

.

3.2.7 REPOSICIÓN DE TABIQUE

Se confeccionará tabique estructural de pino, en piezas de 2"x 3" , las que serán Impregnadas, tratados a presión y al vacío, de calidad certificada Grado 1 o 2.
La estructura de tabiquería irá afianzada al piso amarrando la solera inferior mediante espárragos de diámetro 6 mm., que deberán ser anclados e insertos en el radier existente, con sikadur.
La solera llevaran una barrera a la humedad en papel fieltro Nº 10, con retomo de 5cm mínimo por ambos costados de solera. Además debe considerar sello impermeable entre placas y soleras para zona humeda.
Los pies derechos irán separados cada 0,60mts.entre ejes. El cadeneteado horizontal ira a 0.60mts de separación, se afianzarán las piezas entre sí con clavos lanceros de 4".

3.2.8 REVESTIMIENTO TABIQUE:

En la cara interior a la sala de Habitos Higienicos, zona húmeda, el Revestimiento de la tabiquería será en base a placas de fibrocemento texturado de 8mm., apto para instalación de cerámicos.
Todo el conjunto estará fijo mediante tornillos, según indicaciones de diseño fabricante y cálculo estructural.

Todas las juntas entre planchas se tratarán mediante aplicación de Junta Invisible finger joint de acuerdo a instrucciones del fabricante.

3.2.9 INSTALACIÓN DE WC:

Según plano de arquitectura Se consulta inatalar un Wc nuevo.
Todos los artefactos 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.

3.2.10 RETIRO E INSTALACIÓN DE WC:

Según plano de arquitectura Se consulta reubicar 2 Wc.
Todos los artefactos 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.

3.2.11 RETIRO E INSTALACIÓN DE TINETA

Según plano de arquitectura Se consulta reubicar Tineta.
Todos los artefactos 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.
Deberá consultar ducha teléfono Nimbas, ubicado al centro de la tina.
Grifería cromada estándar con combinación para ducha. Trampa desagüe PVC. Sifón tipo S con registro. Conexiones al agua fría y caliente.
Revestimiento cerámico igual que el instalado en muros sobre base de permanit de 8 mm. de espesor, sobre bastidor de perfiles de acero recomendado por el fabricante.

3.2.12 INSTALACION DE MUDADOR

Se consulta la construcción de mueble mudador en base a Tableros melaminicos MDF 25mm.
El Diseño será propuesto por contratista y en acuerdo con la ITO. Dentro de estas medidas minimas 1.40 mt de alto , 0.70 mt de fondo y 0.80 mt de ancho.

3.2.13 EXTRACCIÓN FORZADA:

Se considera Extractor Eléctrico con Interruptor Independiente. La instalación de extractor eléctrico marca S&P, modelo HMS 180, de características mural o al techo, con capacidad de extracción de 600m3/hora. Se deberá instalar con ductos debidamente sellados, siguiendo las instrucciones del fabricante para diámetro de instalación y diámetro de ducto, este último deberá salir directamente al exterior con una altura mínima de 50cms. Sobre la cumbrera de la edificación, o conectar con sistema de shaft si existiera, la ITO podrá solicitar la desinstalación del equipo si existiera la duda de la instalación del ducto respectivo.
De no encontrarse disponible la marca y modelo especificado, deberá reemplazarse por otro que autorice la ITO, previo cálculo de capacidad de extracción del nuevo equipo.

3.2.14 INSTALACIÓN CERÁMICO MURO:

Los cerámicos se instalaran sobre la cara interior del nuevo tabique y en la parte superior de los existentes, y en toda la superficie que cubre la tineta reinstalada, de modo que todo el recinto quede con cerámico instalado de piso a cielo.
Para la unión de cerámicos antiguos y nuevos se deberá contemplar una palmeta exactamente igual a las existentes, o la más parecida disponible en el mercado unidas por una guarda cerámica horizontal con algún diseño propuesto por contratista y aprobado por ITO.
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.
En tabiques y muros, se consulta la provisión e instalación de cerámico esmaltada tipo Cordillera dimensiones y características idénticas a las existentes, de primera selección y de una misma hornada para asegurar la uniformidad del color.
Las palmetas, se fijarán con Bekrón, de acuerdo a recomendación del fabricante, con llana dentada de 5 o 10mm. 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, manchas, despuntes 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.

3.2.15 REPOSICIÓN PISO CERÁMICO M2

Debido a la extracción de la tabiquería el piso no quedara con una representación homogéneo, por lo que en todos el recinto se solicita la instalación de Cerámica de piso Cordillera o similar calidad de 30 x 30 cm, antideslizante. Color claro a definir según términos de referencia.
Se deberá retirar el piso existente y verificar que el radier presente una superficie perfectamente nivelada y apta para recibir el nuevo piso. Se dejara 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 rebase 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. 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 materia

3.2.16 REPOSICION CIELO:

Como revestimiento de cielo se consulta planchas de yeso-cartón tipo Volcanita RH de 15 mm. de espesor, perfectamente nivelado y afianzado al entramado de cielo de la estructura de techumbre, mediante tornillos para Volcanita galvanizado.
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.
Tratamiento de Juntas: 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.

3.2.17 PINTURA CIELO:

Los paramentos interiores de cielo se pintarán con esmalte al agua ceresita mínimo dos manos color claro a definir por el mandante según términos de referencia para el proyecto. La calidad de las pinturas deberá responder a las máximas exigencias de durabilidad y aspecto, tanto en materiales como en su ejecución posterior.
Las especificaciones de colores y calidad de ejecución estarán sujetas a las indicaciones de la I.T.O. debiendo efectuarse muestras previas para su aprobación. Las pinturas deben ser compatibles con los materiales de las bases. No se harán mezclas de pinturas no indicadas por el fabricante. Los envases deben tener identificación de fábrica con indicación clara de su contenido, proporción de mezcla y el diluyente a usar.
Las superficies a pintar deben estar perfectamente limpias y totalmente secas. No se efectuarán trabajos de pinturas habiendo condiciones climáticas de humedad y temperatura adversas. No se efectuarán trabajos de pinturas sobre superficies que se encuentren a temperaturas mayores de 35ºC. Antes de pintar se efectuarán todos los trabajos de preparación de superficies y se aplicarán los aparejos, imprimaciones y empastes adecuados al tipo de material de la base y de la pintura. Se aplicarán las manos necesarias para el perfecto acabado de las superficies considerando dos manos como mínimo. No se aceptarán imperfecciones ni manchas sobre elementos ajenos a la superficie a pintar. La pasta muro se deberá dejar a secar por lo menos 48 horas. Una vez seca se procederá a lijar y afinar toda la superficie manteniendo siempre el nivel de esta, quedando lisos aplomados y aptos para ser pintados.

3.2.18 PINTURA Y CERRADURA PUERTA:

La puerta de acceso deberá retirada para ser perfectamente pulida y para luego recibir dos manos de Óleo brillante ceresita como mínimo, color a definir según términos de referencia, con impregnación previa.

Luego se reinstalara colgada en bisagras de acero bronceado de 3 ½ x 3 ½ “, en cantidad de tres por hoja y serán de tipo Scanavini. Las cerradura será tubular Scanavini Libre paso 960 L, previa aprobación de la ITO.

3.2.19 PESTILLOS DE SUJECIÓN:

Se consideran Ganchos de sujeción de bronce tipo picaporte con aldaba, con altura no inferior a 1.60 mts., en cada puerta de salas de actividades, Salas de hábitos Higiénicos y cualquier puerta a la que tengan acceso los niños.

3.2.20 MALLA MOSQUITERA:

En Ventanas de Salas de hábitos higiénicos, se instalarán mallas de protección contra vectores. El material de las mallas serán de acero. Irán dispuestas sobre un bastidor de aluminio, similar al de las ventanas, el cual estará ajustado a los vanos de ventanas.

3.2.21 PINTURA PROTECCIONES METÁLICAS:

Las protecciones existentes en vanos de fachada oriente deberán ser perfectamente pulidos para luego recibir dos manos de anticorrosivo una de cada tono, y después recibir pintura marca ceresita óleo brillante color como acabado.

3.2.22 GUARDAPOLVOS y CORNISAS MT

En recintos interiores, excluidas salas de baño y recintos húmedos, se consulta guardapolvo de madera fingerjoint 14 x 70 mm, tipo Corza, el cual 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.
En recintos interiores, se consulta Cornisa poliestireno extruido 25 x 25 mm.de alta densidad, 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°.

3.2.23 LUCES DE EMERGENCIA:

Se considera la instalación de equipos de emergencia con focos independientes direccionales regulables de 12 volts de iluminación doble, con indicadores luminosos de escape (flechas), e indicador luminoso de nivel de batería. Con sistema para colgar a muro, botón de prueba y protección de sobrecarga. Deberá considerarse de características Estanca (hermético), y debe contar como mínimo con autonomía de 2 horas, Conexión a red domiciliaria. (Enchufe simple, Caleco TPS 3 de 2,5 mm.). Debe incluir enchufe a una altura de 1,80 m.

.

3.3 BODEGA DE MATERIALES.

3.3.1 ESTRUCTURA DE MURO FACHADA PONIENTE:

Se considera la reposición de muro en fachada poniente según plano.
Se confeccionará tabique estructural de pino, en piezas de 2"x3" , las que serán Impregnadas, tratados a presión y al vacío, de calidad certificada Grado 1 o 2.
La estructura de tabiquería irá afianzada al piso amarrando la solera inferior mediante espárragos de diámetro 6 mm., que deberán ser anclados e insertos en la fundación.
La solera llevaran una barrera a la humedad en papel fieltro Nº 10, con retomo de 5cm mínimo por ambos costados de solera. Además debe considerar sello impermeable entre placas y soleras para zona húmeda.
Los pies derechos irán separados cada 0,60mts.entre ejes.
El cadeneteado horizontal ira a 0.60mts de separación, se afianzarán las piezas entre sí con clavos lanceros de 4".
Deberá contemplar diagonales de refuerzo según planimetría.

3.3.2 REPOSICIÓN REVESTIMIENTO PERIMETRAL EXTERIOR - FACHADA PONIENTE (placa fibrocemento 10mm)

Como revestimiento exterior se fijaran placas de fibrocemento de tipo "Superboard" de 10mm de espesor o equivalente técnico, todo el conjunto estará fijo mediante tornillos, según indicaciones de diseño fabricante y cálculo estructural.

3.3.3 REPOSICIÓN AISLACIÓN TÉRMICA (LANA DE VIDRIO)

Se considera la instalación de Rollo lana de vidrio Aislanglass Papel o equivalente técnico con la cara de papel mirando hacia el interior del recinto, el cual debe quedar traslapado 10 cm mínimo, de espesor según tabla de zonificación térmica. La lana mineral tendrá al menos un valor R/119, espesor de 50 mm y densidad media aparente de 40Kg/m3

3.3. 4 REPOSICIÓN BARRERA DE HUMEDAD (FIELTRO ASFALTICO)

Sobre estructura perimetral de madera, se instalará corcheteado papel fieltro 15 libras con traslapos mínimos de 10cm. Este cumplirá la función de barrera de humedad.

3.3.5 REPOSICIÓN CIELO:

Como revestimiento de cielo se consulta planchas de yeso-cartón tipo Volcanita RF de 12,5mm de espesor, perfectamente nivelado y afianzado al entramado de cielo de la estructura de techumbre, mediante tornillos para Volcanita galvanizado.
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.
Tratamiento de Juntas: 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.

3.3.6 CONSTRUCCIÓN DE TABIQUE

Se confeccionará tabique estructural de pino, en piezas de 2"x 3", según plano, las que serán Impregnadas, tratados a presión y al vacío, de calidad certificada Grado 1 o 2.
La estructura de tabiquería irá afianzada al piso amarrando la solera inferior mediante espárragos de diámetro 6 mm., que deberán ser anclados e insertos en el radier existente, con sikadur.
La solera llevaran una barrera a la humedad en papel fieltro Nº 10, con retomo de 5cm mínimo por ambos costados de solera. Además debe considerar sello impermeable entre placas y soleras para zona humeda.
Los pies derechos irán separados cada 0,60mts.entre ejes.
El cadeneteado horizontal ira a 0.60mts de separación, se afianzarán las piezas entre sí con clavos lanceros de 4".

3.3.7 REVESTIMIENTO INTERIOR NUEVOS TABIQUES:

Para nuevos tabiques ejecutados (+ señalado en sala de hábitos) el revestimiento por la cara interior de toda la bodega será de plancha de yeso cartón RF de 15 mm de espesor, de borde rebajado (BR).
Su colocación se ejecutará de acuerdo a las instrucciones dadas por el fabricante.
Todas las juntas entre planchas se tratarán mediante aplicación de Junta Invisible finger joint de acuerdo a instrucciones del fabricante. La terminación final será lisa, a espejo.

.

3.3.8 REPISAS:

Se deberá proveer y suministrar repisas perimetrales conformada por bastidores de perfiles metálicos de 30/30/3 mm. y placas de Masisa melamina blanca 18 mm. Afianzadas con tornillos. Se deberá velar por el autosoporte y empotrado de la estructura en los muros del recinto. Deberán replicarse uniformemente en 5 planos separados a 50 cms. Entre sí.
Las dimensiones mínimas de módulos serán de 2,4 x 1,8 mt., con un ancho mínimo de 45 cms. O de acuerdo a plano.

3.3.9 PINTURA MUROS Y CIELO:

Todos las cars interiores de los paramentos se pintarán con esmalte al agua ceresita mínimo dos manos color claro a definir por el mandante según términos de referencia para el proyecto. La calidad de las pinturas deberá responder a las máximas exigencias de durabilidad y aspecto, tanto en materiales como en su ejecución posterior.
Las especificaciones de colores y calidad de ejecución estarán sujetas a las indicaciones de la I.T.O. debiendo efectuarse muestras previas para su aprobación. Las pinturas deben ser compatibles con los materiales de las bases. No se harán mezclas de pinturas no indicadas por el fabricante. Los envases deben tener identificación de fábrica con indicación clara de su contenido, proporción de mezcla y el diluyente a usar.
Las superficies a pintar deben estar perfectamente limpias y totalmente secas. No se efectuarán trabajos de pinturas habiendo condiciones climáticas de humedad y temperatura adversas. No se efectuarán trabajos de pinturas sobre superficies que se encuentren a temperaturas mayores de 35ºC. Antes de pintar se efectuarán todos los trabajos de preparación de superficies y se aplicarán los aparejos, imprimaciones y empastes adecuados al tipo de material de la base y de la pintura. Se aplicarán las manos necesarias para el perfecto acabado de las superficies considerando dos manos como mínimo. No se aceptarán imperfecciones ni manchas sobre elementos ajenos a la superficie a pintar. La pasta muro se deberá dejar a secar por lo menos 48 horas. Una vez seca se procederá a lijar y afinar toda la superficie manteniendo siempre el nivel de esta, quedando lisos aplomados y aptos para ser pintados.

3.3.10 EXTRACCIÓN FORZADA:

Se considera Extractor Eléctrico con Interruptor Independiente. La instalación de extractor eléctrico marca S&P, modelo HMS 180, de características mural o al techo, con capacidad de extracción de 600m3/hora. Se deberá instalar con ductos debidamente sellados, siguiendo las instrucciones del fabricante para diámetro de instalación y diámetro de ducto, este último deberá salir directamente al exterior con una altura mínima de 50cms. Sobre la cumbrera de la edificación, o conectar con sistema de shaft si existiera, la ITO podrá solicitar la desinstalación del equipo si existiera la duda de la instalación del ducto respectivo.
De no encontrarse disponible la marca y modelo especificado, deberá reemplazarse por otro que autorice la ITO, previo cálculo de capacidad de extracción del nuevo equipo.

3.3.11 GUARDAPOLVOS y CORNISAS MT

En recintos interiores, excluidas salas de baño y recintos húmedos, se consulta guardapolvo de madera fingerjoint 14 x 70 mm, tipo Corza, el cual 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.
En recintos interiores, se consulta Cornisa poliestireno extruido 25 x 25 mm.de alta densidad, 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°.

4 AREA COCINA.

4.1 COCINA.

4.1.1 DEMOLICIÓN TABIQUES:

Considera el retiro de tabiques interiores existentes y parte del muro perimetral según plano.
La demolición considera el corte de muro, demolición y la posterior terminación de vano, dintel, cabeza de muros o viga mediante refuerzo estucos y pinturas con el fin de dejar el sector intervenido sin residuos ni evidencias de la existencia de los muros retirados.
Además se considera el retiro de las ventanas existentes, con el fin de instalar nuevas según dimensiones indicadas en planimetría.
La modificación de estos vanos considera todas las partidas necesarias que garanticen la homogeneidad del muro y quite cualquier señal de la existencia de una ventana en ese sector del cierre.

.
Una vez retirado estos tabiques, se considera la reparación, retiro de trozos de palmeta para la instalación de palmeta completa de piso con el fin de disimular la existencia de tabique en la parte inferior.
Cualquier daño ocasionado en el resto del recinto a causa del retiro de los tabiques deberá ser reparado sin costo para Fundación Integra.

4.1.2 REPOSICIÓN DE MURO PERIMETRAL

Se considera la reposición de muro perimetral, de cierre del recinto cocina, según plano.
Se confeccionará tabique estructural de pino, en piezas de 2"x3" , las que serán Impregnadas, tratados a presión y al vacío, de calidad certificada Grado 1 o 2.
La estructura de tabiquería irá afianzada al piso amarrando la solera inferior mediante espárragos de diámetro 6 mm., que deberán ser anclados e insertos en el radier existente, con sikadur.
La solera llevaran una barrera a la humedad en papel fieltro Nº 10, con retomo de 5cm mínimo por ambos costados de solera. Además debe considerar sello impermeable entre placas y soleras para zona húmeda.
Los pies derechos irán separados cada 0,60mts.entre ejes.
El cadeneteado horizontal ira a 0.60mts de separación, se afianzarán las piezas entre sí con clavos lanceros de 4".

4.1.3 REPOSICIÓN DE TABIQUE

Se considera la reposición de tabique estructural, de separación del recinto cocina con bodega de alimentos y bodega de aseo, según plano.
Se confeccionará tabique estructural de pino, en piezas de 2"x3" , las que serán Impregnadas, tratados a presión y al vacío, de calidad certificada Grado 1 o 2.
La estructura de tabiquería irá afianzada al piso amarrando la solera inferior mediante espárragos de diámetro 6 mm., que deberán ser anclados e insertos en el radier existente, con sikadur.
La solera llevaran una barrera a la humedad en papel fieltro Nº 10, con retomo de 5cm mínimo por ambos costados de solera. Además debe considerar sello impermeable entre placas y soleras para zona húmeda.
Los pies derechos irán separados cada 0,60mts.entre ejes.
El cadeneteado horizontal ira a 0.60mts de separación, se afianzarán las piezas entre sí con clavos lanceros de 4".

4.1.4 REVESTIMIENTO PERIMETRAL EXTERIOR (PLACA FIBROCEMENTO 10MM)

Se fijaran placas de fibrocemento de tipo "Superboard" de 10mm de espesor o equivalente técnico, todo el conjunto estará fijo mediante tornillos, según indicaciones de diseño fabricante y cálculo estructural.

4.1.5 REVESTIMIENTO INTERIOR :

En todos los paramentos de zonas húmedas, al interior a cocina, zona húmeda, se consulta la colocación de planchas de fibrocemento texturado de 8mm o de superboard apto para instalación de cerámicos.
Todo el conjunto estará fijo mediante tornillos, según indicaciones de diseño fabricante y cálculo estructural.
Todas las juntas entre planchas se tratarán mediante aplicación de Junta Invisible finger joint de acuerdo a instrucciones del fabricante.
Se deberá tener especial cuidado al momento de colocación de los revestimientos, cortando la plancha de modo de dejar espacio para el vano sin separar la parte de esta que revestirá el dintel.
Los cerámicos se instalaran sobre las tabiquerías o muros de recintos húmedos. El manejo y la colocación de los elementos será 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.

4.1.6 AISLACIÓN TÉRMICA MURO PERIMETRAL NUEVO (LANA DE VIDRIO)

En muro nuevo, se considera la instalación de Rollo lana de vidrio Aislanglass Papel o equivalente técnico con la cara de papel mirando hacia el interior del recinto, el cual debe quedar traslapado 10 cm mínimo, de espesor según tabla de zonificación térmica. La lana mineral tendrá al menos un valor R/119, espesor de 50 mm y densidad media aparente de 40Kg/m3

4.1.7 REPOSICIÓN BARRERA DE HUMEDAD (FIELTRO ASFALTICO)

Sobre estructura perimetral de madera se instalará papel fieltro 15 libras, con traslapos mínimos de 10cm. Este cumplirá la función de barrera de humedad.

.

4.1.8 RETIRO DE CERÁMICO PISO:

Se considera retiro de todo el piso de cerámico debido al cambio de tabiquerias, mediante soplete, picota o cualquier otro elemento que permita dejar el radier al descubierto, sin rastros de pegamento o residuos del piso anterior, con el fin de punterear el piso dejándolo en condiciones óptimas de limpieza y rugosidad para posteriormente recibir cerámica de piso..

4.1.9 REPOSICIÓN CERAMICA DE MUROS M2

Como revestimiento de acabado en todo el interior del recinto, de piso a cielo, se consulta la provisión e instalación de palmeta cerámica esmaltada tipo Cordillera, de color blanco, de 20x30 cm. de primera selección y de una misma hornada para asegurar la uniformidad del color. Se utilizará fragüe blanco.
Los cerámicos se instalaran sobre las tabiquerías de recintos húmedos y en bodegas de alimentos en todo el muro, de piso a cielo. El manejo y la colocación de los elementos se realizarán de acuerdo a instrucciones del fabricante y a las indicaciones especiales de cada caso.

Para todas las superficies, 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.
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.

4.1.10 REPOSICIÓN PISO CERÁMICO M2

Debido a la extracción de la tabiquería el piso no quedara con una representación homogéneo, por lo que en todos el recinto se solicita la instalación de Cerámica de piso Cordillera o similar calidad de 30 x 30 cm, antideslizante. Color claro a definir según términos de referencia.
Se deberá retirar el piso existente y verificar que el radier presente una superficie perfectamente nivelada y apta para recibir el nuevo piso. Se dejara 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 rebase 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. 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 materia

4.1.11 APERTURA VANOS PARA VENTANAS

Se consulta el retiro de las ventanas existentes y la ampliación de los vanos con el fin de instalar nuevas ventanas, según planimetría.
La apertura considera el corte de muro, la posterior terminación de vano, dintel, cabeza de muros o viga mediante refuerzos,estucos y pinturas con el fin de dejar el sector intervenido sin residuos ni evidencias de la existencia de los muros retirados.
La modificación de estos vanos considera todas las partidas necesarias que garanticen la homogeneidad del muro .
Cualquier daño ocasionado en el resto del recinto a causa del retiro de los tabiques deberá ser reparado sin costo para Fundación Integra.

4.1.12 APERTURA VANO PUERTAS:

Se considera demolición de muros de tabiquería según plano. La demolición considera el corte de muro, demolición y la posterior terminación de vano, dintel, cabeza de muros o viga mediante refuerzo estucos y pinturas con el fin de dejar el sector intervenido sin residuos ni evidencias de la existencia del muro retirado.

