

ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES – ETAPA ANTEPROYECTO – STRIP CENTER FARELLONES

OBRA : STRIP CENTER FARELLONES
PROPIETARIO : PIPINO SPA
ARQUITECTO : JORGE NORDENFLYCHT
UBICACIÓN : AV. EL COLORADO N° 1144, MANZANA 121-I, LOTE E-1, FARELLONES , LO BARNECHEA, RM
FECHA : MAYO 2021
EDICIÓN : EDICIÓN 02
EMISIÓN : EMITIDO PARA EXPEDIENTE ANTEPROYECTO

A- GENERALIDADES

Al tratarse de la Etapa de ANTEPROYECTO, las presentes Especificaciones Técnicas tienen como objetivo describir y entregar una idea General del Proyecto, sus partes y partidas.

Las presentes especificaciones técnicas de arquitectura determinan la calidad mínima de los principales materiales que se emplearán en esta obra, y son de carácter obligatorio. Todas las obras de construcción que se consultan en el proyecto deben ejecutarse respetando la legislación y reglamentos vigentes.

Todos los materiales que se empleen en la ejecución de la obra deben ser de la mejor calidad en su especie.

1- DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ANTEPROYECTO

El edificio de Uso Mixto se ubica en un Terreno Esquina. En Av. El Colorado con Av. La Capilla

Se trata de un Volumen de 4 Pisos como volumen final sobre nivel de Terreno. Y un nivel Semi Subterráneo bajo el nivel de NNT, aprovechando el desnivel natural del terreno para disminuir al máximo el volumen de excavación.

El destino y usos del Edificio será mixto. COMERCIO Y RESIDENCIAL

El edificio estará compuesto de 5 Niveles:

Nivel -1 ESTACIONAMIENTOS Y SERVICIOS

Nivel 1 COMERCIO

Nivel 2 COMERCIO

Nivel 3 HABITACIONAL

Nivel 4 HABITACIONAL

2- ESTRUCTURA Y MATERIALIDAD

El Edificio contempla un sistema Estructural Compuesto. En base a Muros, Pilares, Vigas y Losas Colaborantes.

El Nivel Zócalo. Nivel -1. Es una caja que actúa de base, con Muros, Pilares y Losas en Hormigón Armado

Desde en Nivel 1 al 4 la estructura será en Acero con sistema de Losas Colaborantes.

El cerramiento exterior y la tabiquería interior de todos los Pisos se ejecutará a través de un sistema de Tabique en Madera.

Para las Áreas Exteriores a nivel 1, que vinculan fluidamente el nivel principal con el espacio público, se contemplan pavimentos de Hormigón y jardines.

3- CONDICIONES DEL TERRENO

El sitio está ubicado en el centro del Pueblo de Montaña de Farellones

El Terreno se encuentra erizado y con gran parte de las excavaciones y movimientos de tierra ya ejecutados.

Terreno en pendiente. Con una diferencia de cota de 4mt entre lados más desfavorables.

El terreno está normado por la Ordenanzas Generales, Especiales y Locales de Urbanismo y Construcción.

El Terreno de forma regular se encuentra con Edificios vecinos ejecutados en sus deslindes Sur y Poniente. Calles al Norte y Oriente..

4- DOCUMENTOS Y NOTAS GENERALES

+ARQUITECTOS + ADN

Forman parte Integral y Complementaria de las presentes Especificaciones, los siguientes antecedentes:

- a. Ante-Proyecto de Arquitectura
Legajo completo de Planos de Arquitectura, Plantas, Cortes, Elevaciones y calculo de superficies
- b. Documentos Complementarios
El Proyecto y su construcción darán cumplimiento a las disposiciones pertinentes , y vigentes.
Se tendrán como parte complementaria de las presentes Especificaciones Técnicas, en todo aquello que sea aplicable a las Obras, salvo indicaciones expresas en sentido contrario, los siguientes Documentos:
 - Ordenanzas Generales, Especiales y Locales de Construcción y Urbanismo.
 - Leyes, Decretos, Reglamentos y Resoluciones relativas a Permisos, Aprobaciones, Derechos, Impuestos e Inspecciones Fiscales y Municipales.
 - Reglamentos sobre Proyectos y Construcciones de redes de servicios públicos de Agua Potable y Alcantarillado (RIDA)
 - Reglamento general sobre Instalaciones de Alcantarillado y Agua Potable (RIDA.)
 - Reglamentos sobre Proyectos y Construcciones de redes de distribución de Energía Eléctrica en alta y baja tensión (DGSE y G)
 - Reglamentos de Instalaciones de Alumbrados y fuerza motriz (DGSE y G)
 - Normas INN: Se considerarán las normas INN pertinentes en cuanto a materias y procedimientos de ejecución y en cuanto a calidad y tipos de todos los materiales a usar en la Obra, análisis y ensayos de los mismos y prescripciones de seguridad del Personal.
 - En general se tendrán también como parte integrante de las presentes E.T. todas las Ordenanzas, Reglamentos, Leyes, Decretos y Resoluciones que afecten al Proyecto.

B- OBRA GRUESA

1- INSTALACION DE FAENAS

Se levantará una casa para el cuidador, una bodega de materiales, una oficina de proyecto, y un galpón de trabajo cubierto. Y todas las instalaciones que sean requeridas para el buen desarrollo de la obra y sus trabajadores.

1.1- Despeje de Terreno

Se limpiará la totalidad del terreno circundante a la obra de cualquier material de desecho existente, pasto, arbustos, etc., con un escarpe general, mínimo de 20cm. Todo el material no utilizable deberá sacarse fuera del área de influencia de trabajo, y trasladarse a botadero autorizado en camión encarpado de acuerdo a la normativa vigente.

Serán definidos y marcados los árboles que el propietario quiera mantener y que no interfieran en la construcción. Los árboles determinados deberán ser cuidados y regados por la constructora, de manera de garantizar su permanencia durante todo el periodo que dure la obra.

Además, se ejecutará un escarpe de limpieza de terreno de 10cm. adicionales, en un área superior en 3m. al área de la superficie de planta de primer nivel, incluidas terrazas, patios duros e interiores, eliminando principalmente la capa vegetal.

1.2 Trazado de Ejes y Niveles

Deberá hacerse un replanteo de acuerdo al terreno, según levantamiento topográfico, y los planos de Arquitectura.

Se considerará nivel ± 0.00 del proyecto el correspondiente al NIVEL xx del levantamiento topográfico.

Se fijará con una estaca, la cota de este nivel como punto de referencia estable en el terreno.

Se deberá poner especial cuidado en los niveles de Radieres, dependiendo del material de terminación del piso al que correspondan.

También se rectificarán en terreno las alturas y distanciamientos permitidos por normas y señaladas en los planos de Arquitectura. Cualquier diferencia detectada en terreno deberá ser inmediatamente informada a Arquitectura.

Se construirá un cerco de trazado que se mantendrá hasta tener levantados los muros.

El trazado y niveles deberán ser recibidos por los Arquitectos antes de comenzar las excavaciones y una vez hecho el emplazamiento.

2- EXCAVACIONES

Se ejecutarán en forma estricta a planos de cálculo, medidas y profundidad dispuestas por el ingeniero.

Se ejecutará una excavación general en toda el área definida por la planta de 1º piso, y respecto de sus espacios interiores.

Se deberá Utilizar el excedente de material de las excavaciones para rellenar y nivelar el área de acceso vehicular, de manera de generar una pequeña plataforma con pendiente ascendente, hasta llegar a nivel - 20.

+ARQUITECTOS + ADN

Se deberá utilizar material estabilizado de planta, compactado mecánicamente, para todos los rellenos. Se rectificaran constantemente los niveles y cotas entre el terreno existente, arquitectura y cálculo. No se aceptarán cobros extras por concepto de excavaciones ya que se entiende que por trabajar con Empresa Constructora con experiencia local, existe el conocimiento de la mala calidad del terreno. Se deberán considerar dentro de la oferta económica cualquier gasto extra por concepto de excavación.

3- MEDIANEROS

No se consulta la ejecución de muros Medianeros

4- CIMENTOS.

Se ejecutarán cifiéndose estrictamente a planos de cálculo y dosificaciones dispuestas por el ingeniero. Se considera la incorporación de aditivos impermeabilizantes tipo SIKA 1, en las mezclas.

5- SOBRECIMENTOS.

Se harán de acuerdo a planos de cálculo.

Tendrán una altura mínima de una grada (0.18 cm.) y lo que se determine en obra según la pendiente del terreno, sin sobrepasar la altura donde comienzan los muros, y las alturas permitidas para quedar inscritas dentro de la norma y rasantes.

Se considera la incorporación de aditivo impermeabilizante, tipo SIKA 1, en las mezclas.

Se aplicará impermeabilizante asfáltico, tipo Igol, por todo el perímetro exterior, desde los cimientos hasta una altura de 40 cm. sobre el N.T.N, en todas las zonas que estén en contacto directo con el terreno exterior.

