



ANTEPROYECTO DE ARQUITECTURA ELECTROTERMINAL DE COPIAPO/CARDONE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Inversión para el Transporte Público
División de Transporte Público Regional
Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones

febrero de 2022

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PROYECTO : Centro de Carga Copiapó /Cuesta Cardone

COMUNA : Copiapó

UBICACIÓN : Ruta 5 Longitudinal Norte – Acceso sur S/N

ARQUITECTOS : Josefina del Real Marimón

GENERALIDADES. -

El proyecto corresponde a la construcción y habilitación de un Centro de Carga en la comuna de Copiapó, en el sector de Cuesta Cardone, que contará con una capacidad de 49 buses, con 26 unidades en carga, en un terreno actualmente de propiedad de Bienes Nacionales, ubicado en la Ruta 5 Longitudinal Norte, Acceso Sur, S/N. el sitio destinado de 15 362,37 metros cuadrados.

Las características generales de la obra son las descritas en planos y especificaciones técnicas.

Respecto del proceso constructivo del edificio, este será sobre la base de una estructura de acero, muros, vigas y en general cualquier otro componente de la estructura. Será preocupación prioritaria de la obra el estricto control de los efectos contaminantes, que por razones de su propio quehacer se produzcan, sean estos acústicos, la generación de polvo en suspensión u otro.

Se consulta el escarpe , rellenos y mejoramientos de suelo, asimismo la evaluación del tipo de relleno y compactación a usar en el sitio.

Las presentes Especificaciones Técnicas son informativas, y las mínimas exigidas para cada una de las partidas consultadas, pudiendo ser complementadas y/o mejoradas cuando el proceso de permiso definitivo se alcance . En todo caso, dichas modificaciones no deben significar, de manera alguna, variaciones sustanciales al anteproyecto proyecto original.

1. OBRAS PREVIAS.

1.1. INSTALACIÓN DE FAENAS.

Se debe contar con dependencias para acopio de materiales y almacenaje de herramientas en zona habilitada o en algún lugar próximo a la faena. Las dependencias deben contar con comedor para los obreros y baño químico, lo anterior deberá cumplir con la normativa vigente en cuanto a las normativas laborales (Dirección del Trabajo). Todas estas instalaciones se deberán ubicar donde no entorpezcan las funciones de la obra.

La instalación de faenas será a costo del Contratista y de propiedad del mismo hasta el término de la Obra.

Los consumos de agua y electricidad tanto de instalaciones de faenas como los gastos producidos por las ejecuciones de las obras, serán de cuenta del Contratista hasta la recepción provisoria sin observaciones.

1.1.1. Cierre Perimetral.

El Contratista debe consultar cierros provisorios durante la ejecución de las obras, a fin de evitar el paso de personas ajenas al desarrollo de la Obra, específicamente en zonas donde existan riesgos considerables para el peatón, tales como perforaciones mayores y profundas en la acera, levantamientos del hormigón en aceras antiguas, desprendimiento de raíces, etc. Estos cierros deben ser de malla bizcocho como mínimo 2 m. de altura, o de planchas de OSB y pies derechos de pino bruto (4"X4"), dispuestos cada 3 mts u otro propuesto por el contratista, que cumpla con la función esperada y esté aprobada por el ITO.

Al igual que la Instalación de faenas, deben ser retirados una vez finalizadas las obras y recibidos por la Municipalidad, siempre y cuando el ITO, por disposiciones de fuerza mayor, indique otra cosa.

1.1.2. Trazado y niveles.

Los trazados se ejecutarán en cerco continuo, marcando todos los ejes según plano. El trazado será recibido por el Arquitecto, previo visto bueno y pre-recepción del I.T.O. Si existieran diferencias, se deberá consultar con los Arquitectos.

Los arquitectos definirán un P.R. (punto de referencia) permanente y, sobre este, se verificará la cabida y emplazamiento del edificio mediante instrumental topográfico, el cual será recibida por el arquitecto antes de comenzar con las excavaciones. Será responsabilidad del Administrador de la obra la mantención en el tiempo de los puntos de referencia y ejes de trazado definidos en esta recepción. Al comienzo de la obra deberá desarrollarse el trazado de la totalidad del proyecto, independientemente de si este se divide en etapas o no. Para eventuales modificaciones o ajustes del trazado se deberá contar con la aprobación de la I.T.O.