4.1.13 CIERRE VANO VENTANA:

Considera el retiro de ventana, con el fin de construir muro similar al existente según plano. La eliminación de este vano considera todas las partidas necesarias que garanticen la homogeneidad del muro y quite cualquier señal de la existencia de una ventana en ese sector del cierre.

4.1.14 VENTANAS:

Se considera la instalación de ventanas, de acuerdo a plano serán de línea Xelentia de Indalum, Alumet, Alumco, igual o equivalente técnico, color Titanio, champagne aprobado por la ITO. Se deberán incluir burletes de goma, felpas y todos los elementos para una correcta ejecución de la partida.

Las ventanas irán asentadas en los vanos y selladas perfectamente, debiendo garantizar su absoluta impermeabilización. NO se aceptarán elementos sueltos o sujetos a desperfectos.

Se considera Hojas abatibles con cortagotera y brazos Udinese para fijarlas.

Se consideran vidrios fabricados por laminación o flotación en hojas planas elaboradas por estirado continuo, sin burbujas, repelos, semillas. Normativa : Nch 132 Of. 55.

Los vidrios deberán estar aprobados por esta norma, seran dobles tipo semilla, sin fallas y no se aceptarán espesores menores de 3 mm.

Para el montaje de los vidrios los marcos serán confeccionados en perfiles de aluminio, se empleará burlete de goma y Se emplearan hojas de tipo correderas con corta-gotera. Los seguros que bloquean la apertura o cerramiento de la ventana serán de aluminio.

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. No se aceptarán espesores de aluminio menores de 4mm.

4.1.15 CIERRE VANO PUERTA:

Considera el retiro de puerta existente, con el fin de construir muro similar al existente según plano. La eliminación de este vano considera todas las partidas necesarias que garanticen la homogeneidad del muro y quite cualquier señal de la existencia de una puerta en ese sector del cierre.

4.1.16 PUERTA COCINA (MASISA):

Este tipo de puerta se deberá considerar para exteriores, considera puertas marca MS Trancura de Pino Oregón 4.5 mm.**,** el marco será del tipo Pino finger-joint de 40x85 para muros o equivalente técnico autorizado por el ITO.

La unión del marco con muros será mediante Tarugo clavo tipo hps el que asegure su correcta fijación, colocando 6 por pierna y 3 por dintel.

Es importante en la colocación del marco, asegurar que su posición con respecto al muro sea la determinada. Se comprobara la nivelación del dintel y el aplomo de las piernas. No se permitirán la presencia de deficiencias como: deformaciones o torceduras.

La puerta ira colgada en bisagras de acero bronceado de 3 ½ x 3 ½ “, en cantidad de tres por hoja y serán de tipo Scanavini. Las cerraduras serán tubulares Cerradura Scanavini Dormitorio 960 L, previa aprobación de la ITO.

Celosia de puerta:

Se define por celosía al trabajo de perforación de puerta e instalación de rejilla de ventilación por ambos lados.

Por lo tanto al considerar dos celosías en una puerta, se deberá considerar dos lugares a perforar y cuatro rejillas de ventilación. La celosía de la parte superior de la puerta, debe orientar las ranuras hacia abajo, y la celosía de abajo debe orientar las ranuras hacia arriba, de modo de generar un circuito de circulación de aire en el interior del recinto. Las rejillas de ventilación a usar serán plásticas o metálicas no inferiores a 20 x 20cms. Y no superiores a 30 x 30cms. Estarán ubicadas a 20 cm del borde superior e inferior de la puerta, respectivamente.

Se considera celosías de madera en todas las puertas de recintos húmedos y en bodega de alimentos y material didáctico, se consideran dos celosías por puerta.

4.1.17 PINTURA PUERTAS:

Óleo brillante ceresita, dos manos como mínimo, color a definir según términos de referencia, con impregnación previa.

.

4.1.18 REPOSICION CIELO:

Como revestimiento de cielo se consulta planchas de yeso-cartón tipo Volcanita RH de 15 mm. de espesor, perfectamente nivelado y afianzado al entramado de cielo de la estructura de techumbre, mediante tornillos para Volcanita galvanizado.
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.
Tratamiento de Juntas: 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.

4.1.19 PINTURA CIELO:

Los paramentos interiores de cielo se pintarán con esmalte al agua ceresita, diluido con 20% de agua o con imprimante vinílico de Ceresita, color claro a definir por el mandante según términos de referencia para el proyecto.
La calidad de las pinturas deberá responder a las máximas exigencias de durabilidad y aspecto, tanto en materiales como en su ejecución posterior.

Las especificaciones de colores y calidad de ejecución estarán sujetas a las indicaciones de la I.T.O. debiendo efectuarse muestras previas para su aprobación. Las pinturas deben ser compatibles con los materiales de las bases. No se harán mezclas de pinturas no indicadas por el fabricante. Los envases deben tener identificación de fábrica con indicación clara de su contenido, proporción de mezcla y el diluyente a usar.

Las superficies a pintar deben estar perfectamente limpias y totalmente secas.
No se efectuarán trabajos de pinturas habiendo condiciones climáticas de humedad y temperatura adversas.
No se efectuarán trabajos de pinturas sobre superficies que se encuentren a temperaturas mayores de 35ºC.

Antes de pintar se efectuarán todos los trabajos de preparación de superficies y se aplicarán los aparejos, imprimaciones y empastes adecuados al tipo de material de la base y de la pintura.
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 a 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 está quedando lisos aplomados y aptos para ser pintados.
Se aplicarán las manos necesarias para el perfecto acabado de las superficies considerando dos manos como mínimo sin manchas y perfectamente pulidas.
No se aceptarán imperfecciones ni manchas sobre elementos ajenos a la superficie a pintar.

En sectores de cielos húmedos, (cocinas, baños, salas de mudas, etc.), Se debe considerar lo especificado anteriormente para preparación de superficies.
Como terminación, se aplicará óleo opaco marca Ceresita color a definir. Se aplicaran 2 manos como mínimo.

4.1.20 RETIRO y RE-INSTALACIÓN DE ARTEFACTOS (LAVAFONDOS, FOGONES

Considera el retiro y reinstalación de artefactos, lava fondos y fogón.
Se consulta el suministro y colocación de todos los artefactos que se señalan en los planos.
Todos los artefactos 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.

4.1.21 RETIRO Y RE-INSTALACIÓN DE LAVAMANOS

Considera el retiro y reinstalación de artefacto lavamano.
Se consulta el suministro y colocación de todos los artefactos que se señalan en los planos.
Todos los artefactos 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.

.

4.1.22 TRASLADO DE CAMPANA:

Al igual que en el caso de los artefactos de cocina, la campana deberá ser trasladada desde su lugar hasta la nueva ubicación según flujo. Este traslado considera, el retiro de la campana, sellado de cielo y cubierta, instalación de ductos e instalación de nueva campana en lugar definido según planos de arquitectura.

DUCTOS Se contemplan ductos de ventilación para calefont y Campana de extracción en cocina.

Para los calefont se consultan ductos de acero galvanizado tipo zinc alum de 0,4mm. de espesor y un diámetro de cañón de 5". La altura, diámetro y ubicación de estos, será según proyecto de arquitectura y especialidades. Se incluyen sombrerete, gorros, ventilación superior e inferior de acuerdo a norma.

El proyecto se hará según requerimientos de gas. Sin embargo, a modo referencial es posible indicar que:

Para la campana, se consulta 1 ducto de acero galvanizado de 0,4mm. de espesor y un diámetro de cañón de 8", la altura y ubicación de este será como se indica en proyecto de arquitectura y especialidades.

Cuando la campana no contemple extractor eléctrico, se deberá incluir a la salida de los ductos de campanas, extractores eólicos de acero galvanizado de 6".

4.1.23 MALLA MOSQUITERA:

En Ventanas y puerta de cocina, se instalarán mallas de protección contra vectores. El material de las mallas serán de acero. Irán dispuestas sobre un bastidor de aluminio, similar al de las ventanas y puerta , el cual estará ajustado a los vanos.

4.1.24 CIERRE HIDRÁULICO PUERTA COCINA:

Considera cierre hidráulico puerta marca ODIS modelo 1045 para puertas de 25 a 45kgs. El cual será instalado en los tres recintos de preparación de alimentos, deberá fijarse en la parte superior de la puerta y al centro de esta, con tornillos roscalata o pernos tirafondo, del diametro según los orificios del equipo. Antes de entregar, deberá ser regulado de modo que garantice el cierre de puerta, pero que no sea extremadamente dificultoso abrirla.

4.1.25 EXTRACCIÓN FORZADA:

Se considera Extractor Eléctrico con Interruptor Independiente. La instalación de extractor eléctrico marca S&P, modelo HMS 180, de características mural o al techo, con capacidad de extracción de 600m3/hora. Se deberá instalar con ductos debidamente sellados, siguiendo las instrucciones del fabricante para diámetro de instalación y diámetro de ducto, este último deberá salir directamente al exterior con una altura mínima de 50cms. Sobre la cumbrera de la edificación, o conectar con sistema de shaft si existiera, la ITO podrá solicitar la desinstalación del equipo si existiera la duda de la instalación del ducto respectivo.

4.1.26 SHAFT EXTRACCIÓN COCINA:

Serán instalados en lugares a definir, pasando por entrepiso, recinto comedor y entretecho de segundo piso. Debe considerar ducto de zinc-alum y revestimiento, terminación y aislación termica idéntica a la del muro del recinto que atraviesa.

4.1.27 MOBILIARIO:

Contempla la instalación de todo el mobiliario según planimetría para que la cocina quede trabajando a su óptimo funcionamiento y capacidad. Muebles, mesones.

Estos se confeccionaran según itemizados y normativas de Integra.

4.1.28 EQUIPO FLUORESCENTE:

Se instalará Equipos fluorescente tipo estanco con polidifusor de carbonato marca nautilus o similar. De 2x40. Se debe tener especial cuidado en buscar la forma de instalar equipos que queden ojalá fijados al entramado de cielo en al menos 3 de los cuatro puntos a fijar, de no ser posible, se deberán instalar equipos con tarugo paloma con el fin de evitar el desprendimiento del elemento desde el cielo, se revisará celosamente la existencia de estas fijaciones..

4.1.29 PROTECCIONES METÁLICAS:

En los vanos de ventanas se deberán instalar protecciones metálicas, las cuales irán empotradas y fijadas a la estructura mediante pernos de anclaje metálicas u otro sistema a aprobar por la ITO, efectuando las labores de confección y reparación de muros correspondientes.

Las protecciones serán en perfiles rectangulares 25/15/1.5, los cuales irán soldados entre sí, de manera vertical, con separación de 10 cm. a eje entre las barras, conformando paños de las mismas dimensiones de las ventanas quedando embutidos en el mismo vano o de lo contrario deberán superar en 10 cm por lado a los vanos de las ventanas correspondientes. Su perímetro estará compuesto por el mismo material. Se deberán disponer de pletinas soldadas, 2 por cada lado de la protección. La unión de protecciones con muros será propuesta por el contratista y a aprobar por la ITO. Sin

.

prejuicio de lo anterior, se sugieren que los perfiles se suelden a la enfierradura que conforma el vano de la ventana, o en su defecto uniones con pernos y tuercas. Se aplicará dos manos de anticorrosivo una de cada tono, para después recibir pintura marca ceresita óleo brillante color según términos de referencia.

4.1.30 GUARDAPOLVOS y CORNISAS MT

En recintos interiores, excluidas salas de baño y recintos húmedos, se consulta guardapolvo de madera fingerjoint 14 x 70 mm, tipo Corza, el cual 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.

En recintos interiores, se consulta Cornisa poliestireno extruido 25 x 25 mm.de alta densidad, 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°.

4.1.31 Reja de seguridad MT

Se considera la ejecución de reja se seguridad de 1 mt de altura, en perfileria metálica para evitar el acceso der los párvulos al área inmediatamente exterior a la cocina. Esta debe quedar fijada al Radier.

4.2 BODEGA DE ALIMENTOS

4.2.1 MODIFICACION VANO VENTANA EXISTENTE POR VANO PUERTA:

Se considera demolición de muros de tabiquería según plano. La demolición considera el corte de muro, demolición y la posterior terminación de vano, dintel, cabeza de muros o viga mediante refuerzo estucos y pinturas con el fin de dejar el sector intervenido sin residuos ni evidencias de la existencia del muro retirado.

4.2.2 CIERRE VANO PUERTA:

Considera el retiro de puerta existente, con el fin de construir muro similar al existente según plano. La eliminación de este vano considera todas las partidas necesarias que garanticen la homogeneidad del muro y quite cualquier señal de la existencia de una puerta en ese sector del cierre.

4.2.3 MALLA MOSQUITERA:

En Ventana y puerta, se instalarán mallas de protección contra vectores. El material de las mallas serán de acero. Irán dispuestas sobre un bastidor de aluminio, similar al de las ventana y puerta , el cual estará ajustado a los vanos.

4.2.4 PINTURA PROTECCIONES METÁLICAS EXISTENTES:

Las protecciones existentes en vanos de fachada oriente deberán ser perfectamente pulidos para luego recibir dos manos de anticorrosivo una de cada tono, y después recibir pintura marca ceresita óleo brillante color como acabado.

4.2.5 REVESTIMIENTO INTERIOR NUEVOS TABIQUES:

Para el nuevos tabique ejecutado (+ señalado en cocina) el revestimiento por la cara interior de la bodega se consulta la colocación de planchas fibrocemento texturado de 8mm, o de superboard apto para instalación de cerámicos.

Todo el conjunto estará fijo mediante tornillos, según indicaciones de diseño fabricante y cálculo estructural.

Todas las juntas entre planchas se tratarán mediante aplicación de Junta Invisible finger joint de acuerdo a instrucciones del fabricante.

Se deberá tener especial cuidado al momento de colocación de los revestimientos, cortando la plancha de modo de dejar espacio para el vano sin separar la parte de esta que revestirá el dintel.

Los cerámicos se instalaran sobre las tabiquerías o muros de recintos húmedos. El manejo y la colocación de los elementos será 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.

4.2.6 REPOSICIÓN CERAMICA DE MUROS M2

Como revestimiento de acabado en todo el interior del recinto, de piso a cielo, se consulta la provisión e instalación de palmeta cerámica esmaltada tipo Cordillera, de color blanco, de 20x30 cm. de primera selección y de una misma hornada para asegurar la uniformidad del color. Se utilizará fragüe blanco.

.
Los cerámicos se instalaran sobre las tabiquerías de recintos húmedos y en bodegas de alimentos en todo el muro, de piso a cielo. El manejo y la colocación de los elementos se realizarán de acuerdo a instrucciones del fabricante y a las indicaciones especiales de cada caso.

Para todas las superficies, 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.
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.

4.2.7 REPOSICION CIELO:

Como revestimiento de cielo se consulta planchas de yeso-cartón tipo Volcanita RH de 15 mm. de espesor, perfectamente nivelado y afianzado al entramado de cielo de la estructura de techumbre, mediante tornillos para Volcanita galvanizado.
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.
Tratamiento de Juntas: 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.

4.2.8 PINTURA CIELO:

Los paramentos interiores de cielo se pintarán con esmalte al agua ceresita, diluido con 20% de agua o con imprimante vinílico de Ceresita, color claro a definir por el mandante según términos de referencia para el proyecto.
La calidad de las pinturas deberá responder a las máximas exigencias de durabilidad y aspecto, tanto en materiales como en su ejecución posterior.

Las especificaciones de colores y calidad de ejecución estarán sujetas a las indicaciones de la I.T.O. debiendo efectuarse muestras previas para su aprobación. Las pinturas deben ser compatibles con los materiales de las bases. No se harán mezclas de pinturas no indicadas por el fabricante. Los envases deben tener identificación de fábrica con indicación clara de su contenido, proporción de mezcla y el diluyente a usar.

Las superficies a pintar deben estar perfectamente limpias y totalmente secas.
No se efectuarán trabajos de pinturas habiendo condiciones climáticas de humedad y temperatura adversas.
No se efectuarán trabajos de pinturas sobre superficies que se encuentren a temperaturas mayores de 35ºC.

Antes de pintar se efectuarán todos los trabajos de preparación de superficies y se aplicarán los aparejos, imprimaciones y empastes adecuados al tipo de material de la base y de la pintura.
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 a 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 está quedando lisos aplomados y aptos para ser pintados.
Se aplicarán las manos necesarias para el perfecto acabado de las superficies considerando dos manos como mínimo sin manchas y perfectamente pulidas.
No se aceptarán imperfecciones ni manchas sobre elementos ajenos a la superficie a pintar.
En sectores de cielos húmedos, (cocinas, baños, salas de mudas, etc.), Se debe considerar lo especificado anteriormente para preparación de superficies.
Como terminación, se aplicará óleo opaco marca Ceresita color a definir. Se aplicaran 2 manos como mínimo.

4.2.9 PUERTA ACCESO BODEGA (MASISA):

Este tipo de puerta se deberá considerar para exteriores, considera puertas marca MS Trancura de Pino Oregón 4.5 mm.**,** el marcos será del tipo Pino finger-joint de 40x85 para muros o equivalente técnico autorizado por el ITO.

.
La unión del marco con muros será mediante Tarugo clavo tipo hps el que asegure su correcta fijación, colocando 6 por pierna y 3 por dintel.
Es importante en la colocación del marco, asegurar que su posición con respecto al muro sea la determinada. Se comprobara la nivelación del dintel y el aplomo de las piernas. No se permitirán la presencia de deficiencias como: deformaciones o torceduras.
La puerta ira colgada en bisagras de acero bronceado de 3 ½ x 3 ½ “, en cantidad de tres por hoja y serán de tipo Scanavini. Las cerraduras serán tubulares Cerradura Scanavini Dormitorio 960 L, previa aprobación de la ITO.

Celosia de puerta:
Se define por celosía al trabajo de perforación de puerta e instalación de rejilla de ventilación por ambos lados.
Por lo tanto al considerar dos celosías en una puerta, se deberá considerar dos lugares a perforar y cuatro rejillas de ventilación. La celosía de la parte superior de la puerta, debe orientar las ranuras hacia abajo, y la celosía de abajo debe orientar las ranuras hacia arriba, de modo de generar un circuito de circulación de aire en el interior del recinto. Las rejillas de ventilación a usar serán plásticas o metálicas no inferiores a 20 x 20cms. Y no superiores a 30 x 30cms. Estarán ubicadas a 20 cm del borde superior e inferior de la puerta, respectivamente.
Se considera celosías de madera en todas las puertas de recintos húmedos y en bodega de alimentos y material didáctico, se consideran dos celosías por puerta.

4.2.10 PINTURA PUERTAS:
Óleo brillante ceresita, dos manos como mínimo, color a definir según términos de referencia, con impregnación previa.

4.2.11 REPISAS:
Se deberá proveer y suministrar repisas perimetrales conformada por bastidores de perfiles metálicos de 30/30/3 mm. y placas de Masisa melamina blanca 18 mm. Afianzadas con tornillos. Se deberá velar por el autosoporte y empotrado de la estructura en los muros del recinto. Deberán replicarse uniformemente en 5 planos separados a 50 cms. Entre sí. Las dimensiones mínimas de módulos serán de 2,4 x 1,8 mt., con un ancho mínimo de 45 cms. O de acuerdo a plano.

4.2.12 EXTRACCIÓN FORZADA:
Se considera Extractor Eléctrico con Interruptor Independiente. La instalación de extractor eléctrico marca S&P, modelo HMS 180, de características mural o al techo, con capacidad de extracción de 600m3/hora. Se deberá instalar con ductos debidamente sellados, siguiendo las instrucciones del fabricante para diámetro de instalación y diámetro de ducto, este último deberá salir directamente al exterior con una altura mínima de 50cms. Sobre la cumbrera de la edificación, o conectar con sistema de shaft si existiera, la ITO podrá solicitar la desinstalación del equipo si existiera la duda de la instalación del ducto respectivo.

4.2.13 EQUIPO FLUORESCENTE:
Se instalará Equipos fluorescente tipo estanco con polidifusor de carbonato marca nautilus o similar. De 2x40. Se debe tener especial cuidado en buscar la forma de instalar equipos que queden ojalá fijados al entramado de cielo en al menos 3 de los cuatro puntos a fijar, de no ser posible, se deberán instalar equipos con tarugo paloma con el fin de evitar el desprendimiento del elemento desde el cielo, se revisará celosamente la existencia de estas fijaciones.

4.2.14 GUARDAPOLVOS y CORNISAS MT
En recintos interiores, excluidas salas de baño y recintos húmedos, se consulta guardapolvo de madera fingerjoint 14 x 70 mm, tipo Corza, el cual 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.
En recintos interiores, se consulta Cornisa poliestireno extruido 25 x 25 mm.de alta densidad, 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°.

4.3 BODEGA DE ASEO

4.3.1 REVESTIMIENTO INTERIOR NUEVOS TABIQUES:
Para nuevos tabiques ejecutados (+ señalado en cocina) el revestimiento por la cara interior de la bodega será de plancha de yeso cartón ST de 15 mm de espesor, de borde rebajado (BR).
Su colocación se ejecutará de acuerdo a las instrucciones dadas por el fabricante.

.
Todas las juntas entre planchas se tratarán mediante aplicación de Junta Invisible finger joint de acuerdo a instrucciones del fabricante. La terminación final será lisa, a espejo.

4.3.2 REPOSICION CIELO:

Como revestimiento de cielo se consulta planchas de yeso-cartón tipo Volcanita. RF de 12,5mm de espesor, perfectamente nivelado y afianzado al entramado de cielo de la estructura de techumbre, mediante tornillos para Volcanita galvanizado.
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.
Tratamiento de Juntas: 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.

4.3.3 PUERTA ACCESO BODEGA (MASISA):

Este tipo de puerta se deberá considerar para exteriores, considera puertas marca MS Trancura de Pino Oregón 4.5 mm.**,** el marcos será del tipo Pino finger-joint de 40x85 para muros o equivalente técnico autorizado por el ITO.

La unión del marco con muros será mediante Tarugo clavo tipo hps el que asegure su correcta fijación, colocando 6 por pierna y 3 por dintel.
Es importante en la colocación del marco, asegurar que su posición con respecto al muro sea la determinada. Se comprobara la nivelación del dintel y el aplomo de las piernas. No se permitirán la presencia de deficiencias como: deformaciones o torceduras.
La puerta ira colgada en bisagras de acero bronceado de 3 ½ x 3 ½ “, en cantidad de tres por hoja y serán de tipo Scanavini. Las cerraduras serán tubulares Cerradura Scanavini Dormitorio 960 L, previa aprobación de la ITO.
Celosia de puerta:
Se define por celosía al trabajo de perforación de puerta e instalación de rejilla de ventilación por ambos lados.
Por lo tanto al considerar dos celosías en una puerta, se deberá considerar dos lugares a perforar y cuatro rejillas de ventilación. La celosía de la parte superior de la puerta, debe orientar las ranuras hacia abajo, y la celosía de abajo debe orientar las ranuras hacia arriba, de modo de generar un circuito de circulación de aire en el interior del recinto. Las rejillas de ventilación a usar serán plásticas o metálicas no inferiores a 20 x 20cms. Y no superiores a 30 x 30cms. Estarán ubicadas a 20 cm del borde superior e inferior de la puerta, respectivamente. Se consideran dos celosías por puerta.

4.3.4 PINTURA PUERTAS: Óleo brillante ceresita, dos manos como mínimo, color a definir según términos de referencia, con impregnación previa.