Se considera la aplicación de impermeabilizante cementicio con puente de adherencia tipo SIKA TOP 1 SEAL, sobre las cabezas de las fundaciones antes de ejecutar los muros de hormigón o albañilería.

En todos los Sobrecimientos que queden a la vista, se deberá poner especial cuidado en sus moldajes, para asegurar su regularidad, niveles y plomos.

6- RELLENO Y COMPACTACION.

Ver Punto 1.1, 1.2, y 2

Se rellenará con material estabilizado en capas de 0.15 cm. utilizando pisón mecánico, para reemplazar el material extraído de mala calidad.

Se deberá utilizar compactador mecánico, y se deberá testear el cumplimiento de los niveles de compactación.

No se utilizará de relleno el material extraído de mala calidad, tipo arcilla expansiva u otros.

7- MOLDAJES DE LOSAS.

En Piso ZOCALO todos los recintos interiores como exteriores, incluidos aleros y volados serán con losa a la vista. En general los únicos recintos que no tendrán cielos con terminación de hormigón visto serán los baños.

7.1- Areas con cielos de losas vistas con moldaje de tabla de piso machihembrada de 1"x 4":

Los moldajes se harán en tabla de piso machihembrada, sin cantería, de pino cepillada de 4", puestas traslapadas a ½ largo de tabla.

El entablado se colocará sobre una plataforma en Placa Estructural de Cotrachapado para moldaje de 18 mm de espesor, soportado por sistema de alzaprims metálicas regulables.

Los entablados se colocarán de tope asegurándose de que la unión sea precisa, y en los casos que exista una huelga, se calafatearán y cubrirán las juntas con papel, de modo de no tener chorreos de lechada ni costuras exageradas entre tablas. El sentido de los entablados para los moldajes serán paralelos al largo de los recintos en general. Su posición se definirá en obra para el mejor aprovechamiento de las piezas.

No se aceptarán desniveles, ni desaplomes mayores a 1.5 cm. sólo en las losas de mayor dimensión.

Se utilizará desmoldante tipo SIKA FORM MADERA

Las Losas serán ejecutadas con hormigones de planta, y según dosificaciones y especificaciones de cálculo.

El retiro de moldajes y alzaprims, se hará una vez fraguado completamente el concreto, respetando los plazos según normas para hormigones. Se pondrá especial cuidado en respetar los plomos, niveles, perforaciones, pts. eléctricos y medidas en obra gruesa.

Los moldajes para Hormigones vistos con plancha, se ejecutarán en placa de contrachapado fenólico de 242x122 con desmoldante incorporado.

En las Losas y aleros tendrán cortagoteras, par lo cual se deberá ejecutar una cantería con un inserto de madera de 20 mm. x 10 mm. en el moldaje, para luego terminar con el estuco. Ver Detalle de Arquitectura.

8- PILARES, VIGAS, CADENAS Y MUROS DE HORMIGON.

+ARQUITECTOS + ADN

Se ceñirán estrictamente a los planos de cálculo y a los indicados en planos de Arquitectura. Ver plano.

Toda el área del PISO ZOCALO se ejecutará en hormigón armado.

Se ejecutarán en moldaje de tablero fenólico con desmoldante incorporado, en modulación respecto del módulo total de la plancha, de 1.20m en ancho y 2.40 en alto. Soportado por sistema de alzaprimas metálicas regulables.

El retiro de moldajes se hará una vez fraguado completamente el concreto, respetando los plazos según normas para hormigones. Se pondrá especial cuidado en respetar las medidas del vano del mueble en obra, y los plomos, niveles, perforaciones, pts. eléctricos y medidas en obra gruesa.

No se aceptarán desaplomos mayores a 5mm., entre módulos de tableros.

9- ALBAÑILERIA.

En general no se consideran estructuras en Albañilería.

Si los hubiera, serán ejecutadas en ladrillo fiscal de 30 x 15 cm. Se pondrá especial cuidado en todo el trabajo de instalación eléctrica en lo que a picados de muros y artefactos se refiere.

Todas las superficies exteriores e interiores serán estucadas.

Además se incorporará cada 5 hiladas una escalerilla metálica de refuerzo.

10- RADIERES.

Se colocará una base de ripio de 10 cm. de espesor sobre el terreno compactado, poniendo especial cuidado en una buena aislación, por medio de una capa de poliestireno, y de Sika u otro producto incorporado en la mezcla, para garantizar una perfecta aislación respecto del terreno.

Luego una capa de hormigón de igual espesor, 10cm, que se nivelará y afinará, según tipo y espesor de el material de terminación. Los niveles de terminación del afinado estarán determinados por el material de revestimiento de piso de cada recinto. (ver pto. nº 20 y plano de pavimentos)

Se contemplará para todos los radieres, interiores y exteriores, malla electrosoldada tipo Acma 2.60 x 5m. Malla Acma C- 92.

También deberá contemplarse en toda las superficies que tengan contacto directo con el terreno natural, incluidas terrazas.

Se coordinará en forma eficiente la instalación de artefactos, calefacción, agua y eléctrica, de modo de no interrumpir ni topar faenas.

En todas las áreas interiores, se controlarán los niveles y el porcentaje de humedad que corresponda y que exija la empresa responsable de la instalación del entablado de piso.

En los Radieres a la vista como terminación se harán canterías de dilatación máximo cada 2m.

Se aplicará como terminación sello tipo SIKAFLOOR PROSEAL incoloro. Ejemplo garage y patios de servicio.

11- MUROS Y TABIQUES EN METALCON y MADERA

11.1 Exteriores

- Exterior - Interior

Se harán en estructura de Metalcon Estructural de 1mm de espesor. y pilares C 100x40x1 en todas las esquinas, encuentros de muros y vanos. Con refuerzos de vigas y pilares metálicos según proyecto de Cálculo y detalles de Arquitectura

Sobre la estructura se pondrá fieltro tipo TYVEK. Luego los tabiques serán forrados por cara exterior con Plancha de Placa Terciado Fenólico de 18mm.

Luego se hará un cadeneteado horizontal cada 60cm en pino de 2"x 2". Por exterior se deberá pintar toda la superficie con IGOL DENSO. Para terminar con entablado de Pino de 1" x 4" puesto verticalmente cada 1cm

Ver plano detalle Arquitectura.

- Por Cara Interior

Sobre la estructura, y de la doble capa de aislación de lana mineral tipo AISLANGLAS, se colocará la barrera de humedad (manga de Polietileno 20 micras).

Para luego cerrar con Entablado de piso de Pino de 1" x 4", sin cantería.

11.2 Interiores

- Interior - Interior

Sobre la estructura, y de la aislación de lana mineral tipo AISLANGLAS, se terminará todo el interior con tabla de madera de Pino machihembrado, cepillada de primera calidad. Puesta Verticalmente.

Entablado de piso de Pino de 1" x 4", sin cantería. Ver plano detalle Arquitectura.

- Tabiques en Zonas húmedas. Baños y Cocina con Porcelanato. Sobre la estructura, todos los muros interiores al recinto húmedo. TINA o DUCHA, serán forados con Plancha de Fibrocemento, tipo Permanit de 8mm., de Pizarreño o similar. Luego se

+ARQUITECTOS + ADN

impermeabilizará toda la superficie, incluido el piso, con producto Cementicio SIKA TOP 107 . Posteriormente se terminarán las superficies con Porcelanato, pegado con BEKRON DA., para luego ser fraguados.
Todo el resto de muros interiores , fuera del área de Ducha, serán impermeabilizados con IGOL DENSO. Para luego terminar en Enladrado de piso de Pino de 1" x 4", sin cantería.
Todos los ductos de Cobre o PVC que queden a la vista, recibirán Tratamiento Pinturas indicado en Capítulo respectivo de estas EE.TT.

12- GRADAS.

12.1 Interiores.

En general las gradas se consultan en el mismo tipo de pavimento del plano y nivel al que correspondan. En Porcelanato, o Prefabricadas en hormigón, según corresponda.

En todas las gradas en Porcelanato, la palmeta de huella, pasará sobre la de contrahuella para generar una mejor terminación.

12.2 Exteriores.

En general las superficies y pavimentos exteriores se ejecutarán en:

-Porcelanato

-Pastelón 50x50, Prefabricado en Hormigón

-Deck Madera de Pino Tratado 1 1/2" x 4"

Por lo tanto en exteriores como terminación de gradas y bordes pavimentos se utilizarán los mismos materiales. Porcelanatos y huellas de homigón prefabricadas.

En el caso de los Porcelanatos, en las gradas la palmeta de huella pasará sobre la de contrahuella para generar una mejor terminación.

13- ESTRUCTURA DE TECHUMBRE.

Sobre la Losa de Cubierta se instalará Sistema de Cerchas y Vigas en estructura de Metalcon Estructural de 1mm de espesor.

Con refuerzos y anclajes de vigas y pilares metálicos según proyecto de Cálculo y detalles de Arquitectura

Sistema de vigas y cerchas a una modulación de 60cm entre c/u.

Se deberá poner especial cuidado en las uniones y encuentros. Se deberá considerar la pendiente correspondiente en la cubierta y en las canales, para asegurar la perfecta evacuación de aguas lluvia.