La nivelación se debe realizar considerando las pendientes transversales y todos los desniveles que se presenten en el pavimento, de modo que permitan el libre escurrimiento de las aguas lluvias hacia la calzada (2% referencial), y generen una superficie continua con las pendientes adecuadas para el desplazamiento de los peatones.

Para continuar con las siguientes partidas, el trazado y nivelación deberán ser recepcionados por la ITO mediante aprobación en el libro de Obras.

Para verificar ejes, trazados y niveles se consulta realizar el levantamiento de toda el área de intervención, de modo que, si se encontrase algún inconveniente, el ITO pueda tomar las determinaciones que correspondan.

1.1.3. Provisión e instalación de container bodegas y oficinas definitivas (Módulo Tipo B).

Se consulta la adquisición de 2 contenedores de acero (6 m de largo por 2,5 m de ancho) completamente habilitados uno para oficinas con baño y otro para bodegas.

Se debe considerar para el montaje de los contenedores, dados de hormigón especificados.

Cada contenedor deberá venir completamente equipado con los artefactos correspondientes según señalado.

1.1.4. Caseta guardia con baños.

Se consulta caseta para guardia, fabricada con estructuras de pino de 4x4", placas OSB y aislante tipo Aislapol de 80 mm, más cubierta. La caseta de guardia debe considerar un radier de altura 10 cm, situado en el acceso a la obra de modo de llevar un estricto control de personas que ingresen o salgan y materiales que allí ingresen o sean retirados.

1.1.5. Provisión e instalación container con baños y comedores.

Se consulta la adquisición de 1 contenedores nuevos de acero (6 m de largo por 2,5 m de ancho) completamente habilitados para baños, camarín y un comedor.

Se debe considerar para el montaje de los contenedores dados de hormigón especificados.

Cada contenedor deberá venir completamente equipado con los artefactos correspondientes según señalado.

1.1.6. Extracción de excedentes y escombros.

La Empresa tendrá que efectuar el despeje y retiro de todo material excedente proveniente de los cortes, excavaciones y demoliciones, a fin de evitar la acumulación de escombros, los que deberán ser transportados hasta un botadero autorizado debiendo el contratista acreditar su

ingreso a dicho recinto como disposición final, con la presentación al ITO de la guía de despacho correspondiente en cada estado de pago.

1.1.7. Provisión e instalación letrero de obra, nombre definitivo y placa conmemorativa.

- **Letrero de obra**

En un lugar visible, a definir por la Inspección Técnica de Obras (I.T.O.), se deberá emplazar un letrero indicativo de acuerdo al formato y a las indicaciones del organismo determinado para este Programa. La altura de instalación no podrá ser inferior a los 2,50 m. sobre la cota del terreno. Dicho letrero deberá instalarse durante los primeros 5 días corridos desde el inicio de Obra, el I.T.O. deberá verificar el cumplimiento de esta disposición.

Finalizada la ejecución del proyecto, será obligación del Contratista retirar el letrero, salvo que el ITO indique otra cosa. Además, debe considerar una placa que indique el nombre del proyecto y placa conmemorativa que incorpore las instituciones involucradas en la gestión del proyecto.

1.2. CENTROS DE ENCHUFE Y ALUMBRADOS PROVISORIOS.

Se ejecutará red canalizada a la vista. Acometida a caja exterior con caja estanco. Sistema eléctrico, 220 V embutida en tubos de PVC tipo Conduit de 16 mm, conductores de 2,5 mm para fuerza y de 1,5 mm.

Para la iluminación, acometida a caja exterior con tierra, interruptores de 9/12. Un automático de 16 A para la red eléctrica. Los equipos de iluminación, tanto exterior como interior, los enchufes e interruptores se definen en el proyecto eléctrico.

1.2.1. Centros de Alumbrado.

Se consultan todo el alumbrado necesario para garantizar la seguridad y buen funcionamiento de la faena, oficinas bodegas, baños y comedores. La instalación y el correspondiente gasto será de cargo de la empresa contratista. Se debe considerar todos los centros de alumbrados necesarios con interruptores simples 9/12 y canoas fluorescentes herméticas de 2x40W, dos unidades por recinto.

1.2.2. Centros de enchufe.

Se consultan todo el alumbrado necesario para garantizar la seguridad y buen funcionamiento de la faena, oficinas bodegas, baños y comedores. La instalación y el correspondiente gasto será de cargo de la empresa contratista. Para fuerza se consulta enchufes dobles con caja a la vista, dos unidades por cada recinto.