4.3.5 REPISAS:
Se deberá proveer y suministrar repisas perimetrales conformada por bastidores de perfiles metálicos de 30/30/3 mm. y placas de Masisa melamina blanca 18 mm. Afianzadas con tornillos. Se deberá velar por el autosoporte y empotrado de la estructura en los muros del recinto. Deberán replicarse uniformemente en 5 planos separados a 50 cms. Entre sí. Las dimensiones mínimas de módulos serán de 2,4 x 1,8 mt., con un ancho mínimo de 45 cms. O de acuerdo a plano.

4.3.6 PINTURA MUROS Y CIELO:
Todos las cars interiores de los paramentos se pintarán con esmalte al agua ceresita mínimo dos manos color claro a definir por el mandante según términos de referencia para el proyecto. La calidad de las pinturas deberá responder a las máximas exigencias de durabilidad y aspecto, tanto en materiales como en su ejecución posterior.
Las especificaciones de colores y calidad de ejecución estarán sujetas a las indicaciones de la I.T.O. debiendo efectuarse muestras previas para su aprobación. Las pinturas deben ser compatibles con los materiales de las bases. No se harán mezclas de pinturas no indicadas por el fabricante. Los envases deben tener identificación de fábrica con indicación clara de su contenido, proporción de mezcla y el diluyente a usar.
Las superficies a pintar deben estar perfectamente limpias y totalmente secas. No se efectuarán trabajos de pinturas habiendo condiciones climáticas de humedad y temperatura adversas. No se efectuarán trabajos de pinturas sobre superficies que se encuentren a temperaturas mayores de 35ºC. Antes de pintar se efectuarán todos los trabajos de preparación de superficies y se aplicarán los aparejos, imprimaciones y empastes adecuados al tipo de material de la base y de la pintura. Se aplicarán las manos necesarias para el perfecto acabado de las superficies considerando dos manos como mínimo. No se aceptarán imperfecciones ni manchas sobre elementos ajenos a la superficie a pintar. La pasta muro se deberá dejar a secar

.

por lo menos 48 horas. Una vez seca se procederá a lijar y afinar toda la superficie manteniendo siempre el nivel de esta, quedando lisos aplomados y aptos para ser pintados.

4.3.7 EXTRACCIÓN FORZADA:

Se considera Extractor Eléctrico con Interruptor Independiente. La instalación de extractor eléctrico marca S&P, modelo HMS 180, de características mural o al techo, con capacidad de extracción de 600m3/hora. Se deberá instalar con ductos debidamente sellados, siguiendo las instrucciones del fabricante para diámetro de instalación y diámetro de ducto, este último deberá salir directamente al exterior con una altura mínima de 50cms. Sobre la cumbrera de la edificación, o conectar con sistema de shaft si existiera, la ITO podrá solicitar la desinstalación del equipo si existiera la duda de la instalación del ducto respectivo.

De no encontrarse disponible la marca y modelo especificado, deberá reemplazarse por otro que autorice la ITO, previo cálculo de capacidad de extracción del nuevo equipo.

4.3.8 GUARDAPOLVOS y CORNISAS MT

En recintos interiores, excluidas salas de baño y recintos húmedos, se consulta guardapolvo de madera fingerjoint 14 x 70 mm, tipo Corza, el cual 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.

En recintos interiores, se consulta Cornisa poliestireno extruido 25 x 25 mm.de alta densidad, 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°.

5. AREAS ADMINISTRATIVAS

OBRA NUEVA QUE GENERAN NUEVOS VOLÚMENES.

5.1 OFICINA DIRECCION

Las partidas correspondientes a esta clasificación, son generales para todos los recintos que contempla el programa de esta área, ya que la construcción de todas ellas, se realiza en forma simultánea.

5.1.1 REBAJE Y EMPAREJAMIENTO GL

En caso que lo indique la memoria de cálculo o las condiciones de terreno, se deben incluir rebajes, emparejamiento, nivelaciones del terreno y escarpes necesarios para obtener los niveles requeridos para el emplazamiento de la obra y poder ejecutar el proyecto de construcción.

Se deberán ejecutar además, de ser necesario, los movimientos de tierra necesarios para contener las fundaciones consultadas en los plano de cálculos.

5.1.2 EXCAVACIONES M3

Se ejecutaran en las dimensiones apropiadas para dar cabida a las fundaciones consultadas en el proyecto de cálculo y/o arquitectura.

La profundidad será la indicada en los planos respectivos, no obstante, a los menos se considera 20cms. de penetración en terreno firme, si este fuese relleno o terreno blando se deberá profundizar hasta encontrar terreno firme para fundar. Tendrán sus paredes rectas y el fondo será horizontal, sin alteraciones de la constitución natural del terreno. De ser necesario se deberán ejecutarán las labores de demolición de fundaciones existentes y/o retiro de estos u otros elementos que interrumpan el correcta ejecución de las excavaciones y fundaciones proyectadas.

La empresa contratista deberá considerar traslado de los escombros resultantes de la excavación, en forma periódica hasta botadero autorizado.

La recepción de las excavaciones, el sello definitivo de estas y la autorización para ejecutar el hormigonado de cimientos la realizara el profesional responsable del proyecto de fundaciones o ITO de la Obra.

5.1.3 EMPLANTILLADOS M3

En el fondo de las excavaciones se deberán considerar un emplantillado en hormigón, de espesor no menor a 5 cm, en caso que no se especifique lo contrario en plano de cálculo.

Sera en hormigón simple R28 (resistencia a la compresión a los 28 días) > a 127,5kgs./cm2. con una dosif.45kgs/Cem/m3

.
En caso que las condiciones del terreno lo requieran, deberá profundizarse el espesor del emplantillado hasta alcanzar el sello de fundación prescrita para las fundaciones. Tanto la confección, como la colocación y el curado, cumplirán con las disposiciones de la norma Nch 170, OF.85.

5.1.4 FUNDACIONES

M3

Se realizarán según disposiciones generales y en estricto acuerdo a planos de arquitectura y de cálculo.
No deberán ser menores a 60 cm. de profundidad a no ser que el proyecto estructural indique lo contrario.
Se consultan cimientos corridos de 0.40 mtrs. ancho por 0.60 mtrs. de profundidad. Con hormigon H-15 de resistencia minima R28 (resistencia a la compresión a los 28 días) > a 150kgs./cm2. con una dosif.255kgs/Cem/m3.
Se aceptara un máximo de 20% de bolón desplazador.

OBSERVACIONES
- Las fundaciones serán corridas y se ejecutarán de acuerdo a los planos y especificaciones respectivas de cálculo con respecto a sus dimensiones, dosificaciones, y características. Se considerara que los cimientos deben quedar empotrados como mínimo 0.20 m. en terreno firme
- Se considera obligatoria en todas sus partes la aplicación de la N.Ch. Nº170 Of. 85 "Hormigón-Requisitos Generales".
-Sera requisito obligatorio el empleo de hormigón de fábrica, teniendo especial cuidado en el cumplimiento de los tiempos de fraguado. deberá adjuntarse copia de la guía al ITO.
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.

- Se solicita cemento de calidad y tipo especial o superior. Los agregados pétreos deben estar exentos de materiales orgánicos, arcillas o cualquier otro tipo de impurezas. El agua a emplear debe ser potable.

-La colocación y curado de los hormigones se ejecutará de acuerdo a lo establecido en la N.Ch. Nº170 Of. 85.
Además, se deberán tener en cuenta las siguientes disposiciones anexas:

-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 solicitación estructural y de acuerdo con indicaciones del proyecto.
La programación del hormigonado mediante camión tolva será en función de su aprobación. El contratista nunca deberá programar un hormigonado sin la aprobación del ITO.

-Se solicitan rellenos y vaciados de hormigón por elemento.
-Humedecer adecuadamente todas las paredes y fondo de las excavaciones y moldaje previo hormigonado.

-Los moldajes, a utilizar y elementos de sujeción (contrachapadas estructurales, piezas de madera seca, con sus respectivos elementos de sujeción estructural o metálicos) serán revisados y aprobados por la I.T.O. antes de autorizar el hormigonado, donde se deberán verificar niveles y plomos y Su estructura debe impedir deformaciones por vaciado del hormigón.

- Previo al vaciado del hormigón de los diferentes elementos de las fundaciones, se dejarán en las excavaciones o moldajes, previstas todas las pasadas necesarias para el paso de cañerías y ductos de instalaciones, y cualquier elemento embutido de anclaje. etc considerando posibles dilataciones y refuerzos adecuados, ya que no se autorizarán picados posteriores.
Además el I.T.O deberá darV°B° a la instalación de Moldajes y armaduras, Una vez preparados y visados los moldajes se procederá al vaciado del hormigón en los elementos.

- El vibrado del hormigón se ejecutará por capas sucesivas, no mayor de 30 cms. de alto.y 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 el ITO

Se tendrá especial cuidado con el tiempo de fraguado del hormigón. El curado se debe iniciar tan pronto como la mezcla pueda soportar los efectos del agua generalmente dentro de los 4 o 5 horas. El curado se debe prolongar por 7 días.
Los hormigones se protegerán de los cambios bruscos de temperatura, evaporación y vibraciones, especialmente durante los 14 primeros días.

.

5.1.5 MOLDAJES **M2**

Los moldajes a utilizar y elementos de sujeción (contrachapadas estructurales, piezas de madera seca, con sus respectivos elementos de sujeción) podrán ser de madera, metálicos o una combinación de ambos. El material debe ser tal, para asegurar la calidad del hormigón. La madera deberá ser de buena calidad, no presentara agujeros ni nudos sueltos, fisuras, hendiduras, torceduras u otros defectos que puedan afectar su uso. Serán adecuadamente estructurados y bien amarrados para evitar deformaciones.
Los moldajes y elementos de sujeción serán revisados y aprobados por la I.T.O. antes de autorizar el hormigonado donde se deberán verificar niveles y plomos y Su estructura debe impedir deformaciones por vaciado del hormigón.

5.1.6 SOBRECIMIENTOS

M3

Se ejecutarán sobrecimientos de hormigón, Se realizarán según disposiciones generales y en estricto acuerdo a planos de arquitectura y de cálculo.

No deberán ser menores a 30 cm. de profundidad a no ser que el proyecto estructural indique lo contrario.
Se consultan sobrecimientos corridos de 0.20 mtrs. ancho por 0.35 mtrs. de alto. Con hormigon vibrado H-20 de dosif. 271 kgs./Cem/m3. y una resistencia minima R28 > 200kgs., con incorporacion de hidrofugo, sika 1 o similar, donde se debe asegurar la impermeabilizacion del sobrecimiento.

OBSERVACIONES
- Las fundaciones serán corridas y se ejecutarán de acuerdo a los planos y especificaciones respectivas de cálculo con respecto a sus dimensiones, dosificaciones, y características. Se considerara que los cimientos deben quedar empotrados como mínimo 0.20 m. en terreno firme
- Se considera obligatoria en todas sus partes la aplicación de la N.Ch. Nº170 Of. 85 "Hormigón-Requisitos Generales".
-Sera requisito obligatorio el empleo de hormigón de fábrica, teniendo especial cuidado en el cumplimiento de los tiempos de fraguado. deberá adjuntarse copia de la guía al ITO.
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.

- Se solicita cemento de calidad y tipo especial o superior. Los agregados pétreos deben estar exentos de materiales orgánicos, arcillas o cualquier otro tipo de impurezas. El agua a emplear debe ser potable.

-La colocación y curado de los hormigones se ejecutará de acuerdo a lo establecido en la N.Ch. Nº170 Of. 85.
Además, se deberán tener en cuenta las siguientes disposiciones anexas:

-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 solicitación estructural y de acuerdo con indicaciones del proyecto.
La programación del hormigonado mediante camión tolva será en función de su aprobación. El contratista nunca deberá programar un hormigonado sin la aprobación del ITO.

-Se solicitan rellenos y vaciados de hormigón por elemento.
-Humedecer adecuadamente todas las paredes y fondo de las excavaciones y moldaje previo hormigonado.

-Los moldajes, a utilizar y elementos de sujeción (contrachapadas estructurales, piezas de madera seca, con sus respectivos elementos de sujeción estructural o metálicos) serán revisados y aprobados por la I.T.O. antes de autorizar el hormigonado, donde se deberán verificar niveles y plomos y Su estructura debe impedir deformaciones por vaciado del hormigón.

- Previo al vaciado del hormigón de los diferentes elementos de las fundaciones, se dejarán en las excavaciones o moldajes, previstas todas las pasadas necesarias para el paso de cañerías y ductos de instalaciones, y cualquier elemento embutido de anclaje. etc considerando posibles dilataciones y refuerzos adecuados, ya que no se autorizarán picados posteriores.
Además el I.T.O deberá darV°B° a la instalación de Moldajes y armaduras, Una vez preparados y visados los moldajes, se procederá al vaciado del hormigón en los elementos.

.

- El vibrado del hormigón se ejecutará por capas sucesivas, no mayor de 30 cms. de alto.y 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 el ITO

Se tendrá especial cuidado con el tiempo de fraguado del hormigón. El curado se debe iniciar tan pronto como la mezcla pueda soportar los efectos del agua generalmente dentro de los 4 o 5 horas. El curado se debe prolongar por 7 días.
Los hormigones se protegerán de los cambios bruscos de temperatura, evaporación y vibraciones, especialmente durante los 14 primeros días.

5.1.7 RADIER **M2**

Sobre relleno estabilizado y compactado según proyecto de cálculo, se dispondrá cama de ripio de 10 cm., para recibir una capa de polietileno 0,4 mm. Con traslapos mínimos de 30 cm. sin rotura. Sobre el polietileno se vaciará de hormigón el cual conformará el radier especificado en proyecto de cálculo, el cual no podrá ser menor a 10 cm.
Los niveles de radieres deben considerar las alturas necesarias para el paso de tuberías de instalaciones.
Para dar con el nivel de piso terminado, se ejecutarán las partidas de enreglado, mediante reglas de aluminio u otro sistema, el cual asegure la horizontalidad y niveles requeridos.
Se solicita terminación rugosa o platachado en aquellos sectores que reciban pavimento cerámico.

5.1.8 CONSTRUCCION DE MURO PERIMETRAL

Se considera la construcción de muro perimetral, de del recinto, según plano.
Se confeccionará tabique estructural de pino, en piezas de 2”x3” , las que serán Impregnadas, tratados a presión y al vacío, de calidad certificada Grado 1 o 2.
La estructura de tabiquería irá afianzada al piso amarrando la solera inferior mediante espárragos de diámetro 6 mm., que deberán ser anclados e insertos en la fundación.
La solera llevaran una barrera a la humedad en papel fieltro Nº 10, con retomo de 5cm mínimo por ambos costados de solera. Además debe considerar sello impermeable entre placas y soleras para zona húmeda.
Los pies derechos irán separados cada 0,60mts.entre ejes.
El cadeneteado horizontal ira a 0.60mts de separación, se afianzarán las piezas entre sí con clavos lanceros de 4".
Deberá contemplar diagonales de refuerzo.

5.1.9 CONSTRUCCION DE TABIQUE INTERIOR

Se considera la construcción de tabique interior, según plano.
Se confeccionará tabique estructural de pino, en piezas de 2”x3” , las que serán Impregnadas, tratados a presión y al vacío, de calidad certificada Grado 1 o 2.
La estructura de tabiquería irá afianzada al piso amarrando la solera inferior mediante espárragos de diámetro 6 mm., que deberán ser anclados e insertos en la fundación.
La solera llevaran una barrera a la humedad en papel fieltro Nº 10, con retomo de 5cm mínimo por ambos costados de solera. Además debe considerar sello impermeable entre placas y soleras para zona húmeda.
Los pies derechos irán separados cada 0,60mts.entre ejes.
El cadeneteado horizontal ira a 0.60mts de separación, se afianzarán las piezas entre sí con clavos lanceros de 4".
Deberá contemplar diagonales de refuerzo.

5.1.10 REVESTIMIENTO PERIMETRAL EXTERIOR (Placa Fibrocemento 10mm)

Se fijaran placas de fibrocemento de tipo “Superboard” de 10mm de espesor o equivalente técnico, todo el conjunto estará fijo mediante tornillos, según indicaciones de diseño fabricante y cálculo estructural.

5.1.11 REVESTIMIENTO INTERIOR:

El revestimiento por el interior de los recintos será de planchas de yeso cartón RF de 15 mm de espesor, de borde rebajado por una cara (BR).
Su colocación se ejecutará de acuerdo a las instrucciones dadas por el fabricante.
Tratamiento de Juntas: Todas las juntas entre planchas se tratarán mediante aplicación de Junta Invisible de acuerdo a instrucciones del fabricante. 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
En todos los paramentos de zonas húmedas se consulta la colocación de plancha de yeso cartón RH de 15 mm.de espesor, en la cara en contacto con la humedad, material que será utilizado como base para la colocación de cerámicos.
Todas las caras interiores de muros que den hacia el interior de baños y recintos húmedos deberán incluir una capa de revestimiento fibrocemento liso 8mm.

5.1.12 AISLACIÓN TÉRMICA MURO PERIMETRAL NUEVO (Lana de Vidrio)

En muro nuevo, se considera la instalación de Rollo lana de vidrio Aislanglass Papel o equivalente técnico con la cara de papel mirando hacia el interior del recinto, el cual debe quedar traslapado 10 cm mínimo, de espesor según tabla de zonificación térmica. La lana mineral tendrá al menos un valor R/119, espesor de 50 mm y densidad media aparente de 40Kg/m3

5.1.13 INSTALACION BARRERA DE HUMEDAD (Fieltro Asfaltico)

Sobre estructura perimetral de madera se instalará papel fieltro 15 libras, con traslapos mínimos de 10cm. Este cumplirá la función de barrera de humedad.

5.1.14 INSTALACION CIELO:

Como revestimiento de cielo se consulta planchas de yeso-cartón tipo Volcanita RF de 12.5 mm. de espesor, perfectamente nivelado y afianzado al entramado de cielo de la estructura de techumbre, mediante tornillos para Volcanita galvanizado.
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.
Tratamiento de Juntas: 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.

5.1.15 PINTURA INTERIOR CIELO Y MUROS:

Los paramentos interiores de cielo se pintarán con esmalte al agua ceresita, diluido con 20% de agua o con imprimante vinílico de Ceresita, color claro a definir por el mandante según términos de referencia para el proyecto.
La calidad de las pinturas deberá responder a las máximas exigencias de durabilidad y aspecto, tanto en materiales como en su ejecución posterior.

Las especificaciones de colores y calidad de ejecución estarán sujetas a las indicaciones de la I.T.O. debiendo efectuarse muestras previas para su aprobación. Las pinturas deben ser compatibles con los materiales de las bases. No se harán mezclas de pinturas no indicadas por el fabricante. Los envases deben tener identificación de fábrica con indicación clara de su contenido, proporción de mezcla y el diluyente a usar.

Las superficies a pintar deben estar perfectamente limpias y totalmente secas.
No se efectuarán trabajos de pinturas habiendo condiciones climáticas de humedad y temperatura adversas.
No se efectuarán trabajos de pinturas sobre superficies que se encuentren a temperaturas mayores de 35ºC.

Antes de pintar se efectuarán todos los trabajos de preparación de superficies y se aplicarán los aparejos, imprimaciones y empastes adecuados al tipo de material de la base y de la pintura.
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 a 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 está quedando lisos aplomados y aptos para ser pintados.
Se aplicarán las manos necesarias para el perfecto acabado de las superficies considerando dos manos como mínimo sin manchas y perfectamente pulidas.
No se aceptarán imperfecciones ni manchas sobre elementos ajenos a la superficie a pintar.

5.1.16 PAVIMENTOS INTERIORES CERAMICO M2

En todos los recintos interiores se solicita la instalación Cerámica de piso Cordillera o similar calidad de 30 x 30 cm, antideslizante. Color claro a definir según términos de referencia.

.
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 rebase 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. 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 tornilloscolor similar a tono de aluminio de ventanas (mate) en cada encuentro de pavimento con otro de distinto material.

5.1.17 VENTANAS:

Se considera la instalación de ventanas, de acuerdo a plano serán de línea Xelentia de Indalum, Alumet, Alumco, igual o equivalente técnico, color Titanio, champagne o equivalente técnico aprobado por la ITO. Se deberán incluir burletes de goma, felpas y todos los elementos para una correcta ejecución de la partida.

Las ventanas irán asentadas en los vanos y selladas perfectamente, debiendo garantizar su absoluta impermeabilización. NO se aceptarán elementos sueltos o sujetos a desperfectos.
Se considera 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, seran dobles transparentes, sin fallas y no se aceptarán espesores menores de 3 mm.
Para el montaje de los vidrios los marcos serán confeccionados en perfiles de aluminio, se empleará burlete de goma y Se emplearan hojas de tipo correderas con corta-gotera. Los seguros que bloquean la apertura o cerramiento de la ventana serán de aluminio.

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. No se aceptarán espesores de aluminio menores de 4mm.

5.1.18 PUERTA ACCSEO OFICINA (MASISA):

Este tipo de puerta se deberá considerar para exteriores, considera puertas marca MS Trancura de Pino Oregón 4.5 mm.**,** el marcos será del tipo Pino finger-joint de 40x85 para muros o equivalente técnico autorizado por el ITO.

La unión del marco con muros será mediante Tarugo clavo tipo hps el que asegure su correcta fijación, colocando 6 por pierna y 3 por dintel.
Es importante en la colocación del marco, asegurar que su posición con respecto al muro sea la determinada. Se comprobara la nivelación del dintel y el aplomo de las piernas. No se permitirán la presencia de deficiencias como: deformaciones o torceduras.
La puerta ira colgada en bisagras de acero bronceado de 3 ½ x 3 ½ “, en cantidad de tres por hoja y serán de tipo Scanavini. Las cerraduras serán tubulares Cerradura Scanavini Dormitorio 960 L, previa aprobación de la ITO.

5.1.19 PINTURA PUERTAS:
Óleo brillante ceresita, dos manos como mínimo, color a definir según términos de referencia, con impregnación previa**.**

5.1.20 TOPES DE GOMA UNI
Topes de goma o plástico esféricos De DVP, similar o superior. Irán perfectamente afianzados a pisos. Serán de color blanco. 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.

5.1.21 GUARDAPOLVOS y CORNISAS MT
En recintos interiores, excluidas salas de baño y recintos húmedos, se consulta guardapolvo de madera fingerjoint 14 x 70 mm, tipo Corza, el cual 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.

En recintos interiores, se consulta Cornisa poliestireno extruido 25 x 25 mm.de alta densidad, 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°.

5.1.22 PROTECCIONES METÁLICAS:

En los vanos de ventanas de fachada poniente se deberán instalar protecciones metálicas, las cuales irán empotradas y fijadas a la estructura mediante pernos de anclaje metálicas u otro sistema a aprobar por la ITO, efectuando las labores de confección y reparación de muros correspondientes.