Sobre esta trama se instalarán planchas de Placa Terciado Estructural de 18mm. de espesor. Se impermeabilizará con una mano de Igol Denso, toda la superficie de cubierta, la que luego se rematará con sistema de membrana Asfáltica Elastomérica reforzada, de espesor de 4,5mm..

En algunos casos, bajo la cubierta se ejecutará un cielo falso en sistema de cadeneteado de pino de 2x2, revestido en Enladrado de piso de Pino de 1" x 4", sin cantería.

14- IMPERMEABILIZACIONES

14.1 De Estructuras de Hormigón

14.1.1 Cubiertas

El paquete completo de cubierta, losa de hormigón armado, Barrera de Humedad material de aislación térmica, sobrelosa pendiente, y impermeabilización, deberá cumplir con las condiciones de aislamiento térmico correspondientes a ZONA 3, exigidas por el MINVU,

UBICACION GEOGRAFICA Regiones : II, IV, VI y RM

EXIGENCIA ARTICULO 4.1.10

ZONA CLIMATICA ZONA 3

RESITENCIA TERMICA RT [(m2K)/W] 2.13

Techos. Losas, Losetas, Aleros

Membrana Asfáltica Reforzada, 100% adherida.

Membrana DYNAL DynFEN Mineral 4,5 Kg PLUS Membrana Asfáltica Elastomerica (SBS) Terminación Mineral para Impermeabilización de Cubiertas en Climas Fríos. -15°C, 4.5 Kg/m2.

14.1.2 De Losa Hormigón

Se impermeabilizará toda la superficie de Losa Terraza con sistema de membrana asfáltica tipo JPE con Arena.para asegurar la adherencia del Porcelanato (incluido paquete aislación térmica)

14.1.3 De Cielos de Hormigón Visto como Terminación.

A todos los Cielos (losas) definidas en hormigón visto, interiores y exteriores. Se les aplicarán dos manos de:

MasterProtect® H 1001 (Antes Hydrozo 100 plus) Sello penetrante, transparente, repelente de agua aceite y manchas. Según muestra en obra, para ver su terminación de color y brillo.

MasterProtect H 1001 es un sellador transparente, penetrante, respirable y de alto rendimiento, 100% de silano con un aditivo repente de aceites para la protección de superficies de hormigón nuevas y existentes. Penetra profundamente, sella del agua, los iones cloruro, ácidos y reduce las manchas causadas por aceites de motor, grasa y alimentos.

14.1.4 De Losetas, Cabezas de muros, Alfeizares y Aleros

Las losetas de aleros de ventanas, cabezas de muros, y antetechos, se les dará una pendiente mínima hacia el exterior.

Se aplicará impermeabilización con sistema de membrana líquida en frío

BASF – MASTERSEAL M 860 que proporcionará una impermeabilización con resistencia mecánica.

En el caso de alféizares de rasgos y Losetas de Hormigón visto y que queden expuestos a la vista, se les dará una pendiente mínima hacia fuera. Y su sistema de Impermeabilización será Hidrorrepelente, sello penetrante transparente. BASF - MASTERPROTECT H 1001

14.1.5 De Muros y Sobrecimientos.

En General se consulta impermeabilización de muros por el exterior y en zonas húmedas por interior y exterior.

Se contempla el uso de SIKA 1 en todos los estucos exteriores e interiores de zonas húmedas.

Se impermeabilizará con IGOL PRIMER e IGOL DENSO o similares, desde los cimientos de todo el perímetro de la casa hasta la máxima altura, de manera que no sea visible, sobre el nivel del terreno natural colindante, previamente al remate de exteriores poniendo especial cuidado en los sectores inmediatos a los jardines.

Los Muros serán previamente, lijados, quemados y limpiados con ácido para eliminar, todo el material suelto, sales y humedad.

14.1.6 De Muros de Contención.

Serán todos aquellos, interiores o exteriores, que tengan contacto directo con terreno natural, y queden bajo el Nivel de Terreno. Sea este natural o artificial.

Se deberán Impermeabilizar y drenar, todos los muros de contención que limiten con interiores.

Se impermeabilizarán con sistema de membrana asfáltica, Membrana DYNAL JD2 PLUS ARE

Membrana Asfáltica Elastomérica (SBS) Terminación Arenada.

14.1.7 De Cabezas de muros

Las cabezas de muros serán completamente impermeabilizadas con el retorno de la Membrana. Se deberá cuidar el encuentro y la continuidad con las losas, de modo de generar una membrana continua y homogénea que cubra completamente desde la losa de techumbre a los muros de antetechos, cubriendo por el exterior hasta el total de la cabeza del muro .

Todas las cabezas de muro de los volúmenes planos tendrán pendiente hacia el interior de la techumbre de alrededor del 5%.

14.1.8 De Receptáculos de Duchas en Obra

Posteriormente a ejecutar sobrelosa para dar pendiente para evacuación de agua. Y antes de instalar el Porcelanato de terminación, se impermeabilizarán las superficies de losa y muros, que comprendan el área de la ducha con Impermeabilizante Cementicio Bicomponente Flexible. Dynal I FLEX Bicomp. Soporta Presión Hidrostática Positiva. Zonas Húmedas.

14.2 ESTRUCTURAS DE METALCON y MADERA

14.2.1 De Muros Exteriores

El concepto es generar superficies de muros exteriores impermeables bajo el material de terminación.

Para lograr esto, sobre las planchas impermeables de Placa Terciado Fenólico de 18mm de espesor de la cara exterior, se aplicará:

A-Sello tipo Sika Flex en todas las juntas y unions entre planchas

B-Se instalará el cadeneteado de pino de 2"x 2", cada 60cm

C-1 mano de Igol Primer y 1 mano de Igol Denso. Cubriendo la totalidad de las superficies, de forma homogénea.

D-Para finalmente instalar material de terminación. Tabla de Pino Cepillado de 1"x 4". Puesta verticalmente a 1cm de separación entre cada tabla.

Las cabezas de muros serán completamente impermeabilizadas con Plancha de metal Galvanizada.

Entre la membrana y los forros, se deberá cuidar el encuentro y la continuidad de los paños, de modo de generar una superficie continua y homogénea que cubra completamente desde la techumbre a los muros de ante-techos, cubriendo por el exterior hasta el total de la cabeza del muro, corta-goteras.

Todas las cabezas de muro de los volúmenes planos tendrán pendiente hacia el interior de la techumbre de alrededor del 2%.

Sólo habrán forros y corta goteras metálicos según lo indicado en Escantillón y detalles de Arquitectura.

14.2.2 De Tabiques Interiores en Zonas húmedas

En todas las zonas húmedas, Cocina, y Baños, donde su terminación será Porcelanato o granito. Antes de instalar el Porcelanato de terminación, se impermeabilizarán las superficies de losa y muros, que comprendan el área de la ducha con Impermeabilizante Cementicio Bicomponente Flexible. Dynal I FLEX Bicomp. Soporta Presión Hidrostática Positiva. Zonas Húmedas.

14.2.3 De Cubiertas

Sobre las planchas de Terciado Fenólico de 18mm, de cubierta se aplicará :

Membrana Asfáltica Reforzada, 100% adherida. Se consultan 2 Alternativas:

1-Membrana DYNAL DynFEN Mineral 4,5 Kg PLUS Membrana Asfáltica Elastomérica (SBS) Terminación Mineral para Impermeabilización de Cubiertas en Climas Fríos. -15°C, 4.5 Kg/m².

A-Sello tipo Sika Flex en todas las juntas y unions entre planchas

B- Luego deberán ejecutarse los sellos de dilataciones y encuentros con tubos de bajadas(ball), canales, ventilaciones, y ductos.

C-1 mano de Igol Primer y 1 mano de Igol Denso. Cubriendo la totalidad de las superficies, de forma homogénea.

D- Estando la superficie perfectamente seca, se aplicará la Membrana Asfáltica Elastomérica de 4,5mm de espesor. Se deberá cuidar el buen pegado de los encuentros y traslajos entre membranas , y de membranas con hojalatería. Los traslajos no podrán ser inferiores a 30cm. No podrán haber traslajos en canales, ni en aristas.

Entre la membrana y los forros, se deberá cuidar el encuentro y la continuidad de los paños, de modo de generar una superficie continua y homogénea que cubra completamente desde la techumbre a los muros de ante-techos, cubriendo por el exterior hasta el total de la cabeza del muro, corta-goteras.

Las cabezas de muros serán completamente impermeabilizadas con sistema de Forro en Plancha de metal Galvanizada.

Todas las cabezas de muro de los volúmenes planos tendrán pendiente hacia el interior de la techumbre de alrededor del 2%.

Sólo habrán forros y corta goteras metálicos según lo indicado en Escantillón y detalles de Arquitectura.

14.2.4 De Pilares y estructuras Empotradas

Estos elementos serán siempre empotrados en hormigón, y con maderas tratadas de planta. En el tramo empotrado se aplicará IGOL DENSO o CARBONILEO.

15- AISLACION

15.1 ESTRUCTURAS HORMIGON

15.1.1 Cubiertas

El aislamiento de cubierta será compuesto por un paquete de Sobrelosa de Hormigón liviano, con un mínimo espesor de 5cm. en zonas de fondo de canal de agua lluvia.

La aislación térmica e impermeabilización se ejecutará con la aplicación de un paquete formado por:

1- Barrera de Humedad . Aplicación de impermeabilizante tipo Igol Primer e Igol Denso, sobre la Losa en obra gruesa.

2- Plano inclinado con pendiente mínima de 2% . Sobrelosa Hormigón Liviano de 1500 kg./m³ de densidad mínima. Se incorporará en la mezcla de la sobrelosa microfibras para impedir las fisuras.

A esta se le dará la pendiente necesaria, no inferior al 5 a 2% para guiar y evacuar las aguas de forma expedita, según planta de techos

5- Finalmente se aplicará membrana Asfáltica Elastomérica Reforzada de mínimo 4mm de espesor, de color Gris claro sobre la sobrelosa de hormigón liviano.

15.1.2 Muros

En general en recintos climatizados y por todos los muros perimetrales que limiten el interior de la vivienda con el exterior, se consulta Estuco Aislante prefabricado de

Presec T – 25. Su aplicación se hará en un espesor mínimo de 3 a 4 cm.

Sobre este irán los materiales de terminación, como pinturas y cerámicos, según corresponda al recinto.

15.1.3 De Pisos

Para el aislamiento térmico de piso se instalará sobre el nivel de fundaciones, y bajo radier y sobrelosa una capa continua de Polietileno de 150 micrones de espesor. Sobre esta se dispondrá en forma continua y ordenada planchas de Poliestireno expandido 25mm., de una densidad no inferior a 25 kg/m³. Se deberá cuidar el total cubrimiento del área de la casa, incluida terrazas cubiertas. Se deberá tener especial cuidado, y protección, de manera de mantener de forma intacta, sin perforaciones ni roturas la impermeabilización, hasta la ejecución de la Sobrelosa de Hormigón, con un mínimo espesor de 7cm.

15.2 ESTRUCTURAS DE METALCON y MADERA

15.2.1 De Cubierta

La Aislación térmica de las cubiertas se ejecutará con dos productos:

A-Con una capa de 50mm. de POLIURETANO PROYECTADO de alta densidad, aplicado por el interior, directamente sobre la Placa de Terciado Fenólico de 18mm., y entre la modulación del envigado.

Aplicación: Las superficies deben estar limpias, secas y exentas de polvo y grasa para procurar una buena adherencia de la espuma de poliuretano al sustrato; si el sustrato es metálico además tienen que estar exentas de óxido y herrumbre. Para asegurar una buena adherencia sobre sustratos metálicos se recomienda la utilización de una imprimación adecuada.

La temperatura mínima recomendada del sustrato durante la proyección es de 5°C.

El espesor de capa es perfectamente controlable y se puede modificar variando la velocidad de aplicación y/o la cámara de mezcla de la pistola. Hay que tener en cuenta que el rendimiento de la espuma es mayor cuanto menor es el nº de capas aplicadas para el mismo espesor. No obstante, no es conveniente aplicar espesores muy grandes, por un lado para evitar la formación de bolsas y por otro lado para evitar problemas debidos a la elevada exotermia de la reacción.

B-Sobre el cadenetado de cielo, se cubrirá toda la superficie con una capa de 50mm. de AISLANGLASS o FISITERM .

Se pondrá especial cuidado en cubrir todo los espacios y encuentros entre vigas.

Además se cubrirá, sobre el cadenetado, antes de instalar el entablado de cielo, se agregará

C-Además, para asegurar una buena ventilación para la evacuación del aire cálido del entre-techo, se instalarán, sobre la cubierta 10 ventilaciones tipo troneras plásticas (DVP). Celosía ventilación para techo PRO-50 d.

15.2.2 De Muros estructura Madera

Desde el exterior hacia el interior:

A-Entre la plancha de Placa Terciado Fenólico 18mm. y la estructura de Pino interior del tabique, se pondrá de forma continua, como barrera de vapor, FILM de POLIETILENO de 20 micras.

B-Luego, la Aislación térmica de estos muros se ejecutara con doble capa de 50mm. de AISLANGLASS o FISITERM

Instalado minuciosamente sobre toda la superficie del tabique.

Se pondrá especial cuidado en cubrir todo los espacios y encuentros entre la estructura de pies derechos y cadenetado.

16- BAJADAS DE AGUAS LLUVIAS

Las bajadas de agua de los volúmenes de techo plano se harán en dos tipos según sea el caso.

Tipo 1

En Tubo PVC 110 mm. o 75mm . Por el interior de Shaft o Closets, señalados en plantas de arquitectura

Se pondrá cuidado en la unión entre tubos y especialmente en la unión , en las tomas de agua, entre la membrana y los ductos.

La que deberá garantizar hermeticidad absoluta.

Tipo 2

Tubulares rectangulares metálicos de Fe 200 x 100 x 3. Pintadas color Gris. Anclados puntualmente a los muros con separadores metálicos.

Ver plano de cubiertas y proyecto de BALL. (Bajadas aguas lluvias)

17- CIELOS.

17.1-Cielo Piso Zócalo

A-Areas con cielos de losas vistas con moldaje de tabla de piso machihembrada de 1"x 4":

B-Areas con cielos de losas Enlucidas y Pintadas:

Todos los cielos de recintos Húmedos como: Baños y Cocinas

El moldaje deberá ser colocado cuidando las uniones y seleccionando el material de entablado. Ver Pto 7

Se consultan canterías al muro de 1.5 x 1cm. de profundidad, en todos los recintos que no tengan muros revestidos en Cerámica.

Canterías:

En los casos de losas a la vista, las Canterías serán pintadas en color gris, similar al hormigón.

En los muros con cerámica, se dejará una cantería al muro, espaciando la palmeta entre 1 a 2 cm. respecto del cielo. Dependerá del formato de la palmeta definitiva, de modo de minimizar cortes al llegar al nivel de piso terminado.

17.2-Cielo Piso 1,2,3,4

A-Areas con cielos de tabla de piso en Pino machihembrada de 1"x 4". De tope sin cantería:

Living-Comedor-Cocina, Dormitorio Principal, Pasillos, Escalera y Hall

B-Areas con cielos de Volcanita RH de 1.5 mm de espesor, Pintadas:

Todos los cielos de recintos Húmedos como: Baños Principal, Pasillo Areas de Servicio, Baño Exterior, Logia y Bodega

Canterías:

En Cielos de Yeso Cartón se contempla cantería al cielo de 1x1cm.

Cualquier elemento en Yeso Cartón con estructura tipo Metalcon o Madera. Deberá ser dilatado con canterías, al a los elementos de estructuras de hormigón.

C- TERMINACIONES

18- TERMINACIONES DE MUROS

18.1.1 Muros Exteriores

Nivel -1 Piso Zócalo

Los moldajes se harán en Tablero de Terciado Fenólico, puestos Verticalmente y traslapados. De forma de obtener el mejor rendimiento, según su formato y situación.

El moldaje será soportado por sistema de alzaprimas metálicas regulables.

Las placas se colocarán de tope asegurándose de que la unión sea precisa, y en los casos que exista una huelga, se calafatearán y cubrirán las juntas con papel, de modo de no tener chorreos de lechada ni costuras exageradas entre tablas. El sentido de los tableros para los moldajes será en general el óptimo para su formato . Su posición se definirá en obra para el mejor aprovechamiento de las piezas.

No se aceptarán desniveles, ni desplomes mayores a 1 cm.

Se utilizará desmoldante tipo SIKA FORM MADERA

Serán ejecutados con hormigones de planta, y según dosificaciones y especificaciones de cálculo.

El retiro de moldajes y alzaprimados, se hará una vez fraguado completamente el concreto, respetando los plazos según normas para hormigones. Se pondrá especial cuidado en respetar los plomos, niveles, perforaciones, pts. eléctricos y medidas en obra gruesa.

Finalmente se deberán tapar las perforaciones de pasadas de las pinzas de sujeción.

Nivel 1,2,3,4

Se contemplan en madera.

Ver Pto 11

18.1.2 Muros Interiores

Nivel -1 Piso Zócalo

Todos los muros interiores de hormigón serán ESTUCADOS. Platachado con grano fino, para luego ser quemados y pintados blancos directamente.

Se consulta estuco Platachado con arena Fina arneada, aplicada sobre las superficies en obra gruesa cuidando de una textura Homogénea y uniforme .En este caso la terminación de los muros en obra gruesa tendrá que ser pareja y homogénea de modo de garantizar la no existencia de irregularidades que no puedan ser cubiertas por el material de terminación aplicado. Se contempla la incorporación de aditivos hidrófugos en la mezcla de los estucos.(se harán muestras en obra con diferentes granos, para determinar la definitiva).

Las cargas deberán ser las apropiadas para garantizar sopladuras y fisuras.