Las protecciones serán en perfiles rectangulares 25/15/1.5, los cuales irán soldados entre sí, de manera vertical, con separación de 10 cm. a eje entre las barras, conformando paños de las mismas dimensiones de las ventanas quedando embutidos en el mismo vano o de lo contrario deberán superar en 10 cm por lado a los vanos de las ventanas correspondientes. Su perímetro estará compuesto por el mismo material. Se deberán disponer de pletinas soldadas, 2 por cada lado de la protección. La unión de protecciones con muros será propuesta por el contratista y a aprobar por la ITO. Sin prejuicio de lo anterior, se sugieren que los perfiles se suelden a la enfierradura que conforma el vano de la ventana, o en su defecto uniones con pernos y tuercas. Se aplicará dos manos de anticorrosivo una de cada tono, y después recibir pintura marca ceresita óleo brillante color como acabado

5.1.23 EQUIPO FLUORESCENTE:

Se instalará Equipos fluorescente tipo estanco con polidifusor de carbonato marca nautilus o similar. De 2x40. Se debe tener especial cuidado en buscar la forma de instalar equipos que queden ojalá fijados al entramado de cielo en al menos 3 de los cuatro puntos a fijar, de no ser posible, se deberán instalar equipos con tarugo paloma con el fin de evitar el desprendimiento del elemento desde el cielo, se revisará celosamente la existencia de estas fijaciones

5.1.24 LUCES DE EMERGENCIA:

Se considera la instalación de equipos de emergencia con focos independientes direccionales regulables de 12 volts de iluminación doble, con indicadores luminosos de escape (flechas), e indicador luminoso de nivel de batería. Con sistema para colgar a muro, botón de prueba y protección de sobrecarga. Deberá considerarse de características Estanca (hermético), y debe contar como mínimo con autonomía de 2 horas, Conexión a red domiciliaria. (Enchufe simple, Caleco TPS 3 de 2,5 mm.). Debe incluir enchufe a una altura de 1,80 m.

5.2 COMEDOR PERSONAL

Las partidas correspondientes a esta clasificación, son generales para todos los recintos que contempla el programa de esta área, ya que la construcción de todas ellas, se realiza en forma simultánea.

5.2.1 REBAJE Y EMPAREJAMIENTO GL

En caso que lo indique la memoria de cálculo o las condiciones de terreno, se deben incluir rebajes, emparejamiento, nivelaciones del terreno y escarpes necesarios para obtener los niveles requeridos para el emplazamiento de la obra y poder ejecutar el proyecto de construcción.

Se deberán ejecutar además, de ser necesario, los movimientos de tierra necesarios para contener las fundaciones consultadas en los plano de cálculos.

5.2.2 DESARME MUEBLE GL

En caso que lo indique la memoria de cálculo o las condiciones de terreno, se deben incluir rebajes, emparejamiento, nivelaciones del terreno y escarpes necesarios para obtener los niveles requeridos para el emplazamiento de la obra y poder ejecutar el proyecto de construcción.

Se deberán ejecutar además, de ser necesario, los movimientos de tierra necesarios para contener las fundaciones consultadas en los plano de cálculos.

5.2.3 EXCAVACIONES M3

Se ejecutaran en las dimensiones apropiadas para dar cabida a las fundaciones consultadas en el proyecto de cálculo y/o arquitectura.

.
La profundidad será la indicada en los planos respectivos, no obstante, a los menos se considera 20cms. de penetración en terreno firme, si este fuese relleno o terreno blando se deberá profundizar hasta encontrar terreno firme para fundar. Tendrán sus paredes rectas y el fondo será horizontal, sin alteraciones de la constitución natural del terreno. De ser necesario se deberán ejecutarán las labores de demolición de fundaciones existentes y/o retiro de estos u otros elementos que interrumpan el correcta ejecución de las excavaciones y fundaciones proyectadas.
La empresa contratista deberá considerar traslado de los escombros resultantes de la excavación, en forma periódica hasta botadero autorizado.
La recepción de las excavaciones, el sello definitivo de estas y la autorización para ejecutar el hormigonado de cimientos la realizara el profesional responsable del proyecto de fundaciones o ITO de la Obra.

5.2.4 EMPLANTILLADOS M3

En el fondo de las excavaciones se deberán considerar un emplantillado en hormigón, de espesor no menor a 5 cm, en caso que no se especifique lo contrario en plano de cálculo.
Sera en hormigón simple R28 (resistencia a la compresión a los 28 días) > a 127,5kgs./cm2. con una dosif.45kgs/Cem/m3
En caso que las condiciones del terreno lo requieran, deberá profundizarse el espesor del emplantillado hasta alcanzar el sello de fundación prescrita para las fundaciones. Tanto la confección, como la colocación y el curado, cumplirán con las disposiciones de la norma Nch 170, OF.85.

5.2.5 FUNDACIONES

M3

Se realizarán según disposiciones generales y en estricto acuerdo a planos de arquitectura y de cálculo.
No deberán ser menores a 60 cm. de profundidad a no ser que el proyecto estructural indique lo contrario.
Se consultan cimientos corridos de 0.40 mtrs. ancho por 0.60 mtrs. de profundidad. Con hormigon H-15 de resistencia minima R28 (resistencia a la compresión a los 28 días) > a 150kgs./cm2. con una dosif.255kgs/Cem/m3.
Se aceptara un máximo de 20% de bolón desplazador.

OBSERVACIONES
- Las fundaciones serán corridas y se ejecutarán de acuerdo a los planos y especificaciones respectivas de cálculo con respecto a sus dimensiones, dosificaciones, y características. Se considerara que los cimientos deben quedar empotrados como mínimo 0.20 m. en terreno firme
- Se considera obligatoria en todas sus partes la aplicación de la N.Ch. Nº170 Of. 85 "Hormigón-Requisitos Generales".
-Sera requisito obligatorio el empleo de hormigón de fábrica, teniendo especial cuidado en el cumplimiento de los tiempos de fraguado. deberá adjuntarse copia de la guía al ITO.
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.

- Se solicita cemento de calidad y tipo especial o superior. Los agregados pétreos deben estar exentos de materiales orgánicos, arcillas o cualquier otro tipo de impurezas. El agua a emplear debe ser potable.

-La colocación y curado de los hormigones se ejecutará de acuerdo a lo establecido en la N.Ch. Nº170 Of. 85.
Además, se deberán tener en cuenta las siguientes disposiciones anexas:

-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 solicitación estructural y de acuerdo con indicaciones del proyecto.
La programación del hormigonado mediante camión tolva será en función de su aprobación. El contratista nunca deberá programar un hormigonado sin la aprobación del ITO.

-Se solicitan rellenos y vaciados de hormigón por elemento.
-Humedecer adecuadamente todas las paredes y fondo de las excavaciones y moldaje previo hormigonado.

-Los moldajes, a utilizar y elementos de sujeción (contrachapadas estructurales, piezas de madera seca, con sus respectivos elementos de sujeción estructural o metálicos) serán revisados y aprobados por la I.T.O. antes de autorizar el hormigonado, donde se deberán verificar niveles y plomos y Su estructura debe impedir deformaciones por vaciado del hormigón.

- Previo al vaciado del hormigón de los diferentes elementos de las fundaciones, se dejarán en las excavaciones o moldajes, previstas todas las pasadas necesarias para el paso de cañerías y ductos de instalaciones, y cualquier elemento embutido de anclaje. etc considerando posibles dilataciones y refuerzos adecuados, ya que no se autorizarán picados posteriores.

.
Además el I.T.O deberá darV°B° a la instalación de Moldajes y armaduras, Una vez preparados y visados los moldajes se procederá al vaciado del hormigón en los elementos.

- El vibrado del hormigón se ejecutará por capas sucesivas, no mayor de 30 cms. de alto.y 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 el ITO

Se tendrá especial cuidado con el tiempo de fraguado del hormigón. El curado se debe iniciar tan pronto como la mezcla pueda soportar los efectos del agua generalmente dentro de los 4 o 5 horas. El curado se debe prolongar por 7 días.
Los hormigones se protegerán de los cambios bruscos de temperatura, evaporación y vibraciones, especialmente durante los 14 primeros días.

5.2.6 MOLDAJES M2

Los moldajes a utilizar y elementos de sujeción (contrachapadas estructurales, piezas de madera seca, con sus respectivos elementos de sujeción) podrán ser de madera, metálicos o una combinación de ambos. El material debe ser tal, para asegurar la calidad del hormigón. La madera deberá ser de buena calidad, no presentara agujeros ni nudos sueltos, fisuras, hendiduras, torceduras u otros defectos que puedan afectar su uso. Serán adecuadamente estructurados y bien amarrados para evitar deformaciones.
Los moldajes y elementos de sujeción serán revisados y aprobados por la I.T.O. antes de autorizar el hormigonado donde se deberán verificar niveles y plomos y Su estructura debe impedir deformaciones por vaciado del hormigón.

5.2.7 SOBRECIMIENTOS

M3

Se ejecutarán sobrecimientos de hormigón, Se realizarán según disposiciones generales y en estricto acuerdo a planos de arquitectura y de cálculo.

No deberán ser menores a 30 cm. de profundidad a no ser que el proyecto estructural indique lo contrario.
Se consultan sobrecimientos corridos de 0.20 mtrs. ancho por 0.35 mtrs. de alto. Con hormigon vibrado H-20 de dosif. 271 kgs./Cem/m3. y una resistencia minima R28 > 200kgs., con incorporación de hidrófugo, sika 1 o similar, donde se debe asegurar la impermeabilización del sobrecimiento.

OBSERVACIONES
- Las fundaciones serán corridas y se ejecutarán de acuerdo a los planos y especificaciones respectivas de cálculo con respecto a sus dimensiones, dosificaciones, y características. Se considerara que los cimientos deben quedar empotrados como mínimo 0.20 m. en terreno firme
- Se considera obligatoria en todas sus partes la aplicación de la N.Ch. Nº170 Of. 85 "Hormigón-Requisitos Generales".
-Sera requisito obligatorio el empleo de hormigón de fábrica, teniendo especial cuidado en el cumplimiento de los tiempos de fraguado. deberá adjuntarse copia de la guía al ITO.
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.

- Se solicita cemento de calidad y tipo especial o superior. Los agregados pétreos deben estar exentos de materiales orgánicos, arcillas o cualquier otro tipo de impurezas. El agua a emplear debe ser potable.

-La colocación y curado de los hormigones se ejecutará de acuerdo a lo establecido en la N.Ch. Nº170 Of. 85.
Además, se deberán tener en cuenta las siguientes disposiciones anexas:

-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 solicitación estructural y de acuerdo con indicaciones del proyecto.
La programación del hormigonado mediante camión tolva será en función de su aprobación. El contratista nunca deberá programar un hormigonado sin la aprobación del ITO.

-Se solicitan rellenos y vaciados de hormigón por elemento.
-Humedecer adecuadamente todas las paredes y fondo de las excavaciones y moldaje previo hormigonado.

.
-Los moldajes, a utilizar y elementos de sujeción (contrachapadas estructurales, piezas de madera seca, con sus respectivos elementos de sujeción estructural o metálicos) serán revisados y aprobados por la I.T.O. antes de autorizar el hormigonado, donde se deberán verificar niveles y plomos y Su estructura debe impedir deformaciones por vaciado del hormigón.

- Previo al vaciado del hormigón de los diferentes elementos de las fundaciones, se dejarán en las excavaciones o moldajes, previstas todas las pasadas necesarias para el paso de cañerías y ductos de instalaciones, y cualquier elemento embutido de anclaje. etc considerando posibles dilataciones y refuerzos adecuados, ya que no se autorizarán picados posteriores.
Además el I.T.O deberá darV°B° a la instalación de Moldajes y armaduras, Una vez preparados y visados los moldajes, se procederá al vaciado del hormigón en los elementos.

- El vibrado del hormigón se ejecutará por capas sucesivas, no mayor de 30 cms. de alto.y 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 el ITO

Se tendrá especial cuidado con el tiempo de fraguado del hormigón. El curado se debe iniciar tan pronto como la mezcla pueda soportar los efectos del agua generalmente dentro de los 4 o 5 horas. El curado se debe prolongar por 7 días.
Los hormigones se protegerán de los cambios bruscos de temperatura, evaporación y vibraciones, especialmente durante los 14 primeros días.

5.2.8 RADIER **M2**

Sobre relleno estabilizado y compactado según proyecto de cálculo, se dispondrá cama de ripio de 10 cm., para recibir una capa de polietileno 0,4 mm. Con traslapos mínimos de 30 cm. sin rotura. Sobre el polietileno se vaciará de hormigón el cual conformará el radier especificado en proyecto de cálculo, el cual no podrá ser menor a 10 cm.
Los niveles de radieres deben considerar las alturas necesarias para el paso de tuberías de instalaciones.
Para dar con el nivel de piso terminado, se ejecutarán las partidas de enreglado, mediante reglas de aluminio u otro sistema, el cual asegure la horizontalidad y niveles requeridos.
Se solicita terminación rugosa o platachado en aquellos sectores que reciban pavimento cerámico.

5.2.9 CONSTRUCCION DE MURO PERIMETRAL

Se considera la construcción de muro perimetral, de del recinto, según plano.
Se confeccionará tabique estructural de pino, en piezas de 2”x3” , las que serán Impregnadas, tratados a presión y al vacío, de calidad certificada Grado 1 o 2.
La estructura de tabiquería irá afianzada al piso amarrando la solera inferior mediante espárragos de diámetro 6 mm., que deberán ser anclados e insertos en la fundación.
La solera llevaran una barrera a la humedad en papel fieltro Nº 10, con retomo de 5cm mínimo por ambos costados de solera. Además debe considerar sello impermeable entre placas y soleras para zona húmeda.
Los pies derechos irán separados cada 0,60mts.entre ejes.
El cadeneteado horizontal ira a 0.60mts de separación, se afianzarán las piezas entre sí con clavos lanceros de 4".
Deberá contemplar diagonales de refuerzo según planimetría.

5.2.10 CONSTRUCCION DE TABIQUE INTERIOR

Se considera la construcción de tabique interior, según plano.
Se confeccionará tabique estructural de pino, en piezas de 2”x3” , las que serán Impregnadas, tratados a presión y al vacío, de calidad certificada Grado 1 o 2.
La estructura de tabiquería irá afianzada al piso amarrando la solera inferior mediante espárragos de diámetro 6 mm., que deberán ser anclados e insertos en la fundación.
La solera llevaran una barrera a la humedad en papel fieltro Nº 10, con retomo de 5cm mínimo por ambos costados de solera. Además debe considerar sello impermeable entre placas y soleras para zona húmeda.

5.2.11 REVESTIMIENTO PERIMETRAL EXTERIOR (Placa Fibrocemento 10mm)

Se fijaran placas de fibrocemento de tipo “Superboard” de 10mm de espesor o equivalente técnico, todo el conjunto estará fijo mediante tornillos, según indicaciones de diseño fabricante y cálculo estructural.

.

5.2.12 REVESTIMIENTO INTERIOR:

El revestimiento por el interior de los recintos será de planchas de yeso cartón RF de 15 mm de espesor, de borde rebajado por una cara (BR).
Su colocación se ejecutará de acuerdo a las instrucciones dadas por el fabricante.
Tratamiento de Juntas: Todas las juntas entre planchas se tratarán mediante aplicación de Junta Invisible de acuerdo a instrucciones del fabricante. 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
En todos los paramentos de zonas húmedas se consulta la colocación de plancha de yeso cartón RH de 15 mm.de espesor, en la cara en contacto con la humedad, material que será utilizado como base para la colocación de cerámicos.
Todas las caras interiores de muros que den hacia el interior de baños y recintos húmedos deberán incluir una capa de revestimiento fibrocemento liso 8mm.

5.2.13 AISLACIÓN TÉRMICA MURO PERIMETRAL NUEVO (Lana de Vidrio)

En muro nuevo, se considera la instalación de Rollo lana de vidrio Aislanglass Papel o equivalente técnico con la cara de papel mirando hacia el interior del recinto, el cual debe quedar traslapado 10 cm mínimo, de espesor según tabla de zonificación térmica. La lana mineral tendrá al menos un valor R/119, espesor de 50 mm y densidad media aparente de 40Kg/m3

5.2.14 INSTALACION BARRERA DE HUMEDAD (Fieltro Asfaltico)

Sobre estructura perimetral de madera se instalará papel fieltro 15 libras, con traslapos mínimos de 10cm. Este cumplirá la función de barrera de humedad.

5.2.15 INSTALACION CIELO:

Como revestimiento de cielo se consulta planchas de yeso-cartón tipo Volcanita RF de 12.5 mm. de espesor, perfectamente nivelado y afianzado al entramado de cielo de la estructura de techumbre, mediante tornillos para Volcanita galvanizado.
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.
Tratamiento de Juntas: 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.

5.2.16 PINTURA INTERIOR CIELO Y MUROS:

Los paramentos interiores de cielo se pintarán con esmalte al agua ceresita, diluido con 20% de agua o con imprimante vinílico de Ceresita, color claro a definir por el mandante según términos de referencia para el proyecto.
La calidad de las pinturas deberá responder a las máximas exigencias de durabilidad y aspecto, tanto en materiales como en su ejecución posterior.

Las especificaciones de colores y calidad de ejecución estarán sujetas a las indicaciones de la I.T.O. debiendo efectuarse muestras previas para su aprobación. Las pinturas deben ser compatibles con los materiales de las bases. No se harán mezclas de pinturas no indicadas por el fabricante. Los envases deben tener identificación de fábrica con indicación clara de su contenido, proporción de mezcla y el diluyente a usar.

Las superficies a pintar deben estar perfectamente limpias y totalmente secas.
No se efectuarán trabajos de pinturas habiendo condiciones climáticas de humedad y temperatura adversas.
No se efectuarán trabajos de pinturas sobre superficies que se encuentren a temperaturas mayores de 35ºC.

Antes de pintar se efectuarán todos los trabajos de preparación de superficies y se aplicarán los aparejos, imprimaciones y empastes adecuados al tipo de material de la base y de la pintura.
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 a 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 está quedando lisos aplomados y aptos para ser pintados.
Se aplicarán las manos necesarias para el perfecto acabado de las superficies considerando dos manos como mínimo sin manchas y perfectamente pulidas.

.
No se aceptarán imperfecciones ni manchas sobre elementos ajenos a la superficie a pintar.

5.2.17 PAVIMENTOS INTERIORES CERAMICO M2

En todos los recintos interiores se solicita la instalación Cerámica de piso Cordillera o similar calidad de 30 x 30 cm, antideslizante. Color claro a definir según términos de referencia.
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 rebase 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. 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 tornilloscolor similar a tono de aluminio de ventanas (mate) en cada encuentro de pavimento con otro de distinto material.

5.2.18 VENTANAS:

Se considera la instalación de ventanas, de acuerdo a plano serán de línea Xelentia de Indalum, Alumet, Alumco, igual o equivalente técnico, color Titanio, champagne o equivalente técnico aprobado por la ITO. Se deberán incluir burletes de goma, felpas y todos los elementos para una correcta ejecución de la partida.

Las ventanas irán asentadas en los vanos y selladas perfectamente, debiendo garantizar su absoluta impermeabilización. NO se aceptarán elementos sueltos o sujetos a desperfectos.
Se considera 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, seran dobles transparentes, sin fallas y no se aceptarán espesores menores de 3 mm.
Para el montaje de los vidrios los marcos serán confeccionados en perfiles de aluminio, se empleará burlete de goma y Se emplearan hojas de tipo correderas con corta-gotera. Los seguros que bloquean la apertura o cerramiento de la ventana serán de aluminio.

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. No se aceptarán espesores de aluminio menores de 4mm.

5.2.19 PUERTA ACCESO COMEDOR (MASISA):

Este tipo de puerta se deberá considerar para exteriores, considera puertas marca MS Trancura de Pino Oregón 4.5 mm.**,** el marcos será del tipo Pino finger-joint de 40x85 para muros o equivalente técnico autorizado por el ITO.

La unión del marco con muros será mediante Tarugo clavo tipo hps el que asegure su correcta fijación, colocando 6 por pierna y 3 por dintel.
Es importante en la colocación del marco, asegurar que su posición con respecto al muro sea la determinada. Se comprobara la nivelación del dintel y el aplomo de las piernas. No se permitirán la presencia de deficiencias como: deformaciones o torceduras.
La puerta ira colgada en bisagras de acero bronceado de 3 ½ x 3 ½ “, en cantidad de tres por hoja y serán de tipo Scanavini. Las cerraduras serán tubulares Cerradura Scanavini Dormitorio 960 L, previa aprobación de la ITO.

5.2.20 PINTURA PUERTAS:
Óleo brillante ceresita, dos manos como mínimo, color a definir según términos de referencia, con impregnación previa**.**

.

5.2.21 TOPES DE GOMA UNI

Topes de goma o plástico esféricos De DVP, similar o superior. Irán perfectamente afianzados a pisos. Serán de color blanco. 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.

5.2.22 GUARDAPOLVOS y CORNISAS MT

En recintos interiores, excluidas salas de baño y recintos húmedos, se consulta guardapolvo de madera fingerjoint 14 x 70 mm, tipo Corza, el cual 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.

En recintos interiores, se consulta Cornisa poliestireno extruido 25 x 25 mm.de alta densidad, 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°.

5.2.23 PROTECCIONES METÁLICAS:

En los vanos de ventanas de fachada poniente se deberán instalar protecciones metálicas, las cuales irán empotradas y fijadas a la estructura mediante pernos de anclaje metálicas u otro sistema a aprobar por la ITO, efectuando las labores de confección y reparación de muros correspondientes.

Las protecciones serán en perfiles rectangulares 25/15/1.5, los cuales irán soldados entre sí, de manera vertical, con separación de 10 cm. a eje entre las barras, conformando paños de las mismas dimensiones de las ventanas quedando embutidos en el mismo vano o de lo contrario deberán superar en 10 cm por lado a los vanos de las ventanas correspondientes. Su perímetro estará compuesto por el mismo material. Se deberán disponer de pletinas soldadas, 2 por cada lado de la protección. La unión de protecciones con muros será propuesta por el contratista y a aprobar por la ITO. Sin prejuicio de lo anterior, se sugieren que los perfiles se suelden a la enfierradura que conforma el vano de la ventana, o en su defecto uniones con pernos y tuercas. Se aplicará dos manos de anticorrosivo una de cada tono, y después recibir pintura marca ceresita óleo brillante color como acabado

5.2.24 EQUIPO FLUORESCENTE:

Se instalará Equipos fluorescente tipo estanco con polidifusor de carbonato marca nautilus o similar. De 2x40. Se debe tener especial cuidado en buscar la forma de instalar equipos que queden ojalá fijados al entramado de cielo en al menos 3 de los cuatro puntos a fijar, de no ser posible, se deberán instalar equipos con tarugo paloma con el fin de evitar el desprendimiento del elemento desde el cielo, se revisará celosamente la existencia de estas fijaciones

5.2.25 INSTALACION ARTEFACTOS LAVAMANO EN SALA MULTIUSO DOCENTE. UN

Se instalara según plano, Lavamanos Valencia, marca Fanalosa o similar a aprobar por ITO, color blanco con pedestal. Grifería monomando cromada estándar, trampa cromada y sifón botella de PVC, en cada artefacto. Desagüe al suelo.
Llaves cromadas mono mando. Conexión al agua fría.

5.3 BODEGA ADMINISTRATIVA

Las partidas correspondientes a esta clasificación, son generales para todos los recintos que contempla el programa de esta área, ya que la construcción de todas ellas, se realiza en forma simultánea.