En recintos climatizados y por todos los muros perimetrales que limiten el interior de la vivienda con el exterior, se consulta Estuco Aislante prefabricado de PRESEC T – 25 . Su aplicación se hará en un espesor de 2 cm.

Sobre este irán los materiales de terminación, como pinturas y cerámicos.

Aplicado con Platachado con arena fina a grano perdido y con todos los cantos matados mínimamente, (se harán muestras).Los muros interiores serán emparejados con pasta donde corresponda y luego pintados.

Se pondrá especial cuidado en las superficies de los estucos interiores en los encuentros entre volúmenes y aristas, en las cuales se exigirán, planos y líneas muy regulares y definidas.

Nivel 1,2,3,4

Se contemplan en madera.

Ver Pto 11

19- PAVIMENTOS.

En esta partida se deberá considerar por parte de la Constructora: Obra de mano, Pegamento Bekron DA, y Frague

Nivelado, limpieza y preparación de la superficie.

Las superficies deben estar perfectamente limpias y niveladas, antes de cualquier faena de instalación.

+ARQUITECTOS + ADN

Se deberá determinar exactamente el área que se quiere revestir, ubicar los accesos y sectores de mayor golpe de vista, todo esto con el fin de determinar donde quedarán los cortes, ya que por lo general las palmetas no calzan exactamente en el ambiente.

Para la instalación se deberá, en conjunto con el arquitecto, hacer una correcta planificación del trabajo para definir las partidas, predeterminar los cortes, para que queden de tamaños mayores a 15 cm., y en los lugares menos visibles.

Se deberá sacar y verificar el nivel, plomo y ángulos del piso y los muros. Las palmetas queden bien montadas y alineadas, evitando que las líneas de unión vayan inclinándose a medida que se instala y queden en diagonal.

Se deberán trazar líneas guías y auxiliares paralelas a los muros determinados. Todas las palmetas de cerámica en una corrida deben quedar a la misma altura.

Una vez realizados estos pasos previos, puede comenzar extendiendo el adhesivo con una llana dentada, que permite arrastrar pegamento de forma pareja. Debe extender el adhesivo suficiente como para no crear "piel" (lo que produce una adherencia ficticia entre la cerámica y el adhesivo). Esto se produce cuando transcurre demasiado tiempo entre que aplica adhesivo e instala la palmeta, o también, cuando aplica demasiado adhesivo y la mano de obra no es tan rápida; una tercera posibilidad ocurre por fenómenos climáticos, al haber altas temperaturas el adhesivo se deshidrata por lo tanto la parte expuesta se reseca y no hace buen contacto con la palmeta.

La postura de la palmeta requiere ejercer cierta presión o golpes superficiales, logrando una adecuada nivelación y un contacto efectivo entre adhesivo (combo o maceta de goma) y palmeta revestimiento (mientras mayor sea la superficie de contacto, mínimo 80 %, mayor será la resistencia).

19.1 Interiores

En general todos los pavimentos de terminación interior serán Porcelanatos.

19.2. Exteriores

En general todos los pavimentos de terminación interior serán Porcelanatos.

Pastelón Hormigón prefabricado

Radiers Hormigón Pulido

Gradas Hormigón Prefabricado

20- REVESTIMIENTO DE MUROS .

20.1 Interiores

En general todos los revestimientos de terminación interior de muros serán

Porcelanatos

Madera

Volcanita Pintada

20.2 Exteriores

En general todos los revestimientos de terminación interior de muros serán

Madera

Hormigón Visto o Estucado

21- VENTANAS

21.1 Ventanas

Serán consultadas en empresas de Primera calidad, en sistema de termopanel. Para no tener sobre costos, no se considera ningún módulo de vidrio mayor al formato Standard Nacional de 250x350. El espesor será variable entre 4 mm. y 12 mm., dependiendo del tamaño de los paños, según norma.

PVC color Gris Oscuro

Marcas: Commerling, Schuco, o Similar

Todas con cierre de doble cremallera y manilla en ACERO, no picaporte.

El proveedor deberá garantizar su perfecto funcionamiento y dar respaldo técnico y Garantía.

21.2 Vidrios

+ARQUITECTOS + ADN

Se consultan todos en Termopanel con cristales nacionales de primera calidad. No se considera ningún módulo de vidrio mayor al formato Standard de 250x350. El espesor será variable entre 4 mm. y 12 mm., dependiendo del tamaño de los paños , según norma.

(Todas las ventanas se consultan en Termopanel).Ver plano de rasgos. Todas las medidas serán rectificadas en obra ,y las aberturas serán rectificadas con los arquitectos y se harán de acuerdo a planos.

23- PUERTAS Y MARCOS

23.1 Marcos

Serán consultadas en empresa NG. Modelo Marco RM de 30mm x 120mm + Endolado 80mm hasta cubrir cabeza muro de 200mm . Color Terminación por definir según muestras en obra.

Diseño será Standard en madera Sólida de: Roble Boliviano, Mara, Castaño o similar según disponibilidad de mercado, según altura de cielos y ancho del rasgo correspondiente.

El marco, en lo general, se cargará al lado interior de cada recinto.

Se instalará una pieza de endolado, en el mismo material, con canterías según diseño.

23.2 Puertas

23.2.1 Puertas Interiores

Serán consultadas en empresa NG. Modelo PLACK DOOR. O Similar . Color Terminación por definir según muestra en obra.

Serán Enchapadas, tipo Placarol de Diseño Standard Liso, Serán con terminación en chapa madera de: Roble Boliviano, Mara, Castaño o similar según disponibilidad de mercado. Su estructura interior deberá estar hecha con madera 100% seca, y en secciones que aseguren su rigidez, y que impida que se tuerzan o pandeen. No deben existir deformaciones por cambios de temperatura, ambientales, ni uso.

También se deberá asegurar su buen comportamiento térmico y acústico.

23.2.2 Puertas de Muebles de Closets

Puertas de abatir en Melamina de 18mm. De MASISA. Modelo ESTOCOLMO M096, Línea Vanguardia. Con Cubre-canto de PVC de 1.5mm a 2mm de espesor. Con herrajes, rieles y bisagras BLUM de HBT.

Interiores serán en Melamina de 18mm. De Arauco o Masisa. Con Cubre-canto de PVC de 1.5mm de espesor. Ejecutadas por empresa especializada como subcontrato que deberá controlar, administrar y coordinar la Constructora, la cual se deberá responsabilizar de su perfecta ejecución, instalación , y en tiempo definido.

23.2.3 Puertas Exteriores (PE)

Serán en bastidor de estructura metálica de 40 x 20 x 3mm. Pintado Color Gris. Como revestimiento se usará tableado de madera de Pino Finger de 1 x 4. Puesto horizontal, y con una separación entre tablas de 1cm. Puestas por una sóla cara, según sea el caso.

Con Chapa de Exterior Scanavini con llave. En el caso de los nichos serán con pasador y candado.

24- GUARDAPOLVOS

24.1 En Muros Estucados

Serán en madera sólida de Pino. Según Diseño de 100x10mm

Irán rehundidos , a plomo con el nivel externo del muro. Para lo cual se deberá dejar previsto un espacio levemente mayor a su medida, en obra gruesa al momento de llenar, en caso de muros de hormigón visto, o de estucar en el caso de terminación pintada.

Su medida será de 100x10mm,. Serán en madera de Encina, Castaño o similar según disponibilidad de mercado. Idem Madera Puertas. Serán de diseño Standard recto de 10mm x 100mm, con una cantería de 5x5mm en su parte superior, según plano de detalle. Estos irán pegados y atornillados, y retornarán por todo el perímetro en los sectores interiores de la casa. En áreas de pisos en Porcelanatos, se pondrán posteriormente al revestimiento de piso, de modo de tapar la junta de dilatación entre el muro y la palmeta, sin usar Junquillos.

24.2 En Muros Madera

Serán en madera sólida de Pino. Se utilizará una tabla, similar a la de revestimiento de los muros. Esta se colocará horizontalmente con el macho hacia arriba, de modo de hacer la cantería contra el entablado vertical. Ver Detalle.

25- QUINCALLERIA

25.1 Manillas Puertas Interiores

Modelo: 2015 (Roseta)

+ARQUITECTOS + ADN

Marca: Italinnea (Asia)
Material: Acero inoxidable macizo, calidad 304
Terminación: Satinada

25.2 Bisagras

Las bisagras serán 480 Q con rodamiento acero inox 3"1/2 x 3" 1/2 ,o similar, en acero satinado. De Italinnea.

25.3 Topes de puertas

Se instalarán topes en todas las puertas de abatir. Serán marca Didheya, mod. ref 2, acero satinado, de Italinnea.

26 - INTERIORES CLOSETS

Estructura e interiores serán en Melamina Blanca de 18mm. De Arauco o Masisa. Con Cubre-canto de PVC de 1.5mm a 2mm de espesor. Con herrajes de HBT.

Todos los Closets y W.CL. , deberán tener trasera en melamina, de un espesor mínimo de 10mm

Y los laterales y parte superior a losa, tendrán cantería al muro, según detalle.