5.3.1 REBAJE Y EMPAREJAMIENTO GL

En caso que lo indique la memoria de cálculo o las condiciones de terreno, se deben incluir rebajes, emparejamiento, nivelaciones del terreno y escarpes necesarios para obtener los niveles requeridos para el emplazamiento de la obra y poder ejecutar el proyecto de construcción.
Se deberán ejecutar además, de ser necesario, los movimientos de tierra necesarios para contener las fundaciones consultadas en los plano de cálculos.

5.3.2 EXCAVACIONES M3

Se ejecutaran en las dimensiones apropiadas para dar cabida a las fundaciones consultadas en el proyecto de cálculo y/o arquitectura.
La profundidad será la indicada en los planos respectivos, no obstante, a los menos se considera 20cms. de penetración en terreno firme, si este fuese relleno o terreno blando se deberá profundizar hasta encontrar terreno firme para fundar. Tendrán sus paredes rectas y el fondo será horizontal, sin alteraciones de la constitución natural del terreno. De ser necesario se

.
deberán ejecutarán las labores de demolición de fundaciones existentes y/o retiro de estos u otros elementos que interrumpan el correcta ejecución de las excavaciones y fundaciones proyectadas.
La empresa contratista deberá considerar traslado de los escombros resultantes de la excavación, en forma periódica hasta botadero autorizado.
La recepción de las excavaciones, el sello definitivo de estas y la autorización para ejecutar el hormigonado de cimientos la realizara el profesional responsable del proyecto de fundaciones o ITO de la Obra.

5.3.3 EMPLANTILLADOS M3

En el fondo de las excavaciones se deberán considerar un emplantillado en hormigón, de espesor no menor a 5 cm, en caso que no se especifique lo contrario en plano de cálculo.
Sera en hormigón simple R28 (resistencia a la compresión a los 28 días) > a 127,5kgs./cm2. con una dosif.45kgs/Cem/m3
En caso que las condiciones del terreno lo requieran, deberá profundizarse el espesor del emplantillado hasta alcanzar el sello de fundación prescrita para las fundaciones. Tanto la confección, como la colocación y el curado, cumplirán con las disposiciones de la norma Nch 170, OF.85.

5.3.4 FUNDACIONES

M3

Se realizarán según disposiciones generales y en estricto acuerdo a planos de arquitectura y de cálculo.
No deberán ser menores a 60 cm. de profundidad a no ser que el proyecto estructural indique lo contrario.
Se consultan cimientos corridos de 0.40 mtrs. ancho por 0.60 mtrs. de profundidad. Con hormigon H-15 de resistencia minima R28 (resistencia a la compresión a los 28 días) > a 150kgs./cm2. con una dosif.255kgs/Cem/m3.
Se aceptara un máximo de 20% de bolón desplazador.

OBSERVACIONES
- Las fundaciones serán corridas y se ejecutarán de acuerdo a los planos y especificaciones respectivas de cálculo con respecto a sus dimensiones, dosificaciones, y características. Se considerara que los cimientos deben quedar empotrados como mínimo 0.20 m. en terreno firme
- Se considera obligatoria en todas sus partes la aplicación de la N.Ch. Nº170 Of. 85 "Hormigón-Requisitos Generales".
-Sera requisito obligatorio el empleo de hormigón de fábrica, teniendo especial cuidado en el cumplimiento de los tiempos de fraguado. deberá adjuntarse copia de la guía al ITO.
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.

- Se solicita cemento de calidad y tipo especial o superior. Los agregados pétreos deben estar exentos de materiales orgánicos, arcillas o cualquier otro tipo de impurezas. El agua a emplear debe ser potable.

-La colocación y curado de los hormigones se ejecutará de acuerdo a lo establecido en la N.Ch. Nº170 Of. 85.
Además, se deberán tener en cuenta las siguientes disposiciones anexas:

-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 solicitación estructural y de acuerdo con indicaciones del proyecto.
La programación del hormigonado mediante camión tolva será en función de su aprobación. El contratista nunca deberá programar un hormigonado sin la aprobación del ITO.

-Se solicitan rellenos y vaciados de hormigón por elemento.
-Humedecer adecuadamente todas las paredes y fondo de las excavaciones y moldaje previo hormigonado.

-Los moldajes, a utilizar y elementos de sujeción (contrachapadas estructurales, piezas de madera seca, con sus respectivos elementos de sujeción estructural o metálicos) serán revisados y aprobados por la I.T.O. antes de autorizar el hormigonado, donde se deberán verificar niveles y plomos y Su estructura debe impedir deformaciones por vaciado del hormigón.

- Previo al vaciado del hormigón de los diferentes elementos de las fundaciones, se dejarán en las excavaciones o moldajes, previstas todas las pasadas necesarias para el paso de cañerías y ductos de instalaciones, y cualquier elemento embutido de anclaje. etc considerando posibles dilataciones y refuerzos adecuados, ya que no se autorizarán picados posteriores.
Además el I.T.O deberá darV°B° a la instalación de Moldajes y armaduras, Una vez preparados y visados los moldajes se procederá al vaciado del hormigón en los elementos.

.

- El vibrado del hormigón se ejecutará por capas sucesivas, no mayor de 30 cms. de alto.y 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 el ITO

Se tendrá especial cuidado con el tiempo de fraguado del hormigón. El curado se debe iniciar tan pronto como la mezcla pueda soportar los efectos del agua generalmente dentro de los 4 o 5 horas. El curado se debe prolongar por 7 días.
Los hormigones se protegerán de los cambios bruscos de temperatura, evaporación y vibraciones, especialmente durante los 14 primeros días.

5.3.5 MOLDAJES M2

Los moldajes a utilizar y elementos de sujeción (contrachapadas estructurales, piezas de madera seca, con sus respectivos elementos de sujeción) podrán ser de madera, metálicos o una combinación de ambos. El material debe ser tal, para asegurar la calidad del hormigón. La madera deberá ser de buena calidad, no presentara agujeros ni nudos sueltos, fisuras, hendiduras, torceduras u otros defectos que puedan afectar su uso. Serán adecuadamente estructurados y bien amarrados para evitar deformaciones.
Los moldajes y elementos de sujeción serán revisados y aprobados por la I.T.O. antes de autorizar el hormigonado donde se deberán verificar niveles y plomos y Su estructura debe impedir deformaciones por vaciado del hormigón.

5.3.6 SOBRECIMIENTOS

M3

Se ejecutarán sobrecimientos de hormigón, Se realizarán según disposiciones generales y en estricto acuerdo a planos de arquitectura y de cálculo.

No deberán ser menores a 30 cm. de profundidad a no ser que el proyecto estructural indique lo contrario.
Se consultan sobrecimientos corridos de 0.20 mtrs. ancho por 0.35 mtrs. de alto. Con hormigon vibrado H-20 de dosif. 271 kgs./Cem/m3. y una resistencia minima R28 > 200kgs., con incorporacion de hidrofugo, sika 1 o similar, donde se debe asegurar la impermeabilizacion del sobrecimiento.

OBSERVACIONES
- Las fundaciones serán corridas y se ejecutarán de acuerdo a los planos y especificaciones respectivas de cálculo con respecto a sus dimensiones, dosificaciones, y características. Se considerara que los cimientos deben quedar empotrados como mínimo 0.20 m. en terreno firme
- Se considera obligatoria en todas sus partes la aplicación de la N.Ch. Nº170 Of. 85 "Hormigón-Requisitos Generales".
-Sera requisito obligatorio el empleo de hormigón de fábrica, teniendo especial cuidado en el cumplimiento de los tiempos de fraguado. deberá adjuntarse copia de la guía al ITO.
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.

- Se solicita cemento de calidad y tipo especial o superior. Los agregados pétreos deben estar exentos de materiales orgánicos, arcillas o cualquier otro tipo de impurezas. El agua a emplear debe ser potable.

-La colocación y curado de los hormigones se ejecutará de acuerdo a lo establecido en la N.Ch. Nº170 Of. 85.
Además, se deberán tener en cuenta las siguientes disposiciones anexas:

-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 solicitación estructural y de acuerdo con indicaciones del proyecto.
La programación del hormigonado mediante camión tolva será en función de su aprobación. El contratista nunca deberá programar un hormigonado sin la aprobación del ITO.

-Se solicitan rellenos y vaciados de hormigón por elemento.
-Humedecer adecuadamente todas las paredes y fondo de las excavaciones y moldaje previo hormigonado.

-Los moldajes, a utilizar y elementos de sujeción (contrachapadas estructurales, piezas de madera seca, con sus respectivos elementos de sujeción estructural o metálicos) serán revisados y aprobados por la I.T.O. antes de autorizar el hormigonado, donde se deberán verificar niveles y plomos y Su estructura debe impedir deformaciones por vaciado del hormigón.

.

- Previo al vaciado del hormigón de los diferentes elementos de las fundaciones, se dejarán en las excavaciones o moldajes, previstas todas las pasadas necesarias para el paso de cañerías y ductos de instalaciones, y cualquier elemento embutido de anclaje. etc considerando posibles dilataciones y refuerzos adecuados, ya que no se autorizarán picados posteriores.
Además el I.T.O deberá darV°B° a la instalación de Moldajes y armaduras, Una vez preparados y visados los moldajes, se procederá al vaciado del hormigón en los elementos.

- El vibrado del hormigón se ejecutará por capas sucesivas, no mayor de 30 cms. de alto.y 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 el ITO

Se tendrá especial cuidado con el tiempo de fraguado del hormigón. El curado se debe iniciar tan pronto como la mezcla pueda soportar los efectos del agua generalmente dentro de los 4 o 5 horas. El curado se debe prolongar por 7 días.
Los hormigones se protegerán de los cambios bruscos de temperatura, evaporación y vibraciones, especialmente durante los 14 primeros días.

5.3.7 RADIER **M2**

Sobre relleno estabilizado y compactado según proyecto de cálculo, se dispondrá cama de ripio de 10 cm., para recibir una capa de polietileno 0,4 mm. Con traslapos mínimos de 30 cm. sin rotura. Sobre el polietileno se vaciará de hormigón el cual conformará el radier especificado en proyecto de cálculo, el cual no podrá ser menor a 10 cm.
Los niveles de radieres deben considerar las alturas necesarias para el paso de tuberías de instalaciones.
Para dar con el nivel de piso terminado, se ejecutarán las partidas de enreglado, mediante reglas de aluminio u otro sistema, el cual asegure la horizontalidad y niveles requeridos.
Se solicita terminación rugosa o platachado en aquellos sectores que reciban pavimento cerámico.

5.3.8 CONSTRUCCION DE MURO PERIMETRAL

Se considera la construcción de muro perimetral, de del recinto, según plano.
Se confeccionará tabique estructural de pino, en piezas de 2”x3” , las que serán Impregnadas, tratados a presión y al vacío, de calidad certificada Grado 1 o 2.
La estructura de tabiquería irá afianzada al piso amarrando la solera inferior mediante espárragos de diámetro 6 mm., que deberán ser anclados e insertos en la fundación.
La solera llevaran una barrera a la humedad en papel fieltro Nº 10, con retomo de 5cm mínimo por ambos costados de solera. Además debe considerar sello impermeable entre placas y soleras para zona húmeda.
Los pies derechos irán separados cada 0,60mts.entre ejes.
El cadeneteado horizontal ira a 0.60mts de separación, se afianzarán las piezas entre sí con clavos lanceros de 4".
Deberá contemplar diagonales de refuerzo.

5.3.9 REVESTIMIENTO PERIMETRAL EXTERIOR (Placa Fibrocemento 10mm)

Se fijaran placas de fibrocemento de tipo “Superboard” de 10mm de espesor o equivalente técnico, todo el conjunto estará fijo mediante tornillos, según indicaciones de diseño fabricante y cálculo estructural.

5.3.10 REVESTIMIENTO INTERIOR:

El revestimiento por el interior de los recintos será de planchas de yeso cartón RF de 15 mm de espesor, de borde rebajado por una cara (BR).
Su colocación se ejecutará de acuerdo a las instrucciones dadas por el fabricante.
Tratamiento de Juntas: Todas las juntas entre planchas se tratarán mediante aplicación de Junta Invisible de acuerdo a instrucciones del fabricante. 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
En todos los paramentos de zonas húmedas se consulta la colocación de plancha de yeso cartón RH de 15 mm.de espesor, en la cara en contacto con la humedad, material que será utilizado como base para la colocación de cerámicos.
Todas las caras interiores de muros que den hacia el interior de baños y recintos húmedos deberán incluir una capa de revestimiento fibrocemento liso 8mm.

5.3.11 AISLACIÓN TÉRMICA MURO PERIMETRAL NUEVO (Lana de Vidrio)

En muro nuevo, se considera la instalación de Rollo lana de vidrio Aislanglass Papel o equivalente técnico con la cara de papel mirando hacia el interior del recinto, el cual debe quedar traslapado 10 cm mínimo, de espesor según tabla de

.
zonificación térmica. La lana mineral tendrá al menos un valor R/119, espesor de 50 mm y densidad media aparente de 40Kg/m3

5.3.12 INSTALACION BARRERA DE HUMEDAD (Fieltro Asfaltico)

Sobre estructura perimetral de madera se instalará papel fieltro 15 libras, con traslapos mínimos de 10cm. Este cumplirá la función de barrera de humedad.

5.3.13 INSTALACION CIELO:

Como revestimiento de cielo se consulta planchas de yeso-cartón tipo Volcanita RF de 12.5 mm. de espesor, perfectamente nivelado y afianzado al entramado de cielo de la estructura de techumbre, mediante tornillos para Volcanita galvanizado.
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.
Tratamiento de Juntas: 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.

5.3.14 PINTURA INTERIOR CIELO Y MUROS:

Los paramentos interiores de cielo se pintarán con esmalte al agua ceresita, diluido con 20% de agua o con imprimante vinílico de Ceresita, color claro a definir por el mandante según términos de referencia para el proyecto.
La calidad de las pinturas deberá responder a las máximas exigencias de durabilidad y aspecto, tanto en materiales como en su ejecución posterior.

Las especificaciones de colores y calidad de ejecución estarán sujetas a las indicaciones de la I.T.O. debiendo efectuarse muestras previas para su aprobación. Las pinturas deben ser compatibles con los materiales de las bases. No se harán mezclas de pinturas no indicadas por el fabricante. Los envases deben tener identificación de fábrica con indicación clara de su contenido, proporción de mezcla y el diluyente a usar.

Las superficies a pintar deben estar perfectamente limpias y totalmente secas.
No se efectuarán trabajos de pinturas habiendo condiciones climáticas de humedad y temperatura adversas.
No se efectuarán trabajos de pinturas sobre superficies que se encuentren a temperaturas mayores de 35ºC.

Antes de pintar se efectuarán todos los trabajos de preparación de superficies y se aplicarán los aparejos, imprimaciones y empastes adecuados al tipo de material de la base y de la pintura.
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 a 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 está quedando lisos aplomados y aptos para ser pintados.
Se aplicarán las manos necesarias para el perfecto acabado de las superficies considerando dos manos como mínimo sin manchas y perfectamente pulidas.
No se aceptarán imperfecciones ni manchas sobre elementos ajenos a la superficie a pintar.

5.3.15 PAVIMENTOS INTERIORES CERAMICO M2

En todos los recintos interiores se solicita la instalación Cerámica de piso Cordillera o similar calidad de 30 x 30 cm, antideslizante. Color claro a definir según términos de referencia.
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 rebase 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. 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 tornilloscolor similar a tono de aluminio de ventanas (mate) en cada encuentro de pavimento con otro de distinto material.

5.3.16 PUERTA ACCSEO OFICINA (MASISA):

Este tipo de puerta se deberá considerar para exteriores, considera puertas marca MS Trancura de Pino Oregón 4.5 mm.**,** el marcos será del tipo Pino finger-joint de 40x85 para muros o equivalente técnico autorizado por el ITO.

La unión del marco con muros será mediante Tarugo clavo tipo hps el que asegure su correcta fijación, colocando 6 por pierna y 3 por dintel.
Es importante en la colocación del marco, asegurar que su posición con respecto al muro sea la determinada. Se comprobara la nivelación del dintel y el aplomo de las piernas. No se permitirán la presencia de deficiencias como: deformaciones o torceduras.
La puerta ira colgada en bisagras de acero bronceado de 3 ½ x 3 ½ “, en cantidad de tres por hoja y serán de tipo Scanavini. Las cerraduras serán tubulares Cerradura Scanavini Dormitorio 960 L, previa aprobación de la ITO.

5.3.17 PINTURA PUERTAS:
Óleo brillante ceresita, dos manos como mínimo, color a definir según términos de referencia, con impregnación previa**.**

5.3.18 TOPES DE GOMA UNI
Topes de goma o plástico esféricos De DVP, similar o superior. Irán perfectamente afianzados a pisos. Serán de color blanco. 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.

5.3.19 GUARDAPOLVOS y CORNISAS MT
En recintos interiores, excluidas salas de baño y recintos húmedos, se consulta guardapolvo de madera fingerjoint 14 x 70 mm, tipo Corza, el cual 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.
En recintos interiores, se consulta Cornisa poliestireno extruido 25 x 25 mm.de alta densidad, 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°**.**

5.3.20 EQUIPO FLUORESCENTE:
Se instalará Equipos fluorescente tipo estanco con polidifusor de carbonato marca nautilus o similar. De 2x40. Se debe tener especial cuidado en buscar la forma de instalar equipos que queden ojalá fijados al entramado de cielo en al menos 3 de los cuatro puntos a fijar, de no ser posible, se deberán instalar equipos con tarugo paloma con el fin de evitar el desprendimiento del elemento desde el cielo, se revisará celosamente la existencia de estas fijaciones

5.4 BAÑO PERSONAL CON VESTIDOR

5.4.1 ESTRUCTURA DE MURO FACHADA PONIENTE:
Se considera la reposición de muro en fachada poniente según plano.
Se confeccionará tabique estructural de pino, en piezas de 2”x3” , las que serán Impregnadas, tratados a presión y al vacío, de calidad certificada Grado 1 o 2.
La estructura de tabiquería irá afianzada al piso amarrando la solera inferior mediante espárragos de diámetro 6 mm., que deberán ser anclados e insertos en la fundación.
La solera llevaran una barrera a la humedad en papel fieltro Nº 10, con retomo de 5cm mínimo por ambos costados de solera. Además debe considerar sello impermeable entre placas y soleras para zona húmeda.
Los pies derechos irán separados cada 0,60mts.entre ejes.
El cadeneteado horizontal ira a 0.60mts de separación, se afianzarán las piezas entre sí con clavos lanceros de 4".
Deberá contemplar diagonales de refuerzo según planimetría.

.

5.4.2 REPOSICIÓN REVESTIMIENTO PERIMETRAL EXTERIOR - FACHADA PONIENTE (placa fibrocemento 10mm)

Como revestimiento exterior se fijaran placas de fibrocemento de tipo "Superboard" de 10mm de espesor o equivalente técnico, todo el conjunto estará fijo mediante tornillos, según indicaciones de diseño fabricante y cálculo estructural.

5.4.3 REPOSICIÓN AISLACIÓN TÉRMICA (LANA DE VIDRIO)

Se considera la instalación de Rollo lana de vidrio Aislanglass Papel o equivalente técnico con la cara de papel mirando hacia el interior del recinto, el cual debe quedar traslapado 10 cm mínimo, de espesor según tabla de zonificación térmica. La lana mineral tendrá al menos un valor R/119, espesor de 50 mm y densidad media aparente de 40Kg/m3

5.4.4 REPOSICIÓN BARRERA DE HUMEDAD (FIELTRO ASFALTICO)

Sobre estructura perimetral de madera, se instalará corcheteado papel fieltro 15 libras con traslapos mínimos de 10cm. Este cumplirá la función de barrera de humedad.

5.4.5 CONSTRUCCION DE TABIQUE INTERIOR

Se considera la construcción de tabique interior, según plano.
Se confeccionará tabique estructural de pino, en piezas de 2"x3" , las que serán Impregnadas, tratados a presión y al vacío, de calidad certificada Grado 1 o 2.
La estructura de tabiquería irá afianzada al piso amarrando la solera inferior mediante espárragos de diámetro 6 mm, que deberán ser anclados e insertos en la fundación.
La solera llevaran una barrera a la humedad en papel fieltro Nº 10, con retomo de 5cm mínimo por ambos costados de solera. Además debe considerar sello impermeable entre placas y soleras para zona húmeda.
Los pies derechos irán separados cada 0,60mts.entre ejes.
El cadeneteado horizontal ira a 0.60mts de separación, se afianzarán las piezas entre sí con clavos lanceros de 4".
Deberá contemplar diagonales de refuerzo según planimetría.

5.4.6 REVESTIMIENTO INTERIOR:

En todos los paramentos al interior, zona húmeda, se consulta la colocación de planchas de fibrocemento texturado de 8mm o de superboard apto para instalación de cerámicos.
Todo el conjunto estará fijo mediante tornillos, según indicaciones de diseño fabricante y cálculo estructural.
Todas las juntas entre planchas se tratarán mediante aplicación de Junta Invisible finger joint de acuerdo a instrucciones del fabricante.
Se deberá tener especial cuidado al momento de colocación de los revestimientos, cortando la plancha de modo de dejar espacio para el vano sin separar la parte de esta que revestirá el dintel.
Los cerámicos se instalaran sobre las tabiquerías o muros de recintos húmedos. El manejo y la colocación de los elementos será 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.

5.4.7 REPOSICIÓN CIELO:

Como revestimiento de cielo se consulta planchas de yeso-cartón tipo Volcanita RH de 15 mm. de espesor, perfectamente nivelado y al entramado de cielo de la estructura de techumbre, mediante tornillos para Volcanita galvanizado.
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.
Tratamiento de Juntas: 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.

5.4.8 REPOSICIÓN CERAMICA DE MUROS M2

Como revestimiento de acabado en todo el interior del recinto baño, de piso a cielo, se consulta la provisión e instalación de palmeta cerámica esmaltada tipo Cordillera, de color blanco, de 20x30 cm. de primera selección y de una misma hornada para asegurar la uniformidad del color. Se utilizará fragüe blanco.
Los cerámicos se instalaran sobre las tabiquerías de recintos húmedos y en bodegas de alimentos en todo el muro, de piso a cielo. El manejo y la colocación de los elementos se realizarán de acuerdo a instrucciones del fabricante y a las indicaciones especiales de cada caso.

.
Para todas las superficies, 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.
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.

5.4.9 PINTURA INTERIOR CIELO:

Los paramentos interiores de cielo y muros de vestidor se pintarán con esmalte al agua ceresita, diluido con 20% de agua o con imprimante vinílico de Ceresita, color claro a definir por el mandante según términos de referencia para el proyecto.
La calidad de las pinturas deberá responder a las máximas exigencias de durabilidad y aspecto, tanto en materiales como en su ejecución posterior.

Las especificaciones de colores y calidad de ejecución estarán sujetas a las indicaciones de la I.T.O. debiendo efectuarse muestras previas para su aprobación. Las pinturas deben ser compatibles con los materiales de las bases. No se harán mezclas de pinturas no indicadas por el fabricante. Los envases deben tener identificación de fábrica con indicación clara de su contenido, proporción de mezcla y el diluyente a usar.

Las superficies a pintar deben estar perfectamente limpias y totalmente secas.
No se efectuarán trabajos de pinturas habiendo condiciones climáticas de humedad y temperatura adversas.
No se efectuarán trabajos de pinturas sobre superficies que se encuentren a temperaturas mayores de 35ºC.

Antes de pintar se efectuarán todos los trabajos de preparación de superficies y se aplicarán los aparejos, imprimaciones y empastes adecuados al tipo de material de la base y de la pintura.
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 a 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 está quedando lisos aplomados y aptos para ser pintados.
Se aplicarán las manos necesarias para el perfecto acabado de las superficies considerando dos manos como mínimo sin manchas y perfectamente pulidas.
No se aceptarán imperfecciones ni manchas sobre elementos ajenos a la superficie a pintar.

5.4.10 PINTURA INTERIOR (VESTIDOR):

Los paramentos interiores se pintarán con esmalte al agua ceresita mínimo dos manos color claro a definir por el mandante según términos de referencia para el proyecto. La calidad de las pinturas deberá responder a las máximas exigencias de durabilidad y aspecto, tanto en materiales como en su ejecución posterior.

5.4.11 PUERTA ACCESO (MASISA):

Este tipo de puerta se deberá considerar para exteriores, considera puertas marca MS Trancura de Pino Oregón 4.5 mm.**,** el marcos será del tipo Pino finger-joint de 40x85 para muros o equivalente técnico autorizado por el ITO.

La unión del marco con muros será mediante Tarugo clavo tipo hps el que asegure su correcta fijación, colocando 6 por pierna y 3 por dintel.
Es importante en la colocación del marco, asegurar que su posición con respecto al muro sea la determinada. Se comprobara la nivelación del dintel y el aplomo de las piernas. No se permitirán la presencia de deficiencias como: deformaciones o torceduras.
La puerta ira colgada en bisagras de acero bronceado de 3 ½ x 3 ½ “, en cantidad de tres por hoja y serán de tipo Scanavini.
Las cerraduras serán tubulares Cerradura Scanavini Dormitorio 960 L, previa aprobación de la ITO.

.

PUERTA CONTRACHAPADA:

Para acceso a baño personal desde vestidor se considera puerta contrachapada.

Este tipo de puerta se deberá considerar solo para interiores, considera puertas marca Jeld wen MDF base blanca**,** Los marcos serán del tipo Pino finger-joint de 40x85 para muro previa aprobación de la ITO.

La unión del marco con muros será mediante Tarugo clavo tipo hps el que asegure su correcta fijación, colocando 6 por pierna y 3 por dintel. Es importante en la colocación del marco, asegurar que su posición con respecto al muro sea la determinada. Se comprobará la nivelación del dintel y el aplomo de las piernas.

La puerta interior irá colgada en bisagras de acero bronceado de 3 ½ x 3 ½ “, en cantidad de tres por hoja y serán de tipo Scanavini. Las cerraduras serán tubulares Cerradura Scanavini acceso 960 U., previa aprobación de la ITO.

Celosia de puerta:

Se define por celosía al trabajo de perforación de puerta e instalación de rejilla de ventilación por ambos lados.

Por lo tanto al considerar dos celosías en una puerta, se deberá considerar dos lugares a perforar y cuatro rejillas de ventilación. La celosía de la parte superior de la puerta, debe orientar las ranuras hacia abajo, y la celosía de abajo debe orientar las ranuras hacia arriba, de modo de generar un circuito de circulación de aire en el interior del recinto. Las rejillas de ventilación a usar serán plásticas o metálicas no inferiores a 20 x 20cms. Y no superiores a 30 x 30cms. Estarán ubicadas a 20 cm del borde superior e inferior de la puerta, respectivamente.

Se considera celosías de madera en todas las puertas de recintos húmedos y en bodega de alimentos y material didáctico, se consideran dos celosías por puerta.

TOPES DE GOMA

Topes de goma o plástico esféricos De DVP, similar o superior. Irán perfectamente afianzados a pisos. Serán de color blanco. 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.

5.4.12 PINTURA PUERTAS

Sera en base a Óleo brillante ceresita, dos manos como mínimo, color a definir según términos de referencia, con impregnación previa.

5.4.13 VENTANA CON CELOCIA:

Se considera la instalación de ventanas, de acuerdo a plano serán de línea Xelentia de Indalum, Alumet, Alumco, igual o equivalente técnico, color Titanio, champagne o equivalente técnico aprobado por la ITO. Se deberán incluir burletes de goma, felpas y todos los elementos para una correcta ejecución de la partida.

Las ventanas irán asentadas en los vanos y selladas perfectamente, debiendo garantizar su absoluta impermeabilización. NO se aceptarán elementos sueltos o sujetos a desperfectos.

Se considera 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, seran dobles tipo semilla, sin fallas y no se aceptarán espesores menores de 3 mm.

Para el montaje de los vidrios los marcos serán confeccionados en perfiles de aluminio, se empleará burlete de goma y Se emplearan hojas de tipo correderas con corta-gotera. Los seguros que bloquean la apertura o cerramiento de la ventana serán de aluminio.

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. No se aceptarán espesores de aluminio menores de 4mm.

ARTEFACTOS SANITARIOS

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

Todos los artefactos 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.

.

5.4.14 LAVAMANO UN

Lavamanos Valencia, marca Fanaloza o similar a aprobar por ITO, color blanco con pedestal. Grifería monomando cromada estándar, trampa cromada y sifón botella de metal cromado, en cada artefacto. Desagüe al muro. Llaves cromadas mono mando. Conexión al agua fría.

5.4.15 INODORO UN

WC silencioso de loza, blanco, modelo Verona, marca Fanaloza o similar a aprobar por ITO, con fittings y llaves de paso cromadas, tapa asiento plástico Elaplas.

5.4.16 DUCHA UN

Receptáculo de acero enlozado de 0.80x0.80 mts. Consultar ducha tipo teléfono, marca Nibsa, o similar a aprobar por el ITO, a altura 1.70 m. con juego llaves cromadas estándar. Conexiones al agua fría y caliente.

5.4.17 BANCA EN VESTIDOR

En el vestidor de personal, se instalará una banca confeccionada con marco base de perfiles cuadrados de acero 50 x50x3 mm y asiento de tablas de 1 x4" dispuestas con su sección horizontalmente, fijas cn tornillos que deberán ir por debajo del asiento.

Los perfiles de acero serán pintados con protector anticorrosivo y terminación de esmalte al agua, color a definir por el ITO.

Las tablas de madera deberán ser cepilladas y barnizadas.

5.4.18 EXTRACCIÓN FORZADA:

Se considera Extractor Eléctrico con Interruptor Independiente. La instalación de extractor eléctrico marca S&P, modelo HMS 180, de características mural o al techo, con capacidad de extracción de 600m3/hora. Se deberá instalar con ductos debidamente sellados, siguiendo las instrucciones del fabricante para diámetro de instalación y diámetro de ducto, este último deberá salir directamente al exterior con una altura mínima de 50cms. Sobre la cumbrera de la edificación, o conectar con sistema de shaft si existiera, la ITO podrá solicitar la desinstalación del equipo si existiera la duda de la instalación del ducto respectivo.

De no encontrarse disponible la marca y modelo especificado, deberá reemplazarse por otro que autorice la ITO, previo cálculo de capacidad de extracción del nuevo equipo.

5.4.19 EQUIPO FLUORESCENTE:

Se instalará Equipos fluorescente tipo estanco con polidifusor de carbonato marca nautilus o similar. De 2x40. Se debe tener especial cuidado en buscar la forma de instalar equipos que queden ojalá fijados al entramado de cielo en al menos 3 de los cuatro puntos a fijar, de no ser posible, se deberán instalar equipos con tarugo paloma con el fin de evitar el desprendimiento del elemento desde el cielo, se revisará celosamente la existencia de estas fijaciones

5.4.20 PROTECCIONES METÁLICAS:

En los vanos de ventanas de fachada poniente se deberán instalar protecciones metálicas, las cuales irán empotradas y fijadas a la estructura mediante pernos de anclaje metálicas u otro sistema a aprobar por la ITO, efectuando las labores de confección y reparación de muros correspondientes.

Las protecciones serán en perfiles rectangulares 25/15/1.5, los cuales irán soldados entre sí, de manera vertical, con separación de 10 cm. a eje entre las barras, conformando paños de las mismas dimensiones de las ventanas quedando embutidos en el mismo vano o de lo contrario deberán superar en 10 cm por lado a los vanos de las ventanas correspondientes. Su perímetro estará compuesto por el mismo material. Se deberán disponer de pletinas soldadas, 2 por cada lado de la protección. La unión de protecciones con muros será propuesta por el contratista y a aprobar por la ITO. Sin prejuicio de lo anterior, se sugieren que los perfiles se suelden a la enfierradura que conforma el vano de la ventana, o en su defecto uniones con pernos y tuercas. Se aplicará dos manos de anticorrosivo una de cada tono, y después recibir pintura marca ceresita óleo brillante color como acabado

5.4.21 GUARDAPOLVOS y CORNISAS MT

En recintos interiores, excluidas salas de baño y recintos húmedos, se consulta guardapolvo de madera fingerjoint 14 x 70 mm, tipo Corza, el cual 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.

.
En recintos interiores, se consulta Cornisa poliestireno extruido 25 x 25 mm.de alta densidad, 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°.

5.5 BAÑO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL

5.5.1 DEMOLICIÓN TABIQUES:

Considera el retiro de tabiques interiores existentes y parte del muro perimetral según plano.
La demolición considera el corte de muro, demolición y la posterior terminación de vano, dintel, cabeza de muros o viga mediante refuerzo estucos y pinturas con el fin de dejar el sector intervenido sin residuos ni evidencias de la existencia de los muros retirados.
Además se considera el retiro de las ventanas existentes, con el fin de instalar nuevas según dimensiones indicadas en planimetría.
La modificación de estos vanos considera todas las partidas necesarias que garanticen la homogeneidad del muro y quite cualquier señal de la existencia de una ventana en ese sector del cierre.
Una vez retirado estos tabiques, se considera la reparación, retiro de trozos de palmeta para la instalación de palmeta completa de piso con el fin de disimular la existencia de tabique en la parte inferior.
Cualquier daño ocasionado en el resto del recinto a causa del retiro de los tabiques deberá ser reparado sin costo para Fundación Integra.

5.5.2 REPOSICIÓN DE TABIQUE

Se considera la reposición de tabique estructural, de separación del recinto cocina con bodega de alimentos y bodega de aseo, según plano.
Se confeccionará tabique estructural de pino, en piezas de 2”x3” , las que serán Impregnadas, tratados a presión y al vacío, de calidad certificada Grado 1 o 2.
La estructura de tabiquería irá afianzada al piso amarrando la solera inferior mediante espárragos de diámetro 6 mm., que deberán ser anclados e insertos en el radier existente, con sikadur.
La solera llevaran una barrera a la humedad en papel fieltro Nº 10, con retomo de 5cm mínimo por ambos costados de solera. Además debe considerar sello impermeable entre placas y soleras para zona húmeda.
Los pies derechos irán separados cada 0,60mts.entre ejes.
El cadeneteado horizontal ira a 0.60mts de separación, se afianzarán las piezas entre sí con clavos lanceros de 4".

5.5.3 REVESTIMIENTO INTERIOR:

En todos los paramentos al interior, zona húmeda, se consulta la colocación de planchas de fibrocemento texturado de 8mm o de superboard apto para instalación de cerámicos.
Todo el conjunto estará fijo mediante tornillos, según indicaciones de diseño fabricante y cálculo estructural.
Todas las juntas entre planchas se tratarán mediante aplicación de Junta Invisible finger joint de acuerdo a instrucciones del fabricante.
Se deberá tener especial cuidado al momento de colocación de los revestimientos, cortando la plancha de modo de dejar espacio para el vano sin separar la parte de esta que revestirá el dintel.
Los cerámicos se instalaran sobre las tabiquerías o muros de recintos húmedos. El manejo y la colocación de los elementos será 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.

5.5.4 REPOSICIÓN CIELO:

Como revestimiento de cielo se consulta planchas de yeso-cartón tipo Volcanita RH de 15 mm. de espesor, perfectamente nivelado y al entramado de cielo de la estructura de techumbre, mediante tornillos para Volcanita galvanizado.
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.
Tratamiento de Juntas: 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.

.

5.5.5 PINTURA INTERIOR CIELO:

Los paramentos interiores de cielo y muros de vestidor se pintarán con esmalte al agua ceresita, diluido con 20% de agua o con imprimante vinílico de Ceresita, color claro a definir por el mandante según términos de referencia para el proyecto.
La calidad de las pinturas deberá responder a las máximas exigencias de durabilidad y aspecto, tanto en materiales como en su ejecución posterior.

Las especificaciones de colores y calidad de ejecución estarán sujetas a las indicaciones de la I.T.O. debiendo efectuarse muestras previas para su aprobación. Las pinturas deben ser compatibles con los materiales de las bases. No se harán mezclas de pinturas no indicadas por el fabricante. Los envases deben tener identificación de fábrica con indicación clara de su contenido, proporción de mezcla y el diluyente a usar.

Las superficies a pintar deben estar perfectamente limpias y totalmente secas.
No se efectuarán trabajos de pinturas habiendo condiciones climáticas de humedad y temperatura adversas.
No se efectuarán trabajos de pinturas sobre superficies que se encuentren a temperaturas mayores de 35ºC.

Antes de pintar se efectuarán todos los trabajos de preparación de superficies y se aplicarán los aparejos, imprimaciones y empastes adecuados al tipo de material de la base y de la pintura.
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 a 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 está quedando lisos aplomados y aptos para ser pintados.
Se aplicarán las manos necesarias para el perfecto acabado de las superficies considerando dos manos como mínimo sin manchas y perfectamente pulidas.
No se aceptarán imperfecciones ni manchas sobre elementos ajenos a la superficie a pintar.

5.5.6 RETIRO ARTEFACTOS BAÑOS

Según plano de arquitectura Se consulta el retiro de Wc y lavamanos existentes.

5.5.7 REPOSICIÓN CERAMICA DE MUROS M2

Como revestimiento de acabado en todo el interior del recinto baño, de piso a cielo, se consulta la provisión e instalación de palmeta cerámica esmaltada tipo Cordillera, de color blanco, de 20x30 cm. de primera selección y de una misma hornada para asegurar la uniformidad del color. Se utilizará fragüe blanco.
Los cerámicos se instalaran sobre las tabiquerías de recintos húmedos y en bodegas de alimentos en todo el muro, de piso a cielo. El manejo y la colocación de los elementos se realizarán de acuerdo a instrucciones del fabricante y a las indicaciones especiales de cada caso.

Para todas las superficies, 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.
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.

5.5.8 REPOSICIÓN PISO CERÁMICO M2

Debido a la extracción de la tabiquería y reinstalación de artefactos el piso verá afectada su homogeneidad,, por lo que en todos el recinto se solicita la instalación de Cerámica de piso Cordillera o similar calidad de 30 x 30 cm, antideslizante. Color claro a definir según términos de referencia.
Se deberá retirar el piso existente y verificar que el radier presente una superficie perfectamente nivelada y apta para recibir el nuevo piso. Se dejara 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 rebase 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. 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 materia

5.5.9 INATALACION LAVAMANO DISCAPACITADO UN

Se consulta el suministro y colocación de todos los artefactos sanitarios que se señalan en los planos.
Todos los artefactos 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.
Lavatorio Withman, blanco, marca Briggsde1ª selección (Ver Anexo referencial A.2) o similar a aprobar por ITO.
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 y caliente.

5.5.10 INSTALACION INODORO DISCAPACITADOS UN

Se consulta el suministro y colocación de todos los artefactos sanitarios que se señalan en los planos.
Todos los artefactos 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.
Wc modelo Ada con asiento blanco, marca Briggs, de primera selección o similar a aprobar por ITO, con fittings y llaves de paso cromadas.

Notas: En puerta de baño de minusválidos se debe incorporar barra antipánico por requerimiento normativo. Esta será modelo Sacanavini modelo DT-1200-RA o equivalente técnico aprobado por ITO. (Ver anexo 3)
La cortina de baño de la ducha de minusválidos debe contemplar una barra metálica que debe ir fijada a la estructura del recinto.

5.5.11 + 5.5.12 BARRAS DE SEGURIDAD

En baño de discapacitados se deben instalar barras de seguridad como se muestra en el anexo A.2.
Son dos barras de acero, una fija y una abatible de 60 cm de largo cada una.

Nota: Todos los baños llevaran llaves de paso por cada artefacto

5.5.13 VENTANAS CON CELOCIA:

Se considera la instalación de ventanas, de acuerdo a plano serán de línea Xelentia de Indalum, Alumet, Alumco, igual o equivalente técnico, color Titanio, champagne aprobado por la ITO. Se deberán incluir burletes de goma, felpas y todos los elementos para una correcta ejecución de la partida.

Las ventanas irán asentadas en los vanos y selladas perfectamente, debiendo garantizar su absoluta impermeabilización. NO se aceptarán elementos sueltos o sujetos a desperfectos.
Se considera Hojas abatibles con cortagotera y brazos Udinese para fijarl**5.3.7** as.

Se consideran vidrios fabricados por laminación o flotación en hojas planas elaboradas por estirado continuo, sin burbujas, repelos, semillas. Normativa : Nch 132 Of. 55.

Los vidrios deberán estar aprobados por esta norma, seran dobles tipo semilla, sin fallas y no se aceptarán espesores menores de 3 mm.
Para el montaje de los vidrios los marcos serán confeccionados en perfiles de aluminio, se empleará burlete de goma y Se emplearan hojas de tipo correderas con corta-gotera. Los seguros que bloquean la apertura o cerramiento de la ventana serán de aluminio.

.

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. No se aceptarán espesores de aluminio menores de 4mm.

5.5.14 PUERTA ACCESO BAÑO UNIVERSAL (MASISA):

Este tipo de puerta se deberá considerar para exteriores, considera puertas marca MS Trancura de Pino Oregón 4.5 mm.**,** el marcos será del tipo Pino finger-joint de 40x85 para muros o equivalente técnico autorizado por el ITO.

La unión del marco con muros será mediante Tarugo clavo tipo hps el que asegure su correcta fijación, colocando 6 por pierna y 3 por dintel.
Es importante en la colocación del marco, asegurar que su posición con respecto al muro sea la determinada. Se comprobara la nivelación del dintel y el aplomo de las piernas. No se permitirán la presencia de deficiencias como: deformaciones o torceduras.
La puerta ira colgada en bisagras de acero bronceado de 3 ½ x 3 ½ “, en cantidad de tres por hoja y serán de tipo Scanavini.
Las cerraduras serán tubulares Cerradura Scanavini Dormitorio 960 L, previa aprobación de la ITO.

Celosia de puerta:

Se define por celosía al trabajo de perforación de puerta e instalación de rejilla de ventilación por ambos lados.
Por lo tanto al considerar dos celosías en una puerta, se deberá considerar dos lugares a perforar y cuatro rejillas de ventilación. La celosía de la parte superior de la puerta, debe orientar las ranuras hacia abajo, y la celosía de abajo debe orientar las ranuras hacia arriba, de modo de generar un circuito de circulación de aire en el interior del recinto. Las rejillas de ventilación a usar serán plásticas o metálicas no inferiores a 20 x 20cms. Y no superiores a 30 x 30cms. Estarán ubicadas a 20 cm del borde superior e inferior de la puerta, respectivamente.
Se considera celosías de madera en todas las puertas de recintos húmedos y en bodega de alimentos y material didáctico, se consideran dos celosías por puerta.
Las cerraduras serán tubulares Cerradura Scanavini acceso 960 U., previa aprobación de la ITO.

5.5.15 PINTURA PUERTAS:

Sera en base a Óleo brillante ceresita, dos manos como mínimo, color a definir según términos de referencia, con impregnación previa.

5.5.16 TOPES DE GOMA UNI

Topes de goma o plástico esféricos De DVP, similar o superior. Irán perfectamente afianzados a pisos. Serán de color blanco. 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.

5.5.17 EXTRACCIÓN FORZADA:

Se considera Extractor Eléctrico con Interruptor Independiente. La instalación de extractor eléctrico marca S&P, modelo HMS 180, de características mural o al techo, con capacidad de extracción de 600m3/hora. Se deberá instalar con ductos debidamente sellados, siguiendo las instrucciones del fabricante para diámetro de instalación y diámetro de ducto, este último deberá salir directamente al exterior con una altura mínima de 50cms. Sobre la cumbrera de la edificación, o conectar con sistema de shaft si existiera, la ITO podrá solicitar la desinstalación del equipo si existiera la duda de la instalación del ducto respectivo.
De no encontrarse disponible la marca y modelo especificado, deberá reemplazarse por otro que autorice la ITO, previo cálculo de capacidad de extracción del nuevo equipo.

5.5.18 EQUIPO FLUORESCENTE:

Se instalará Equipos fluorescente tipo estanco con polidifusor de carbonato marca nautilus o similar. De 2x40. Se debe tener especial cuidado en buscar la forma de instalar equipos que queden ojalá fijados al entramado de cielo en al menos 3 de los cuatro puntos a fijar, de no ser posible, se deberán instalar equipos con tarugo paloma con el fin de evitar el desprendimiento del elemento desde el cielo, se revisará celosamente la existencia de estas fijaciones

5.5.19 PROTECCIONES METÁLICAS:

En los vanos de ventanas de fachada poniente se deberán instalar protecciones metálicas, las cuales irán empotradas y fijadas a la estructura mediante pernos de anclaje metálicas u otro sistema a aprobar por la ITO, efectuando las labores de confección y reparación de muros correspondientes.

.

Las protecciones serán en perfiles rectangulares 25/15/1.5, los cuales irán soldados entre sí, de manera vertical, con separación de 10 cm. a eje entre las barras, conformando paños de las mismas dimensiones de las ventanas quedando embutidos en el mismo vano o de lo contrario deberán superar en 10 cm por lado a los vanos de las ventanas correspondientes. Su perímetro estará compuesto por el mismo material. Se deberán disponer de pletinas soldadas, 2 por cada lado de la protección. La unión de protecciones con muros será propuesta por el contratista y a aprobar por la ITO. Sin prejuicio de lo anterior, se sugieren que los perfiles se suelden a la enfierradura que conforma el vano de la ventana, o en su defecto uniones con pernos y tuercas. Se aplicará dos manos de anticorrosivo una de cada tono, y después recibir pintura marca cerecita óleo brillante color como acabado

5.5.20 GUARDAPOLVOS y CORNISAS MT

En recintos interiores, excluidas salas de baño y recintos húmedos, se consulta guardapolvo de madera fingerjoint 14 x 70 mm, tipo Corza, el cual 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.

En recintos interiores, se consulta Cornisa poliestireno extruido 25 x 25 mm.de alta densidad, 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°.

6 OBRAS EXTERIORES

6.1 PINTURAS EXTERIORES M2

En todo momento el contratista deberá guiarse por los Términos de Referencia para elaboración de Proyectos y Orientaciones Diseño de Fachadas entregados junto con las Bases, para elección de color. Deberá también considerar la planimetría de diseño de colores de fachada.

La calidad de las pinturas deberá responder a las máximas exigencias de durabilidad y aspecto, tanto en materiales como en su ejecución posterior.

Las pinturas deben ser compatibles con los materiales de las bases. No se harán mezclas de pinturas no indicadas por el fabricante.

Los envases deben tener identificación de fábrica con indicación clara de su contenido, proporción de mezcla y el diluyente a usar.

Las superficies a pintar deben estar perfectamente limpias,sin grasas ni florescencias y totalmente secas. No se efectuarán trabajos de pinturas habiendo condiciones climáticas de humedad y temperatura adversas.