Ejecutados por empresa especializada como subcontrato que deberá controlar, administrar y coordinar la Constructora, la cual se deberá responsabilizar de su perfecta ejecución, instalación , y en tiempo definido.

27 - MUEBLES DE COCINA.

Estructura e interiores serán en Melamina de 18mm. De Arauco o Masisa. Con Cubre-canto de PVC de 1.5mm a 2mm de espesor. Con herrajes, rieles y bisagras BLUM de HBT.

Cubiertas en Granito Gris Mara Pulido

Fondo mueble Mural, en Granito Gris Mara Pulido con Nariz de 20mm de espesor

Serán ejecutados por empresa especializada como subcontrato que deberá controlar, administrar y coordinar la Constructora, la cual se deberá responsabilizar de su perfecta ejecución, instalación , y en tiempo definido.

28 - MUEBLES VANITORIOS.

Estructura e interiores serán en Melamina de 18mm. De Arauco o Masisa. Con Cubre-canto de PVC de 1.5mm a 2mm de espesor. Con herrajes, rieles y bisagras BLUM de HBT.

Cubiertas en Granito Gris Mara Pulido

Serán ejecutados por empresa especializada como subcontrato que deberá controlar, administrar y coordinar la Constructora, la cual se deberá responsabilizar de su perfecta ejecución, instalación , y en tiempo definido.

29 - GRIFERIA

En lo general se consulta grifería de MK

Nota : Se deberán contemplar todos los elementos como Desagües, LLaves de paso cromadas, Sifones, etc.

Uniones flexibles (rev. Acero) para todos los empalmes de alimentación de agua de los artefactos. Y todas las llaves de paso en línea jardín que se indican en planos de la especialidad.

29.1 Baños Habitaciones

Ducha en Obra DESAGUE LINNUM SOFT 750mm x 50 mm

Grifería Ducha MZ TINA C/CAÑO FRESIA (FV), SET BARRA PLUS (FV), DUCHA FINA EXTRA FINA 30 CM S/BRAZO (FV), BRAZO DUCHA CIELO 20 CM (FV)

1 Grifería Lavamanos LAV FRESIA S/D (FV) + DESAGUE 100206 45

29.2 Baños Comercio

Ducha en Obra DESAGUE LINNUM SOFT 750 mm x 50 mm

Grifería Ducha MZ TINA C/CAÑO FRESIA (FV)
SET BARRA PLUS (FV)
DUCHA EXTRA FINA 20 CM S/BRAZO (FV)
BRAZO DUCHA CIELO 20 CM (FV)

1 Grifería Lavamanos LAV FRESIA S/D (FV) + DESAGUE 100206 45

+ARQUITECTOS + ADN

29.3 Kitchenette

Grifería Cocina Lavaplatos COCINA MINI MUELLE (Genebre)
Lavaplatos Cocina LAVAPLATOS SIMPLE LUXOR S185A C/DESAGUE Y SIFON (Johnson)

29.4 Lavadero

2 Lavaderos LAVADERO SIMPLE CHELSEA 630 C/DESAGUE Y SIFON
1 Grifería Lavadero LAVAD TAU

30 - ARTEFACTOS DE BAÑO

Modelo W.C. ONE PIECE S/V WASSER MODELO PREMIUM CR
SS.Flex.aguatrenz/polimeroHI1/2 XHI1/2 L=300mmDT=U8mP7m1.0000 SS.
Asiento y tapa WC de Urea para modelo Premium JB2007804 SS.Inc.
Tanque mecanismo completo y fijación al piso pWaraI2P01re3m00iu1m CR SS.Premium-CR
WC Ecológico One Piece S/V a 21 cm. siCnRm2e0c7aVn4is0m3o SS.
Llave angular HE 1/2" X HE 1/2" con filtro, Wasser ZB2013001 SS.
Manguito recto 90mm con junta labiada, mod. Tube, WHaJs2se0r10005
Nota : Se deberá contemplar todos los elementos como Desagües, LLaves de paso cromadas, Sifones, etc.
Uniones flexibles (rev. Acero) para todos los empalmes de alimentación de agua de los artefactos .
Deberán contemplarse también todas las llaves de paso en línea jardín que se indican en planos de la especialidad.
Llaves de paso de gas a la vista por norma, en cocina lavadero, deberan ser cromadas, marca y modelo:
IMFLUID VALVULAS INDUSTRIALES
COMPAÑIA 1973 - SANTIAGO - CHILE R.U.T.: 83.477.600 - 6
CENTRAL FAX * 696 74 79 <http://www.imfluid.cl> - E-mail: ventas@imfluid.cl
ARCO BASE V. FOGON GAS BR 1/2 SOLD 5 BAR CERT. ARCO V.GAS COCINA FOGON 1/2 SOLD 5 BAR CERT

34 - CIERRO EXTERIOR

34.1 Portón acceso de servicio
Será ejecutado en acero y electroesmaltado. Según detalles

34.2 Portón acceso Estacionamientos
Será ejecutado en acero y electroesmaltado. Según detalles

35 - PINTURAS e IMPRIMANTES

35.1 Exteriores

35.1.1 Muros de Hormigón

A todas las superficies definidas en hormigón visto, interiores y exteriores ,tanto losas, cielos, como muros. Se les aplicarán dos manos de Hidrorrepelente:

MasterProtect® H 1001 (Antes Hydrozo 100 plus) Sello penetrante, transparente, repelente de agua aceite y manchas. Según muestra en obra, para ver su terminación de color y brillo.

MasterProtect H 1001 es un sellador transparente, penetrante, respirable y de alto rendimiento, 100% de silano con un aditivo repente de aceites para la protección de superficies de hormigón nuevas y existentes. Penetra profundamente, sella del agua, los iones cloruro, ácidos y reduce las manchas causadas por aceites de motor, grasa y alimentos.

35.1.2 Muros Madera

Imprimantes para Maderas

Uso: Exteriores

Aplicaciones: Acabado mineral de silicato para fachadas de madera

Características: Resistencia intemperie, resistencia UV, económico, estabilidad de color a la luz, adhesivo, aspecto mineral mate

Presentación: Envases de 2,5 lt, 5 lt y 15 lt

+ARQUITECTOS + ADN

Colores: Blanco, paleta de color KEIM exclusive (Por defin)

Medidas: Peso de aprox. 1,4 - 1,6 gr/cm³

Certificación: Patente europea EP 2 208 544, ensayado por el Instituto de Investigación de la Madera en Austria, comprobado según DIN EN 927, control externo por el Instituto Fraunhofer WKI

35.1.3 Estructuras Metálica.

Se consulta la pintura de cualquier estructura metálica existente con la aplicación de dos manos de Pintura Sherwin Williams 2 en uno gris .Color a definir. Aplicado con pistola.

CODIGO A04500B000035. Negro 4 + 16/32, Oxido 5/31, Ocre 1 + 1/32, Blanco 1 + 28/32

3ACC SEGÚN MUESTRA GRIS

Nota : Todos los colores , barnices o tratamientos de madera, etc. deberán ser presentados a los Arquitectos en obra, aprobados por ellos y a entera satisfacción del propietario.

35.2 Pinturas Interiores.

35.2.1 Muros

Esmalte al Agua Satinado blanco. REVOR Código 221 P .

Se aplicarán a lo menos en 2 manos o las necesarias para el cubrimiento total de la superficie.

Se harán muestras de tonos y colores para algún recinto específico, pero el color base será blanco.

Cielos Baños, Cocina y todas las área de servicio incluidos Logia, en óleo satinado, blanco.

El resto de los cielos serán pintados en esmalte al agua REVOR color Blanco

En general se aplicará pintura sobre superficies regulares y uniformes, ya que los muros serán empastados lisos.

Se exigirá que las superficies sean homogéneas en textura y color.

Se deberá quemar previamente todas las superficies con Acido Muriático y asegurar la ausencia de sales u otras.

35.2.2 Cielos Losa Enlucidos y pintados

Esmalte al Agua Satinado blanco. REVOR Código por definir.

Se aplicarán a lo menos en 2 manos o las necesarias para el cubrimiento total de la superficie.

Se harán muestras de tonos y colores para algún recinto específico, pero el color base será blanco.

Cielos Baños, Cocina y todas las área de servicio incluidos Logia, en óleo satinado, blanco.

El resto de los cielos serán pintados en esmalte al agua REVOR color Blanco

En general se aplicará pintura sobre superficies regulares y uniformes, ya que los muros serán empastados lisos.

Se exigirá que las superficies sean homogéneas en textura y color.

Se deberá quemar previamente todas las superficies con Acido Muriático y asegurar la ausencia de sales u otras.

35.2.3 Cielos Losa Hormigón a la vista

A todas las superficies definidas en hormigón visto, interiores y exteriores ,tanto losas y cielos. Se les aplicarán dos manos de Hidrorrepelente:

MasterProtect® H 1001 (Antes Hydrozo 100 plus) Sello penetrante, transparente, repelente de agua aceite y manchas. Según muestra en obra, para ver su terminación de color y brillo.

MasterProtect H 1001 es un sellador transparente, penetrante, respirable y de alto rendimiento, 100% de silano con un aditivo repelente de aceites para la protección de superficies de hormigón nuevas y existentes. Penetra profundamente, sella del agua, los iones cloruro, ácidos y reduce las manchas causadas por aceites de motor, grasa y alimentos.

Nota : Todos los colores , barnices o tratamientos de madera, etc. deberán ser presentados a los Arquitectos en obra, aprobados por ellos y a entera satisfacción del propietario.

36- INSTALACIONES

36.1 Alcantarillado y Aguas LLuvias

Se consulta un Sistema Particular General de Alcantarillado, Planta de Tratamiento de Aguas Servidas, Drenaje e Infiltración de Aguas Lluvias.

Comprende la recolección de Aguas Superficiales provenientes de las Cubiertas, Patios, Plataforma Estacionamientos.

Las Aguas Superficiales serán recogidas y conducidas a Drenes por medio de Sumideros y Canaletas con Rejillas, tal como se detalla en Proyecto respectivo.

+ARQUITECTOS + ADN

Los Drenajes se ejecutaran implementando Estanques Tridimensionales de Polipropileno, sistema modular, Marca ATLANTIS, Modelo Simple (www.emin.cl) , envueltos en una lámina Geotextil como filtro finos, con las dimensiones y características que se indican en Planos respectivos.

Se consulta un Rebose de Emergencia, el que evacuará hacia la acera.

Las Cámaras Eléctricas Subterráneas consultan un Sistema de Drenaje e Infiltración independiente para cada una de ellas, según se indica en Planos.

La instalación se ejecutará de acuerdo, y estrictamente a los planos correspondientes a la especialidad y formarán parte del sistema tratamiento autónomo general.

Se consulta una red necesaria para servir a todos los artefactos indicados en los planos.

36.2 Agua Potable.

La instalación se ejecutará de acuerdo, y estrictamente a los parámetros correspondientes a la especialidad y formarán parte del sistema autónomo general de la empresa de suministro Local.

Se consulta una red necesaria para servir a todos los artefactos indicados en los planos.

36.3 Gas

La instalación se ejecutará de acuerdo, y estrictamente a los planos correspondientes a la especialidad. Se instalará un estanque de acumulación de gas, subterráneo. Su capacidad deberá abastecer a todos los artefactos que se plantean en el sistema.

Se consulta una red necesaria para servir a todos los artefactos indicados en los planos.

36.4 Electricidad

Consulta la Instalación Eléctrica de Red de Alumbrado y Fuerza, según se indica en el Proyecto y Especificaciones Técnicas respectivas.

Considera la distribución en 380 Volts. trifásico y 220 Volts. monofásico, en 50 HZ.

Contempla un Empalme Subterráneo en Baja Tensión, e Instalación de Equipo de Medida en Gabinete Eléctrico ubicado en Área Acceso, al costado del Medianero Poniente.

En general, la instalación interior se consulta a la vista, salvo indicación contraria.

El Contratista deberá realizar el Proyecto según Normas S.E.C. para estas instalaciones, y tramitar y obtener la aprobación de los servicios que correspondan. Los costos de estos trámites serán de cargo del Contratista, a excepción de los aportes financieros reembolsables, si correspondiesen, que serán pagados por el Propietario, si fuera el caso.

La instalación se ejecutará de acuerdo al plano entregado por los Arquitectos, y el de la Especialidad, respetando estrictamente la ubicación de artefactos e iluminación, y en base a las exigencia de la Dirección de Servicios Eléctricos y a las normas de la Compañía Chilena de Electricidad.

En general consulta:

36.4.1 Canalizaciones

Bandeja Metálica BPC

En los avances horizontales bajo Losa y conexiones verticales Piso-Cielo, se consulta la instalación de Bandeja Portaconductores Metálica, Electrocincada, Ranurada, con doblez o pliegue al interior de 12 o 15 mm, tipo costanera Marca Schaffner. Sus dimensiones están definidas en el Proyecto Respectivo.

Se colgará mediante un Riel Superior Fe 42x42mm Marca Schaffner, fijado a losa a través de pernos de expansión Hilti KBII Ø 1/4" x 3 3/4" (son 2 por ancho de bandeja mínimo). A estos se afianzarán colgadores ejecutados mediante Espárragos con Hilo Continuo de Ø 3/8", Zincados, fijados a Riel con tuerca riel con resorte, mordaza exterior y tuerca hexagonal con golilla de presión. La fijación inferior consta de una amarra superior, Pletina Fe 25x4mm y un soporte bandeja tipo U, pletina Fe 25x4mm, tomados con tuerca hexagonal superior y tuerca inferior con golilla de presión típico del Sistema, según Detalle.

De existir un Soporte adecuado, se podrán instalar Escuadras Metálicas Electrogalvanizadas del propio sistema Schaffner, tipo Soporte a Muro, Riel 42x42x2.5 mm., L=S/Caso, previa aprobación de los Arquitectos.

Los Soportes se ubicarán de manera equidistante, compartiendo el tramo a colgar en partes iguales.

Todos los encuentros, esquinas, cruces, reducciones, subidas y bajadas, etc. se ejecutarán con elementos propios del sistema Schaffner, ejecutados en Fábrica. No se aceptarán elementos ejecutados o modificados en terreno.

Para el Trazado se exigirá una geometría regular, paralelismo con Muros o Vigas, verticalidad y perfecta nivelación. El Trazado deberá ser aprobado por el Arquitecto.

+ARQUITECTOS + ADN

Tubos Acero Galvanizado Tipo EMT

Para la alimentación puntual y derivaciones menores a la vista, de los puntos proyectados, se consulta Tubería de Acero Galvanizado Conduit Rígido Tipo EMT, el que se fijará a Losa y Muros por medio de Abrazaderas Metálicas Marca Caddy Modelo Clamp. Consulta todos los elementos y accesorios de Fábrica propios del sistema EMT, como Codos, Coplas y Derivaciones, etc. Las Cajas de Distribución serán metálicas zincadas, tipo AO.1, según se indica en Proyecto.

Se exigirán las mismas indicaciones para el Trazado descritas anteriormente.

Conduit de PVC

En los tramos subterráneos y donde lo indiquen los Planos, se consulta Conduit de PVC de alto impacto, de uso eléctrico, clase 2 según Norma, tal como se indica en el Proyecto respectivo.

No se aceptará Conduit PVC a la vista. El cambio de material PVC/Acero Galvanizado se ejecutará con Caja Traspaso en fe Galv., en zonas ocultas interior cielo falso o shaft, antes de salir.

36.4.2 Artefactos

Los Enchufes e Interruptores serán serán embutidos marca VIMAR Modelo ARKE color Negro (Modulo Plástico)

Los Mecanismos y Accesorios se detallan en el Proyecto Eléctrico.

El Contratista deberá considerar dentro de su presupuesto, posibles modificaciones en la ubicación de Enchufes, Equipos, Ductos, etc. Solo se considerarán Aumentos de Obra, si existiesen aumentos en la cantidad de material contratado.

36.4.3 Equipos de Iluminación

No se consultan

36.4.4 Mallas de Tierra

Consulta la ejecución de Malla de Puesta a Tierra para Baja Tensión y Computación.

Se deberá coordinar cuidadosamente la ejecución de esta partida con las otras Redes y Servicios, a fin de evitar deterioros posteriores.

36.4.5 Tableros Eléctricos

Los Tableros de Distribución de Alumbrado, Fuerza, etc. se consultan en Gabinetes Metálicos según norma, de acuerdo a las dimensiones y características indicadas en Proyecto Eléctrico. Se consultan con Pintura Epóxica Color Gris Pizarra Código RAL 7015.

36.4.6 Cámaras Subterráneas

Corresponde a la ejecución de Cámaras Subterráneas para inspección y cableado de ductos subterráneos. Se consultan Cámaras Principales de Baja Tensión, Cámaras Secundarias de Baja Tensión y Corrientes Débiles.

Se ejecutarán en albañilería reforzada, ejecutada con Ladrillo Fiscal (15x30x6,5 cm.). Consultan Losas, Pilares y Cadenas en Hormigón Armado Calidad H-20, con Barras de Refuerzo fe \approx 10 mm. y Estribos fe \approx 6 mm.

Como Revestimiento Interior consultan Estuco Mortero Hormigón 1:4, con incorporación de Aditivo Impermeabilizante Sika 1.

Como Impermeabilización Exterior consulta una Impermeabilización Asfáltica, Sistema Igol Denso Primer de Sika, aplicado sobre las paredes exteriores de la Cámara. Consulta 1 mano de Igol Primer y 2 manos Igol Denso. Se deben seguir las indicaciones del Capítulo "Impermeabilizaciones Asfálticas".

El ingreso de los ductos se materializará con Terminales de Cámara (Terminal Abocinado) embutidos en el hormigón, los que deberán quedar perfectamente sellados con Espuma de Poliuretano + Sello Sikaflex 221.

36.4.7 Tapas Metálicas:

Contempla la instalación de Marcos y Tapas Metálicos de tránsito pesado, según el tipo de Cámara:

Cámara Principal B.T. : Tapa Marco y Rejilla según normativa.