En exteriores las pinturas llevarán una terminación de grano a la vista.

6.2 ACCESO JARDÍN

6.2.1 PORTERO ELÉCTRICO CON CITÓFONO Y APERTURA ELÉCTRICA:

Se considera la instalación de cerradura eléctrica con función adaptable a puerta metálica o reja con transformador, para cerradura que cuente con protección contra corto circuito. Se considera además, un equipo de citofonía con mínimo dos puntos de contestación y su correspondiente portero instalado en acceso principal, considera toda la canalización necesaria con conectores y puntos de conexión

6.2.2 EQUIPO FLUORESCENTE:

Se instalará Equipos fluorescente tipo estanco con polidifusor de carbonato marca nautilus o similar. De 2x40. Se debe tener especial cuidado en buscar la forma de instalar equipos que queden ojalá fijados al entramado de cielo en al menos 3 de los cuatro puntos a fijar, de no ser posible, se deberán instalar equipos con tarugo paloma con el fin de evitar el desprendimiento del elemento desde el cielo, se revisará celosamente la existencia de estas fijaciones

6.3 CORREDOR DE ACCESO Y CIRCULACIÓN Y HALL

6.3.1 PREPARACIÓN Y ESCARPE TERRENO:

Las excavaciones tendrán las dimensiones apropiadas para ejecutar las obras consultadas en el proyecto. La profundidad será la indicada en los planos respectivos. El fondo será horizontal y sin alteraciones de la constitución natural del terreno. De

.

ser necesario se deberán ejecutarán las labores de demolición de fundaciones existentes y/o retiro de estos u otros elementos que interrumpan el correcta ejecución de las excavaciones proyectadas.

6.3.2 TRAZADOS, NIVELES Y REPLANTEOS GL

Los trabajos de trazados y niveles serán dirigidos por un profesional idóneo de la obra y aprobados por la I.T.O.
El replanteo del trazado se deberá verificar en las distintas etapas de: excavación, fundaciones, plantas de pisos e instalaciones, respetando las cotas indicadas en el proyecto, asimismo como las reposiciones de elementos estructurales y constructivos.
El nivel del piso terminado (N.P.T.) será revisado por la I.T.O. al momento de trazar en la obra.
La altura de sobrecimientos indicada en planos es la mínima; en caso que no se consulte el emparejamiento y nivelación del terreno, debe considerarse, en las partidas correspondientes, las mayores alturas de sobrecimientos para salvar los desniveles del terreno, partiendo de la altura mínima indicada.

6.3.3 EXCAVACIONES M3

Se ejecutaran en las dimensiones apropiadas para dar cabida a los poyos de fundaciones **F2** consultadas en el proyecto de cálculo o arquitectura.
La profundidad será la indicada en los planos respectivos, no obstante, a los menos se considera 20cms. de penetración en terreno firme, si este fuese relleno o terreno blando se deberá profundizar hasta encontrar terreno firme para fundar. Tendrán sus paredes rectas y el fondo será horizontal, sin alteraciones de la constitución natural del terreno. De ser necesario se deberán ejecutarán las labores de demolición de fundaciones existentes y/o retiro de estos u otros elementos que interrumpan el correcta ejecución de las excavaciones y fundaciones proyectadas.
La empresa contratista deberá considerar traslado de los escombros resultantes de la excavación, en forma periódica hasta botadero autorizado.
La recepción de las excavaciones, el sello definitivo de estas y la autorización para ejecutar el hormigonado de cimientos la realizara el profesional responsable del proyecto de fundaciones o ITO de la Obra.

6.3.4 EMPLANTILLADOS M3

En el fondo de las excavaciones se deberán considerar un emplantillado en hormigón, de espesor no menor a 5 cm, en caso que no se especifique lo contrario en plano de cálculo.
Sera en hormigón simple R28 (resistencia a la compresión a los 28 días) > a 127,5kgs./cm2. con una dosif.45kgs/Cem/m3
En caso que las condiciones del terreno lo requieran, deberá profundizarse el espesor del emplantillado hasta alcanzar el sello de fundación prescrita para las fundaciones. Tanto la confección, como la colocación y el curado, cumplirán con las disposiciones de la norma Nch 170, OF.85.

6.3.5 RADIER M2

Sobre relleno estabilizado y compactado según proyecto de cálculo, se dispondrá cama de ripio de 10 cm., para recibir una polietileno 0,4 ms. Con traslapos mínimos de 30 cm. sin rotura. Sobre el polietileno se vaciará de hormigón el cual conformará el radiar especificado en proyecto de cálculo, el cual no podrá ser menor a 10 cm.
Los niveles de radiares deben considerar las alturas necesarias para el paso de tuberías de instalaciones.
Para dar con el nivel de piso terminado, se ejecutarán las partidas de en reglado, mediante reglas de aluminio u otro sistema, el cual asegure la horizontalidad y niveles requeridos.
Se solicita terminación rugosa o platicado antideslizante.

En sectores indicados en plano de pavimentos,

Para dar con el nivel de piso terminado, se ejecutarán las partidas de enreglado, mediante reglas de aluminio u otro sistema, el cual asegure la evacuación de aguas lluvia a drenes proyectados y niveles requeridos.
Se deberá cuidar de no tener paños mayores a 9 m2 en el exterior ni largos mayores a 3 mts, debiendo generar junta de separación cada 3 metros en cualquier sentido.
Se deberá implementar una pendiente de mínimo de 1% con inclinación hacia la mejor orientación para eliminar agua lluvia y la terminación será afinada con pulidora de radier.
En todo el contorno del radier, donde se une con el terreno natural se instalarán soleras prefabricadas tipo Manquehue para evitar el canto recto y asegurar una bajada suave hacia el patio.
Todos los hormigones deben ser vibrados a maquina.
Se cuidara el proceso de fraguado manteniendo humedad permanente y asegurando con capa de polietileno sobre la superficie.
No se aceptarán radiares manchados(sal, anti sol,etc.) ni fisurados.
Todas las bases para radier serán ejecutadas con maquina compactadora.

.

MOLDAJES
Para confeccionar radier que conformara el pavimento, Los moldajes a utilizar y elementos de sujeción (contrachapadas estructurales, piezas de madera seca, con sus respectivos elementos de sujeción) podrán ser de madera, metálicos o una combinación de ambos. El material debe ser tal, para asegurar la calidad del hormigón. La madera deberá ser de buena calidad, no presentara agujeros ni nudos sueltos, fisuras, hendiduras, torceduras u otros defectos que puedan afectar su uso. Serán adecuadamente estructurados, bien amarrados y empotrados al suelo para evitar deformaciones.
Los moldajes y elementos de sujeción serán revisados y aprobados por la I.T.O. antes de autorizar el hormigonado donde se deberán verificar niveles y plomos y Su estructura debe impedir deformaciones por vaciado del hormigón.

6.3.6 FUNDACIONES (POYOS PILARES + VIGA DE FUNDACION)

M3

Se realizarán según disposiciones generales y en estricto acuerdo a planos de arquitectura y de cálculo.
No deberán ser menores a 60 cm. de profundidad a no ser que el proyecto estructural indique lo contrario.
Se consultan cimientos corridos de 0.40 mtrs. ancho por 0.60 mtrs. de profundidad. Con hormigon H-15 de resistencia minima R28 (resistencia a la compresión a los 28 días) > a 150kgs./cm2. con una dosif.255kgs/Cem/m3.
Se aceptara un máximo de 20% de bolón desplazador.

OBSERVACIONES
- Las fundaciones serán corridas y se ejecutarán de acuerdo a los planos y especificaciones respectivas de cálculo con respecto a sus dimensiones, dosificaciones, y características. Se considerara que los cimientos deben quedar empotrados como mínimo 0.20 m. en terreno firme
- Se considera obligatoria en todas sus partes la aplicación de la N.Ch. Nº170 Of. 85 "Hormigón-Requisitos Generales".
-Sera requisito obligatorio el empleo de hormigón de fábrica, teniendo especial cuidado en el cumplimiento de los tiempos de fraguado. deberá adjuntarse copia de la guía al ITO.
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.

- Se solicita cemento de calidad y tipo especial o superior. Los agregados pétreos deben estar exentos de materiales orgánicos, arcillas o cualquier otro tipo de impurezas. El agua a emplear debe ser potable.

-La colocación y curado de los hormigones se ejecutará de acuerdo a lo establecido en la N.Ch. Nº170 Of. 85.
Además, se deberán tener en cuenta las siguientes disposiciones anexas:

-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 solicitación estructural y de acuerdo con indicaciones del proyecto.
La programación del hormigonado mediante camión tolva será en función de su aprobación. El contratista nunca deberá programar un hormigonado sin la aprobación del ITO.

-Se solicitan rellenos y vaciados de hormigón por elemento.
-Humedecer adecuadamente todas las paredes y fondo de las excavaciones y moldaje previo hormigonado.

-Los moldajes, a utilizar y elementos de sujeción (contrachapadas estructurales, piezas de madera seca, con sus respectivos elementos de sujeción estructural o metálicos) serán revisados y aprobados por la I.T.O. antes de autorizar el hormigonado, donde se deberán verificar niveles y plomos y Su estructura debe impedir deformaciones por vaciado del hormigón.

- Previo al vaciado del hormigón de los diferentes elementos de las fundaciones, se dejarán en las excavaciones o moldajes, previstas todas las pasadas necesarias para el paso de cañerías y ductos de instalaciones, y cualquier elemento embutido de anclaje. etc considerando posibles dilataciones y refuerzos adecuados, ya que no se autorizarán picados posteriores.
Además el I.T.O deberá dar V°B° a la instalación de Moldajes. Una vez preparados y visados los moldajes, se procederá al vaciado del hormigón en los elementos.

- El vibrado del hormigón se ejecutará por capas sucesivas, no mayor de 30 cms. de alto. Y 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 el ITO

Se tendrá especial cuidado con el tiempo de fraguado del hormigón. El curado se debe iniciar tan pronto como la mezcla pueda soportar los efectos del agua generalmente dentro de los 4 o 5 horas. El curado se debe prolongar por 7 días.

.
Los hormigones se protegerán de los cambios bruscos de temperatura, evaporación y vibraciones, especialmente durante los 14 primeros días.
.

6.3.7 PILARES METALICOS: Serán Cilíndricos de radio 80 mm., os que a su vez van empotrados en poyos embutidos en radier exterior.

6.3.8 ESTRUCTURA METÁLICA CUBIERTA

VIGA METALICAS: En acceso se consulta techumbre conformada por vigas metálicas según proyecto de arquitectura y calculo.
COSTANERAS METALICAS: Sobre Vigas metálicas irán costanera metálicas según proyecto de arquitectura y calculo.
Las que recibirán la cubierta.
La estructura de techumbre irá soldada a las vigas mediante y apoyada en el extremo en pilares metálicos.

6.3.9 CUBIERTA ZINC ALUM:

Todas las cubiertas serán de planchas de zinc alum galvanizado ondulado de 0.35 mm, con un traslapo de 10 cm. Mínimo, las que irán afianzadas a las costaneras mediante clavos o tornillos especiales para cubiertas con golillas de Neopreno. La inclinación mínima de cubierta será de 30%, y contemplara ventilación cruzada en aleros y frontones. Además se considera papel fieltro como aislante entre la plancha de zinc de cubierta y costaneras.
CABALLETE: Sera de Fe galvanizado e=0.40mm de 0.40x2.00m, con traslapo mínimo 10cm.

6.3.10 PINTURA ANTIOXIDO:
Todos los elementos metálicos a la vista llevarán dos manos de pintura anticorrosiva una en fábrica y otra en obra una vez instalados,
Esmalte: dos manos de esmalte sintético para elementos metálicos posterior a la colocación de antioxido.

6.3.11 EQUIPO FLUORESCENTE:
Se instalará Equipos fluorescente tipo estanco con polidifusor de carbonato marca nautilus o similar. De 2x40. Se debe tener especial cuidado en buscar la forma de instalar equipos que queden ojalá fijados al entramado de cielo en al menos 3 de los cuatro puntos a fijar, de no ser posible, se deberán instalar equipos con tarugo paloma con el fin de evitar el desprendimiento del elemento desde el cielo, se revisará celosamente la existencia de estas fijaciones

6.3.12 EQUIPOS DE EMERGENCIA:
Se considera la instalación de equipos de emergencia con focos independientes direccionales regulables de 12 volts de iluminación doble, con indicadores luminosos de escape (flechas), e indicador luminoso de nivel de batería. Con sistema para colgar a muro, botón de prueba y protección de sobrecarga. Deberá considerarse de características Estanca (hermético), y debe contar como mínimo con autonomía de 2 horas, Conexión a red domiciliaria. (Enchufe simple, Caleco TPS 3 de 2,5 mm.). Debe incluir enchufe a una altura de 1,80 m.

6.4 PATIO TECHADO

6.4.1 RETIRO ESTRUCTURAS EXISTENTE

Con el fin de preparar trabajos para construcción nueva techumbre de patio cubierto, se contempla el retiro de la estructura existente, la cual se encuentra en precarias condiciones y no cumple con las normativas de cálculo.
La demolición considera el retiro de estructura de techumbre, clavos, vigas y/o cerchas con el fin de dejar el sector intervenido sin residuos ni evidencias de la existencia de la techumbre retirada.
Previamente a la demolición se deberá notificar a las propiedades existentes alrededor de terreno
Igualmente se neutralizarán las acometidas de las instalaciones de acuerdo con las compañías suministradoras y, se vallará y señalizará la zona de vial y espacio público afectada por la demolición (en el caso que sea necesario)

NORMATIVA:
Se deberá aplicar Norma Chilena Oficial NCh347.Of1999, la cual, establece las medidas mínimas de seguridad que deben adoptarse en esta faena. En lo que respecta a Norma, Organización de procedimiento y Condiciones de seguridad .
DEMOLICIÓN: Se deberá especificar al mandante el sistema a utilizar, plano y plazos de ejecución.

.
El orden de demolición se efectuará, en general, de arriba hacia abajo de tal forma que la demolición se realice prácticamente al mismo nivel, sin que haya personas situadas en la misma vertical ni en la proximidad de elementos que se abaten o vuelquen. Se eliminarán previamente todos los elementos que puedan perturbar el desescombrado.
El orden para demoler es el siguiente:
- Levantamiento de Cubierta
- Retiro de estructuras de techumbres y pilares.

Se evitará la formación de polvo regando ligeramente los elementos y/o escombros. En todos los casos el espacio donde cae escombro estará acotado y vigilado. No se acumulará escombro ni se apoyarán elementos contra vallas, muros y soportes, propios o medianeros.
Al finalizar la jornada no deben quedar elementos del local en estado inestable que el viento, las condiciones atmosféricas u otras causas puedan provocar su derrumbamiento.
-Retiro de Escombros y Aseo General: Considera el retiro de todo escombro, maquinas, herramientas y cualquier elemento ajeno al terreno. Este deberá quedar listo para comenzar nueva construcción.

6.4.2 EXCAVACIONES M3

Los trabajos de trazados y niveles serán dirigidos por un profesional idóneo de la obra y aprobados por la I.T.O.
El replanteo del trazado se deberá verificar en las distintas etapas de: excavación, fundaciones, plantas de pisos e instalaciones, respetando las cotas indicadas en el proyecto, asimismo como las reposiciones de elementos estructurales y constructivos.
El nivel del piso terminado (N.P.T.) será revisado por la I.T.O. al momento de trazar en la obra.
La altura de sobrecimientos indicada en planos es la mínima; en caso que no se consulte el emparejamiento y nivelación del terreno, debe considerarse, en las partidas correspondientes, las mayores alturas de sobrecimientos para salvar los desniveles del terreno, partiendo de la altura mínima indicada.

Se ejecutaran en las dimensiones apropiadas para dar cabida a los poyos de fundaciones consultadas en el proyecto de cálculo o arquitectura.
La profundidad será la indicada en los planos respectivos, no obstante, a los menos se considera 20cms. de penetración en terreno firme, si este fuese relleno o terreno blando se deberá profundizar hasta encontrar terreno firme para fundar. Tendrán sus paredes rectas y el fondo será horizontal, sin alteraciones de la constitución natural del terreno. De ser necesario se deberán ejecutarán las labores de demolición de fundaciones existentes y/o retiro de estos u otros elementos que interrumpan el correcta ejecución de las excavaciones y fundaciones proyectadas.
La empresa contratista deberá considerar traslado de los escombros resultantes de la excavación, en forma periódica hasta botadero autorizado.
La recepción de las excavaciones, el sello definitivo de estas y la autorización para ejecutar el hormigonado de cimientos la realizara el profesional responsable del proyecto de fundaciones o ITO de la Obra.

6.4.3 EMPLANTILLADOS M3

En el fondo de las excavaciones se deberán considerar un emplantillado en hormigón, de espesor no menor a 5 cm, en caso que no se especifique lo contrario en plano de cálculo.
Sera en hormigón simple R28 (resistencia a la compresión a los 28 días) > a 127,5kgs./cm2. con una dosif.45kgs/Cem/m3
En caso que las condiciones del terreno lo requieran, deberá profundizarse el espesor del emplantillado hasta alcanzar el sello de fundación prescrita para las fundaciones. Tanto la confección, como la colocación y el curado, cumplirán con las disposiciones de la norma Nch 170, OF.85.

6.4.4 FUNDACIONES (POYOS PILARES + VIGA FUNDACION) M3

Se realizarán según disposiciones generales y en estricto acuerdo a planos de arquitectura y de cálculo.
No deberán ser menores a 60 cm. de profundidad a no ser que el proyecto estructural indique lo contrario.
Se consultan cimientos corridos de 0.40 mtrs. ancho por 0.60 mtrs. de profundidad. Con hormigon H-15 de resistencia mínima R28 (resistencia a la compresión a los 28 días) > a 150kgs./cm2. con una dosif.255kgs/Cem/m3.
Se aceptara un máximo de 20% de bolón desplazador.

OBSERVACIONES
- Las fundaciones serán corridas y se ejecutarán de acuerdo a los planos y especificaciones respectivas de cálculo con respecto a sus dimensiones, dosificaciones, y características. Se considerara que los cimientos deben quedar empotrados como mínimo 0.20 m. en terreno firme

.
- Se considera obligatoria en todas sus partes la aplicación de la N.Ch. Nº170 Of. 85 "Hormigón-Requisitos Generales".
-Sera requisito obligatorio el empleo de hormigón de fábrica, teniendo especial cuidado en el cumplimiento de los tiempos de fraguado. Deberá adjuntarse copia de la guía al ITO.
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.

- Se solicita cemento de calidad y tipo especial o superior. Los agregados pétreos deben estar exentos de materiales orgánicos, arcillas o cualquier otro tipo de impurezas. El agua a emplear debe ser potable.

-La colocación y curado de los hormigones se ejecutará de acuerdo a lo establecido en la N.Ch. Nº170 Of. 85.
Además, se deberán tener en cuenta las siguientes disposiciones anexas:

-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 solicitación estructural y de acuerdo con indicaciones del proyecto.
La programación del hormigonado mediante camión tolva será en función de su aprobación. El contratista nunca deberá programar un hormigonado sin la aprobación del ITO.

-Se solicitan rellenos y vaciados de hormigón por elemento.
-Humedecer adecuadamente todas las paredes y fondo de las excavaciones y moldaje previo hormigonado.

-Los moldajes, a utilizar y elementos de sujeción (contrachapadas estructurales, piezas de madera seca, con sus respectivos elementos de sujeción estructural o metálicos) serán revisados y aprobados por la I.T.O. antes de autorizar el hormigonado, donde se deberán verificar niveles y plomos y Su estructura debe impedir deformaciones por vaciado del hormigón.

- Previo al vaciado del hormigón de los diferentes elementos de las fundaciones, se dejarán en las excavaciones o moldajes, previstas todas las pasadas necesarias para el paso de cañerías y ductos de instalaciones, y cualquier elemento embutido de anclaje. etc considerando posibles dilataciones y refuerzos adecuados, ya que no se autorizarán picados posteriores.
Además el I.T.O deberá dar V°B° a la instalación de Moldajes. Una vez preparados y visados los moldajes, se procederá al vaciado del hormigón en los elementos.

- El vibrado del hormigón se ejecutará por capas sucesivas, no mayor de 30 cms. de alto .y 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 el ITO

Se tendrá especial cuidado con el tiempo de fraguado del hormigón. El curado se debe iniciar tan pronto como la mezcla pueda soportar los efectos del agua generalmente dentro de los 4 o 5 horas. El curado se debe prolongar por 7 días.
Los hormigones se protegerán de los cambios bruscos de temperatura, evaporación y vibraciones, especialmente durante los 14 primeros días.

6.4.5 PILARES METALICOS: Serán Cilíndricos de radio 80 mm. Los que a su vez van empotrados en poyos embutidos en radier exterior.

6.4.6 ESTRUCTURA METÁLICA (SOPORTE)

VIGA METALICAS: En acceso se consulta techumbre conformada por vigas metálicas según proyectos de arquitectura y calculo.
COSTANERAS METALICAS: Sobre Vigas metálicas irán costanera metálicas según proyectos de arquitectura y calculo. Las que recibirán la cubierta.
La estructura de techumbre irá soldada a las vigas mediante y apoyada en el extremo en pilares metálicos.

6.4.7 CUBIERTA ZINC ALUM:
Todas las cubiertas seran de planchas de zinc alum galvanizado de 0.5 mm, con un traslapo de 10 cm. Mínimo, las que irán afianzadas a las costaneras mediante clavos o tornillos especiales para cubiertas con golillas de Neopreno. La inclinación mínima de cubierta será de 30%, y contemplara ventilación cruzada en aleros y frontones. Además se considera papel fieltro como aislante entre la plancha de zinc de cubierta y costaneras.
CABALLETE: Sera de Fe galvanizado e=0.40mm de 0.40x2.00m, con traslapo mínimo 10cm.

.

6.4.8 PINTURA ANTIOXIDO:

Todos los elementos metálicos a la vista llevarán dos manos de pintura anticorrosiva una en fabrica y otra en obra una vez instalados,
Esmalte: dos manos de esmalte sintético para elementos metálicos posterior a la colocación de antioxido.

6.4.9 EQUIPO FLUORESCENTE:

Se instalará Equipos fluorescente tipo estanco con polidifusor de carbonato marca nautilus o similar. De 2x40. Se debe tener especial cuidado en buscar la forma de instalar equipos que queden ojalá fijados al entramado de cielo en al menos 3 de los cuatro puntos a fijar, de no ser posible, se deberán instalar equipos con tarugo paloma con el fin de evitar el desprendimiento del elemento desde el cielo, se revisará celosamente la existencia de estas fijaciones

6.4.10 LUCES DE EMERGENCIA:

Se considera la instalación de equipos de emergencia con focos independientes direccionales regulables de 12 volts de iluminación doble, con indicadores luminosos de escape (flechas), e indicador luminoso de nivel de batería. Con sistema para colgar a muro, botón de prueba y protección de sobrecarga. Deberá considerarse de características Estanca (hermético), y debe contar como mínimo con autonomía de 2 horas, Conexión a red domiciliaria. (Enchufe simple, Caleco TPS 3 de 2,5 mm.). Debe incluir enchufe a una altura de 1,80 m.

6.5 PATIO DE SERVICIO

6.5.1 RADIER M2

Sobre relleno estabilizado y compactado según proyecto de cálculo, se dispondrá cama de ripio de 10 cm., para recibir una polietileno 0,4 ms. Con traslapos mínimos de 30 cm. sin rotura. Sobre el polietileno se vaciará de hormigón el cual conformará el radiar especificado en proyecto de cálculo, el cual no podrá ser menor a 10 cm.
Los niveles de radiares deben considerar las alturas necesarias para el paso de tuberías de instalaciones.
Para dar con el nivel de piso terminado, se ejecutarán las partidas de en reglado, mediante reglas de aluminio u otro sistema, el cual asegure la horizontalidad y niveles requeridos.
Se solicita terminación rugosa o platicado antideslizante.

En sectores indicados en plano de pavimentos,

Para dar con el nivel de piso terminado, se ejecutarán las partidas de enreglado, mediante reglas de aluminio u otro sistema, el cual asegure la evacuación de aguas lluvia a drenes proyectados y niveles requeridos.
Se deberá cuidar de no tener paños mayores a 9 m2 en el exterior ni largos mayores a 3 mts, debiendo generar junta de separación cada 3 metros en cualquier sentido.
Se deberá implementar una pendiente de mínimo de 1% con inclinación hacia la mejor orientación para eliminar agua lluvia y la terminación será afinada con pulidora de radier.
En todo el contorno del radier, donde se une con el terreno natural se instalarán soleras prefabricadas tipo Manquehue para evitar el canto recto y asegurar una bajada suave hacia el patio.
Todos los hormigones deben ser vibrados a maquina.
Se cuidara el proceso de fraguado manteniendo humedad permanente y asegurando con capa de polietileno sobre la superficie.
No se aceptarán radiares manchados(sal, anti sol,etc.) ni fisurados.
Todas las bases para radier serán ejecutadas con maquina compactadora.

MOLDAJES

Para confeccionar radier que conformara el pavimento, Los moldajes a utilizar y elementos de sujeción (contrachapadas estructurales, piezas de madera seca, con sus respectivos elementos de sujeción) podrán ser de madera, metálicos o una combinación de ambos. El material debe ser tal, para asegurar la calidad del hormigón. La madera deberá ser de buena calidad, no presentara agujeros ni nudos sueltos, fisuras, hendiduras, torceduras u otros defectos que puedan afectar su uso. Serán adecuadamente estructurados, bien amarrados y empotrados al suelo para evitar deformaciones.
Los moldajes y elementos de sujeción serán revisados y aprobados por la I.T.O. antes de autorizar el hormigonado donde se deberán verificar niveles y plomos y Su estructura debe impedir deformaciones por vaciado del hormigón.

.

6.5.2 MURO ALBAÑILERIA PATIO DE SERVICIO M2

En patio de servicios según plano, se ejecutará muro de albañilería tipo, el cual será la base para las casetas de gas y basura y formará parte del muro de fachada.
Las albañilerías serán conformadas por ladrillo hecho a máquina tipo Rejilla Standard de princesa o similar .Características según proyecto de cálculo o previa autorización de la ITO según OGUC.
Se tomarán todas las precauciones en cuanto a humedecimiento, antes y después de su ejecución y en cuanto a nivelación y aplomados.
Se contempla estuco de mortero cemento/arena en proporción 1:3 y aditivo impermeabilizante, en toda la superficie del muro de albañilería donde irá por ambas caras, en espesor de 2.0 cm. como mínimo, según calculo.

6.5.3 REJA METÁLICA DE CIERRE EN PATIO DE SERVICIO M2

Serán de acuerdo a plano en sectores demarcados.
Se consulta cercos de acero galvanizados malla de cerco (tipo acmaforbezinal de inchalam o su equivalente técnico aprobado por ITO) abertura 5/15 tipo 1G afianzado a pilares de acero 50/50/2. A42-27ES empotrados a piso, formando módulos de según plano. Se debe asegurar su correcto comportamiento estructural, mediante contrafuertes o los apoyos sean necesarios los que podrán ir en dados de hormigón, anclados de pilares, elementos a aprobar por la ITO. Las rejas delimitadoras de patios de servicio la altura será la indicada en plano.
Se contempla anticorrosivo, con remate óleo brillante en pilares y rejas, verde musgo Ceresita a aprobar por ITO. Según detalle

6.5.4 PUERTA METÁLICA EN PATIOS DE SERVICIO M2

Donde se incluyan puertas, se deberán considerar ejecutarlas en bastidores de acero y malla de acero galvanizados malla de cerco abertura 5/10 tipo 1G.
El bastidor será en base a perfiles L de 40/40/3 con travesaño intermedio. Deberá tener arrostramientos para evitar su deformación. Se sugiere soldar piezas diagonal pletina de 30 mm de ancho y espesor 20 mm. Soldada en sus extremos y en parte central u otra a aprobar por la ITO.Segun detalle.
Se contempla puerta en mismo material, con picaporte aldaba y candado Se deberán instalar pomeles ½ x 2" su parte frontal incluyendo esta un pestillo y su respectivo candado Odis Línea 360. Bronce llave paleta.

6.5.5 CASETAS DE GAS UN

Se ejecutará muro de albañilería tipo, el cual será la base para las casetas de gas.
Las albañilerías serán conformadas por ladrillo hecho a máquina tipo Rejilla Standard de princesa o similar no tipo fiscal. Características según proyecto de cálculo o previa autorización de la ITO según OGUC.
Se tomarán todas las precauciones en cuanto a humedecimiento, antes y después de su ejecución y en cuanto a nivelación y aplomados.
Se contempla estuco de mortero cemento/arena en proporción 1:3 y aditivo impermeabilizante, en toda la superficie del muro de albañilería donde irá por ambas caras, en espesor de 2.0 cm. como mínimo.
Debe contemplar losetas de Hormigón armado de espesor 8 cm, según cálculo.
La caseta será según diseño en plano, estará ubicada dentro de la albañilería en patio de servicio. Debe contemplar puertas metálicas de acero galvanizado con dos paños de planchas diamantadas (con pliegue en plancha según detalle) de 0.5 mm por hoja y bastidor en perfiles L según plano, con travesaños intermedio y diagonales, pomeles de ¾ x 3" y perforaciones para ventilación según plano de detalles su parte frontal incluyendo esta un portacandado y respectivo candado Odis Línea 360. Bronce llave paleta, y picaporte inferior y superior. Deberá emplear 3 bisagras. Deberá ir sobre paño de radier de mismo espesor que el proyecto de cálculo indique para el resto del establecimiento. La pintura deberán ser óleos opacos color verde musgo

6.5.6 CALEFONT UN

Artefacto calefón debe estar certificado por la SEC. Su capacidad mínima debe ser de 7 Lt. Y debe consultar gabinete metálico de protección.

6.5.7 GABINETE CALEFONT

Las casetas irán de acuerdo a plano en ubicaciones descritas en planta de arquitectura.
Estarán compuesta por bastidor metálico de perfiles angulares. La puerta será en perfil angular 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 una aldaba 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.

.

6.5.8 DUCTOS GL

Se contemplan ductos de ventilación para calefont y Campana de extracción en cocina.
Para los calefont se consultan ductos de acero galvanizado tipo zinc alum de 0,4mm. de espesor y un diámetro de cañón de 5". La altura, diámetro y ubicación de estos, será según proyecto de arquitectura y especialidades. Se incluyen sombrerete, gorros, ventilación superior e inferior de acuerdo a norma.
El proyecto se hará según requerimientos de gas. Sin embargo, a modo referencial es posible indicar que:
Para la campana, se consulta 1 ducto de acero galvanizado de 0,4mm. de espesor y un diámetro de cañón de 8", la altura y ubicación de este será como se indica en proyecto de arquitectura y especialidades.
Cuando la campana no contemple extractor eléctrico, se deberá incluir a la salida de los ductos de campanas, extractores eólicos de acero galvanizado de 6".

6.5.9 LAVADERO EXTERIOR.

Se Consulta en rocalit o similar con capacidad minima para 14 Ltrs, montado sobre atril metalico al piso. El respaldo se protegera de la humedad con espejuelo estucado en atraque a la albañileria, de 2,5cm de espesor de 0,60m de ancho por 1,30m de alto a lo menos, en proporcion 1:3 a grano perdido cemento : arena. La griferia sera tipo economico nibsa o similar.

6.5.10 CASETAS BASURA UN

Se ejecutará muro de albañilería tipo, el cual será la base para las casetas de gas.
Las albañilerías serán conformadas por ladrillo hecho a máquina tipo Rejilla Standard de princesa o similar no tipo fiscal. Características según proyecto de cálculo o previa autorización de la ITO según OGUC.
Se tomarán todas las precauciones en cuanto a humedecimiento, antes y después de su ejecución y en cuanto a nivelación y aplomados.
Se contempla estuco de mortero cemento/arena en proporción 1:3 y aditivo impermeabilizante, en toda la superficie del muro de albañilería donde irá por ambas caras, en espesor de 2.0 cm. como mínimo.
Debe contemplar losetas de Hormigón armado de espesor 8 cm, según cálculo.
La caseta será según diseño en plano, estará ubicada dentro de la albañilería en patio de servicio. Debe contemplar puertas metálicas de acero galvanizado con dos paños de planchas diamantadas (con pliegue en plancha según detalle) de 0.5 mm por hoja y bastidor en perfiles L según plano, con travesaños intermedio y diagonales, pomeles de ¾ x 3" y perforaciones para ventilación según plano de detalles su parte frontal incluyendo esta un portacandado y respectivo candado Odis Línea 360. Bronce llave paleta, y picaporte inferior y superior. Deberá emplear 3 bisagras. Deberá ir sobre paño de radier de mismo espesor que el proyecto de cálculo indique para el resto del establecimiento. La pintura deberán ser óleos opacos color verde musgo

7 CIERRE PERIMETRAL

7.1 RETIRO CIERRES PERIMETRALES EXISTENTES.

Considera el retiro y traslado a botadero autorizado de todo el cierre instalado, cualquier excedente de material, escombro, residuos y elemento extraído producto de las demoliciones efectuadas. El terreno deberá quedar listo para comenzar la construcción del nuevo cierre.

7.2 MEJORAMIENTO CIERRE PRINCIPAL (PULIDO + PINTURA ANTIOXIDO+ACABADO)

Se consulta pulido de las superficies y dos manos de anticorrosivo, una en fabrica antes de instalar y la segunda in-situ, y sobre esta dos manos de esmalte sintético a todos los elementos metálicos como lo son: Pilares, estructura de puerta, estructura soportante de malla acma, refuerzos de pilares, etc. color a determinar aprobado por la ITO.
El contratista deberá considerar en sus costas todos los elementos necesarios para el buen término de la obra, por lo tanto el cierro perimetral deberá quedar terminado.

7.3 CIERRE PERFILERIA METALICA Y MALLA ACMA GALVANIZADA 4MM M2

En el perímetro de jardín según planos, se consulta la reposición o reparación de cercos de acero galvanizados malla de cerco abertura 5/10 tipo 1G afianzado a pilares de acero 75x75x2. A42-27ES, formando módulos de 2,50 mts.como max.
La altura del cierro será de 2.00 mt. con pilares empotrados en poyos de 20x20 enterrados a 40cm con solera corrida construida en obra.

.
El bastidor será en base a perfiles L de 40/40/3 con travesaño intermedio. Deberá tener arrostramientos para evitar su deformación. Se sugiere soldar piezas diagonal pletina de 30 mm de ancho y espesor 20 mm. Soldada en sus extremos y en parte central u otra a aprobar por la ITO.
Se debe asegurar su correcto comportamiento estructural, mediante contrafuertes o los apoyos sean necesarios los que podrán ir en dados de hormigón, anclados a pilares, elementos a aprobar por la ITO. Las rejas delimitadoras de patios de párvulos la altura será de 1.00 mt.

Se contempla anticorrosivo, con remate óleo brillante en pilares y rejas, verde musgo Ceresita, color de acuerdo a términos de referencia de colores para Fundación Integra. Donde se incluyan puertas, se deberán considerar ejecutarlas en bastidores de acero y malla de acero galvanizados malla de cerco abertura 5/10 tipo 1G.
Como coronación llevará sistema de puntas dentadas apernadas a la estructura metálica del cierro, de acuerdo a especificaciones del fabricante. metálicas de 8 cm de altura y largo de 1m que permite modulación en terreno.

7.4 CIERRE MURO PANDERETA M2

En el perímetro de jardín de acuerdo a plano de emplazamiento, se deberá proveer e instalar cierro de placas a una altura mínima de 2,40m (4 placas). Se consultan en este ítem todos los elementos necesarios para la buena ejecución, terminación y estética del cierro. En el borde inferior de las placas no podrá quedar separación con el terreno natural.
Deberá quedar perfectamente coronado conformando un parco entre pilares y paños de placas, y estructurado de modo de evitar el pandeo.

8.- PROYECTOS DE INSTALACIONES

El Contratista deberá realizar todas las obras y gestiones necesarias para obtener las aprobaciones de los proyectos de instalaciones ante los servicios respectivos y dejar plenamente operativas todas las instalaciones.
Los proyectos definitivos serán elaborados por el Contratista en base a los proyectos y/o documentos informativos entregados, incorporándoles todas las correcciones que exijan los respectivos Servicios para su aprobación.
El Contratista deberá rendir satisfactoriamente las pruebas reglamentarias y una vez terminadas las obras, obtener los certificados de recepción conforme de todas las instalaciones.
Será de cargo y responsabilidad del Contratista la elaboración y ejecución de los proyectos definitivos de las instalaciones. Al inicio de la obras deberá entregar los proyectos de instalaciones asociados y en las recepciones deberá entregar los proyectos definitivos.
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 (Luces de emergencia, citofonos, reemplazo de luminarias, enchufes o redes defectuosas, entre otros)
El Contratista deberá entregar todas las instalaciones funcionando correctamente y recibidas por los servicios correspondientes. Además los planos definitivos originales en papel y en formato digital, de todas las instalaciones.
El Contratista deberá entregar un set de planos de instalaciones en formato papel y digital, certificados de aprobaciones, especificaciones técnicas y recepciones en una carpeta a la ITO.
El Contratista deberá entregar un manual de funcionamiento y mantención de los equipos e instalaciones que corresponda o en su defecto solicite la ITO.
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, detalles y especificaciones técnicas aprobados y certificados de instalaciones y de los organismos correspondientes definitivos.

Nota: Se deben elaborar dos redes independientes de agua caliente y de gas. Una corresponde a la cocina y baños de manipuladoras y la otra al resto del jardín.
Se debe considerar la revisión, reparación y regularización, así como también el empalme con las instalaciones y redes existentes.

8.1 PROYECTO DE GAS GL

Será responsabilidad del Contratista, el desarrollo del proyecto de gas licuado y tramitar tales aprobaciones. Al efectuar los trámites tendientes a obtener los certificados finales de aprobación de las instalaciones

.
Dichos planos deberán mostrar claramente la ubicación de cañerías, llaves de paso, etc., para permitir una rápida ubicación en caso de reparación o mantenimiento. Los balones de gas licuado (4 x 45 Kg.), se ubicarán según indicación en los planos. Considerar la menor exposición posible de la cañería de cobre, esta debe ir forrada, para ello, usar ppr u otro sistema a acordar con ITO.

8.2 EJECUCION RED DE GAS LICUADO Y CERTIFICACIÓN TC6 GL

El contratista será en encargado de la ejecución y posterior certificación con proyectistas autorizados,en el cual deberá considerar la instalación de calefactores, 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.

8.3 PROYECTO MEJORAMIENTO Y AMPLIACION RED ELÉCTRICA

La instalación se ejecutará de acuerdo a los planos del Proyecto de especialidad, detalles e indicaciones contenidas en ellos y a especificaciones técnica eléctricas, en conformidad a los reglamentos y normas vigentes. Será responsabilidad del Contratista, el desarrollo del proyecto eléctrico, su ejecución, tramitar aprobaciones necesarias y obtener los certificados finales de aprobación de las instalaciones.
El proyecto de electricidad deberán incluir Luces de emergencia para todo el recinto, corrientes débilesy citófono en puerta de acceso a establecimiento.
Contempla revisión instalación de toda la red eléctrica, incluyendo lo existente, para el correcto funcionamiento del sistema

Electricidad:

Se considera instalación eléctrica ejecutada por eléctrico autorizado SEC, se debe ejecutar de acuerdo a proyecto si existiera pero contando como obligatorios los siguientes elementos:
1.- Cajas para embutir: serán marca Bticino con receptor de tornillos metálico.
2.- Cajas sobrepuestas: Serán Marca legrand de la línea universal.
3.- canalización embutida: será de Marca Conduit, del diámetro correspondiente según la cantidad de conductores a canalizar, (ver especificaciones del fabricante), y se deberá considerar todas las curvas o salidas de cajas, prefabricadas.
4.- canalización sobrepuesta: será de Marca Legrand, de dimensiones correspondiente según la cantidad de conductores a canalizar, (ver especificaciones del fabricante), y se deberá considerar todas las piezas especiales o salidas de cajas, prefabricadas.
5.- montantes y modulos: de acuerdo al sistema de cajas y canalizaciones utilizadas se deberá utilizar montantes y modulos de la misma marca y línea con el fin de garantizar la perfecta relación entre las piezas de la instalación eléctrica. Todos los equipos de iluminación consideran sus respectivos tubos o ampolletas. Todas las tapas de artefactos se colocarán una vez pintadas las superficies; no se aceptarán elementos manchados o sucios.
Los circuitos de enchufes e iluminación se activarán mediante los interruptores indicados en planos, y además se activarán centralizadamente desde un tablero de comando en el que se indicarán claramente los circuitos que se controlan.
Los artefactos a consultar deberán ser Bticino o superior. El consultor tendrá como referencia el plano de Instalación Eléctrica y/o proyecto.
La instalación se hará conforme a las referencias indicadas en especificación anexa y/o planos correspondientes. Estos deberán ser realizados por el proyectista.
Debe consultarse el suministro de energía para todos los artefactos y equipos indicados en lo explicitado según especificaciones y/o planos anexos realizado por un profesional competente de la especialidad. La instalación debe consultarse completa con las aprobaciones de los organismos correspondientes.

8.4 EJECUCION PROYECTO MEJORAMIENTO Y AMPLIACION RED ELÉCTRICA Y CERTIFICACIÓN T1 GL

Considera la ejecución del proyecto mencionado en ítem anterior esta ejecución debe ser realizada por técnico autorizado SEC y ajustándose a la normativa vigente para este tipo de instalaciones. Una vez concluida la ejecución, se deberá solicitar aprobación, para posteriormente solicitar la recepción de la instalación y la emisión de certificado TE-1 por parte de la superintendencia de electricidad y combustibles (SEC). Será responsabilidad del Contratista el efectuar los trámites tendientes a obtener los certificados finales de aprobación de las instalaciones
Los accesorios y artefactos se entregarán completos, sin fallas y funcionando.
Se verificará cuidadosamente la calidad de su presentación.
Todas las lámparas consultan las correspondientes ampolletas o tubos.
Todas las tapas de artefactos se colocarán una vez pintadas las superficies; no se aceptarán elementos manchados o sucios.

Se deben utilizar los términos de referencia adjuntos para su ejecución y/o la aprobación de la ITO.

.
Se deberá reemplazar equipos fluorescentes no estancos, por equipos fluorescentes estancos.
Se deberá reemplazar todo artefacto, interruptor, enchufe, equipo fluorescente, cableado, que se encuentre en mal estado, o que no cumpla con normativa vigente, lo cual será determinado por el proyectista y/o ITO de la obra.
Este ítem contempla la ejecución de proyecto de reposición de alarma de seguridad, citofonía y corrientes débiles según planimetría de proyecto de arquitectura y proyecto eléctrico.

8.5 PROYECTO MEJORAMIENTO Y AMPLIACION RED AGUA POTABLE

Según proyecto especialidad Proyecto de Agua Fría y Agua Caliente.
Considera la elaboración de Proyecto de Agua potable entregando a esta dirección regional un set de planos, Itemizado, especificaciones técnicas y CD conteniendo la misma información entregada en papel, de las instalaciones del Jardín completo. Cuando una partida considere modificación de redes de agua potable o alcantarillado, 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.
Será responsabilidad del Contratista tramitar tales aprobaciones. Al efectuar los trámites para obtener los certificados finales de aprobación de las instalaciones, el contratista entregará al Servicio los planos de construcción (conforme a obra) de las instalaciones de agua potable, en los que se indicará toda modificación que se hubiese introducidos al proyecto original. Los planos deberán ser entregados en copias de papel y en formato digital (CD).
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.
Los proyectos de agua potable, alcantarillado y evacuación de aguas lluvias serán elaborados por el contratista.
Se deberá considerar el uso de cámara desgrasadoras, en caso de ser necesario.

8.6 EJECUCION INSTALACION RED DE AGUA POTABLE GL

Según proyecto especialidad La red de agua potable se ejecutará con cañerías subterráneas y embutidas de cobre tipo "L", con sus diámetros y trazados según cálculo. Las uniones se harán con Fitting de cobre estampado, evitándose el uso de piezas de bronce. La soldadura de las uniones contendrá a lo menos un 50% de estaño. Se pondrá especial cuidado que las cañerías de cobre no tengan contacto con abrazaderas u otro elemento de fierro. La red se someterá a las correspondientes pruebas de presión, en tramos de 20 metros o más, colocando la bomba en el extremo más bajo. Se usará una presión de 10 Kg/cm² (10 atm.) en un tiempo no inferior a 10 min., revisándose que no haya variaciones en el manómetro.

8.7 PROYECTO SISTEMA GENERAL DE ALCANTARILLADO GL

Según proyecto especialidad, Considera la elaboración de Proyecto de alcantarillado entregando a esta dirección regional un set de planos, Itemizado, especificaciones técnicas y CD conteniendo la misma información entregada en papel, de las instalaciones del Jardín completo. Cuando una partida considere modificación de redes de agua potable o alcantarillado, estas obras sólo podrán ser ejecutadas por Contratistas o Instaladores habilitados según la reglamentación vigente y en completo acuerdo con el proyecto entregado. 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..

8.8 EJECUCION RED SISTEMA GENERAL DE ALCANTARILLADO PARTICULAR GL

Según proyecto especialidad, el proyecto deberá contemplar la construcción de una red de alcantarillado particular en base a Una Fosa séptica y Un pozo absorbente, calculado para servir las dependencias del jardín de manera totalmente única e independiente.
La fosa séptica deberá conformarse como un contenedor hermético bajo el subsuelo, con una tapa de inspección en la superficie y quedar en un lugar de fácil acceso vehicular para limpieza pero a distancia prudente de la actividad escolar. El pozo absorbente deberá emplazarse para aprovecha un terreno natural permeable y provocar la incorporación de las aguas servidas en el subsuelo inferior.

9 RETIRO DE ESCOMBROS.

Considera el retiro de cualquier excedente de material, escombro, maquinas, herramientas y cualquier elemento ajeno al establecimiento, asimismo considera el aseo general del establecimiento efectuado con elementos de limpieza(limpia vidrios, quita manchas, etc.) con el fin de entregar el establecimiento en las condiciones mas normales posible. Esta partida se ejecutará antes de la recepción final de la obra por parte de la ITO. No se aceptarán bajo ninguna circunstancia, recepciones de obras sin cumplir con lo mencionado precedentemente.