Cámaras Secundarias: Tapa de Cámara Metálica prefabricada en fundición acero dúctil, Tapa redonda con relieve antideslizante tipo 4L, Marco para embutir en hormigón con vano libre de \approx 61 cm., incluye Empaquetadura para estanqueidad. Será Marca Norfond-Norinco, Modelo TP800E (Comercial Pullay S.A., fono 5225865).

36.4.8 Drenaje Cámara:

Se consulta un Sistema de Drenaje especial, sobredimensionado para aumentar el área infiltrante contra terreno, considerando que el terreno posee un bajo índice de absorción (ver Ensayo Porchet de I. Mecánica de Suelos).

+ARQUITECTOS + ADN

El riesgo surge por eventuales eventos superficiales como inundaciones, sistemas de riego defectuosos, filtraciones superficiales, o rotura cámaras o matrices que deriven estas aguas hasta las Cámaras.

Las Cámaras se deben mantener siempre secas. El objetivo de este Drenaje Especial es generar un perímetro drenante para evitar o disminuir la presión del agua del terreno sobre las paredes de la Cámara.

Se consulta un Sistema de Infiltración mediante Estanques Tridimensionales o Cubos Hidrológicos de Polipropileno, Marca Atlantis, instalados sobre una capa de Gravilla $\approx 1 \frac{1}{2}$ " , envueltos en Geotextil G-20 , y cubiertos con arena gruesa. Sobre esta base drenante se construirá la Cámara, se impermeabilizará y se completará el relleno perimetral con Arena gruesa limpia.

Este Sistema de Drenaje de Cámaras se especifica en Planos Proyecto Aguas Lluvias, y es obligatoria su ejecución.

36.5 Climatización y Ventilación

Se consultan Sistemas de Ventilación, todo de acuerdo a Proyecto de la Especialidad. Los Equipos se instalarán sobre Cubierta o en Muros, según lo indicado en Planos de Arquitectura y de la Especialidad.

36.5.1 Ventilación Forzada

Corresponde a los Sistemas de Equipos Extractores para Ventilación Forzada, con sus correspondientes circuitos de Ductos y Rejillas, que se consultan en los siguientes recintos:

- Estacionamientos: Extracción
- Baños: Extracción
- Kitchenets: Extracción
- Bodegas: Extracción

36.5.2 Climatización

Se consulta Sistema en base a Equipos Split Mini-Inverter (Sistema Volumen de Refrigerante Variable), bomba de calor, con condensador enfriado por aire, Marca Carrier-Toshiba, según Proyecto respectivo.

Las Unidades Exteriores se ubican en sobre Vigas Invertidas de Hormigón Armado en Patio Equipos de Cubierta. Se deben considerar Estructuras Soportantes Auxiliares sobre Vigas, según lo indicado en Detalles Proyecto Climatización.

Las Unidades Interiores se consultan a la vista en Oficinas Privadas, y ocultas en Mueble Archivo-Mural en Áreas de Exposición de Productos.

El sistema de soporte de las cañerías de refrigeración que avanzan por Mueble Archivo-Mural, a la vista, o en Shaft de Servicios, deberá ejecutarse consultando simultáneamente los Planos del Proyecto de Clima y Arquitectura.

36.6 Iluminación

Para la ubicación y montaje, se deberán consultar en forma simultánea los Planos de Arquitectura, Electricidad, y Planos de Iluminación, si fuera el caso, siguiendo estrictamente las instrucciones indicadas.

Será responsabilidad del Contratista planificar las compras de todo lo especificado, de tal forma de asegurar su suministro. No se aceptarán cambios de equipos por negligencias en estas gestiones. Cualquier costo adicional por envíos urgentes, o por otros motivos será de cargo del Contratista y no podrá justificar ningún tipo de extraordinarios, ni tampoco justificar solicitudes de cambio de especificaciones o aumentos de plazo.

Será obligatorio presentar muestras de cada Equipo especificado, para comprobación y aprobación de los Arquitectos.

36.7 Control Central

Se contempla incorporar un sistema de Control Central al Edificio, el que comandará el Sistema de Iluminación General, la operación de las Cortinas de Protección Solar, y/u otros sistemas que se decida comandar.

36.8 Seguridad

Se contempla desarrollar un Sistema de Control de Acceso y Detección de Intrusión para el Edificio. La Empresa Constructora no deberá incluir en su oferta el Proyecto de Seguridad, pero si deberá considerar las canalizaciones del sistema detalladas en el Proyecto Eléctrico.

+ARQUITECTOS + ADN

36.9 Corrientes Débiles.

Corresponde a la instalación, por parte del Contratista Eléctrico, de ductos y canalizaciones para los Circuitos de Teléfono y Datos; Control Central, Control Accesos; etc.; como se indica en el Proyecto Eléctrico.

Todas estas canalizaciones disponibles quedarán debidamente habilitadas con un Alambre Guía galvanizado #16 AWG.

Esta instalación vacante deberá ser revisada y ratificada, en lo referente a materialidad, diámetros e instalación, por la Empresa Subcontratista de las Especialidades involucradas, siendo responsabilidad del Contratista Eléctrico las coordinaciones respectivas. La distribución interior de recintos de Oficinas para alimentar los puestos de trabajo, ser realizará por las Bandejas BPC destinadas para este efecto.

La Red de Computación o Cableado Estructurado será proyectada y ejecutada por el Mandante, utilizando las canalizaciones vacantes implementadas.

Se consulta el tendido de tuberías para alarma, parlantes, antenas, citófonos , teléfono y timbres según se indica en plano entregado por los Arquitectos.

Se dejará tendido, y definida posición de antena de t.v. SATELITAL.

Se dejarán los pts. de Cámaras que se indican en plano, conectados a futura central lado de TDA.

Se considerará la instalación de todos los equipos de iluminación, interiores y exteriores que proveerá el cliente,(lámparas ,focos, etc).

Se considerará extractor eléctrico con encendido independiente de la luz en Baños

36.10 Alarma.

Será sistema inalámbrico, ejecutado por empresa especializada como subcontrato que deberá controlar, administrar y coordinar la Constructora, la cual se deberá responsabilizar de su perfecta ejecución, instalación , y en tiempo definido.

Se consultará con empresa VERISURE

36.11 Calefacción.

Se considera sólo para pisos 3 y 4. Será de tipo Mural, y deberá estar especificada para la cantidad de m2 correspondientes.

En lo general se consulta calefacción en base a agua caliente por medio de RADIADORES, alimentados por una caldera central.

Los radiadores serán ubicados por arquitectura, y dimensionados por la empresa correspondiente. Estos serán electropintados en fábrica color blanco.

El sistema de Calefacción se dividirá en zonas.

36.12 Red de Incendios

Se consulta la ejecución de una Red Húmeda contra Incendios, que alimentan Gabinetes de Manguera distribuidos en el interior y exterior del Edificio, la que se ejecutará según las especificaciones del Proyecto Sanitario.

37 - PAISAJISMO

Se desarrollará un Proyecto de Paisajismo y Riego Automático para las Áreas Exteriores y Jardines del Edificio. La Empresa Constructora no deberá incluir en su oferta el Proyecto de Paisajismo, pero si deberá considerar el movimiento de tierras para rebajar en 30 cm., desde nivel de soleras, toda el área destinada a Jardines, indicada en Planos de Obras Exteriores, para generar el espacio suficiente para la futura carpeta vegetal de éstos. Se deberán considerar además los arranques de Agua Potable y Arranques Eléctricos para la futura instalación del Sistema de Riego Automático, incluyendo Canalizaciones Eléctricas vacantes bajo los Pavimentos Vehiculares.

38 - ASEO GENERAL

La obra deberá dejarse completamente limpia de escombros y de cualquier otro material , a entera satisfacción de los Arquitectos y Propietarios.

Luego de ésta se ejecutará la revisión general de detalles y terminaciones para la recepción final por parte de los arquitectos.

39 - ENTREGA Y RECEPCION.

Se dará por concluida la construcción con la entrega de ésta al Mandante o a quienes este designe, de manos del Constructor responsable, con la puesta en marcha y correcto funcionamiento de todos los equipos instalados y con la entrega de certificados de recepción de todas las instalaciones domiciliarias por parte de las respectivas empresas al Constructor a través de sus contratistas autorizados.

La Constructora se hará responsable de la entrega de todos los certificados de instalaciones y requisitos, para poder pedir la recepción municipal del proyecto.

Será responsabilidad de la empresa constructora la obtención de todos los certificados de las redes y servicios implementados en la obra así como las garantías que correspondan.

+ARQUITECTOS + ADN

Se deberán entregar manuales de funcionamiento de todos los equipos instalados, así como los planos AS-BUILT (tal como fueron ejecutados) de todas las redes y sistemas implementados.
La obra deberá estar con todos sus sistemas, redes y equipos funcionando al momento de la recepción final.

PIPINO SPA
PROPIETARIO
Rep. Legal

JORGE NORDENFLYCHT
ARQUITECTO