2. OBRA GRUESA.

2.1. DEMOLICIONES Y MOVIMIENTO DE TIERRA.

Se considera la demolición de cualquier tipo de construcción o cimientos que pudieran ser hallados en el terreno y de todas las construcciones livianas que pudiere haber dentro del perímetro de la obra. Lo mismo el despeje y limpieza del terreno necesarios para la ubicación del futuro edificio, junto con las instalaciones y construcciones provisorias.

Previo al inicio de cualquier faena de construcción o excavación de fundaciones se deberá retirar el total de la capa vegetal en el área tanto de los correspondientes edificios como en las de obras de vialidad interna, de acuerdo a Estudio de Mecánica de Suelos.

2.1.0. Excavación en masa.

Se consulta excavar a máquina el volumen señalado en proyecto de cálculo estructural y en concordancia con los sellos del estudio de mecánica de suelos, para contener los cimientos del edificio. El ingeniero estructural o el ingeniero mecánico de suelos, recibirán los sellos de fundación y en el caso de ser necesario indicarán especificación del mejoramiento de terreno.

2.1.1. Provisión de Rellenos y Compactación

Se consulta la provisión de rellenos según lo determine el cálculo y la mecánica de suelos con material de primera calidad. La compactación se hará por capas de 5 cm con rodillos mecánicos según lo determine el calculista.

2.1.2. Excavación de corte.

Se consulta la excavación de corte según las indicaciones del proyecto de pavimentación y como lo determine el calculista.

2.1.3. Preparación de subrasante.

Se consulta la preparación de la subrasante con todas las indicaciones del topógrafo y con recepción del ITO.

2.1.4. Retiro de excedentes y traslado a botadero.

La Empresa tendrá que efectuar el despeje y retiro de todo material excedente proveniente de los cortes, excavaciones y demoliciones (rejas), a fin de evitar la acumulación de escombros, los que deberán ser transportados hasta un botadero autorizado, debiendo el contratista acreditar su ingreso a dicho recinto como disposición final, con la presentación al ITO de la guía de despacho correspondiente en cada estado de pago.

2.2. HORMIGONES.

En este ítem se detallan las características generales que tendrán los hormigones que se emplearán en la construcción de la obra. Se incluyen y serán objeto de esta especificación, las fundaciones, sobrecimientos, muros, losas y cualquier otro elemento definido en los planos de cálculo estructural.

Para la ejecución de la obra se empleará hormigón premezclado. Los tipos de hormigón a utilizar serán de la resistencia indicada en plano de cálculo y sus especificaciones técnicas. En el caso de consultas para cualquier trabajo de reparación de los hormigones, será el ingeniero calculista el único que debe autorizar en el libro de obra el procedimiento y tipo de hormigón para la reparación.

2.2.1. Fundaciones.

Las excavaciones se harán según estricto rigor según las indicaciones del calculista. Los hormigones premezclados de esta partida deben cumplir con las exigencias de las Especificaciones Técnicas de cálculo tanto en sus dosificaciones y volumen.

2.2.2.1. Emplantillado.

Previo a la colocación de armaduras y hormigonado de las fundaciones, se hará un emplantillado de hormigón pobre en todas las fundaciones, de acuerdo a las especificaciones del cálculo estructural. Los emplantillados deberán ejecutarse inmediatamente después de aprobado el sello de fundación.

2.2.2.2. Hormigón cimientos.

Los hormigones premezclados de esta partida deben cumplir con las exigencias de las Especificaciones Técnicas del proyecto de cálculo, tanto en sus dosificaciones y volumen.

2.2.2.3. Hormigón sobrecimientos.

Los hormigones premezclados de esta partida deben cumplir con las exigencias de las Especificaciones Técnicas del proyecto de cálculo, tanto en sus dosificaciones y volumen.

2.2.2.4. Hormigón Muros.

Los hormigones premezclados de esta partida deben cumplir con las exigencias de las Especificaciones Técnicas del proyecto de cálculo, tanto en sus dosificaciones y volumen.

2.3. ACERO ESTRUCTURAL.

Se construirán todos los edificios, Galpones de mantención y cubiertas de andenes en estructuras de acero, según la memoria y el plano de cálculo con las indicaciones del calculista.

2.3.1. Enfierradura fundaciones.

Se construirá según el plano de cálculo y a las indicaciones del calculista.

2.3.2. Acero Pilares 8" e=5.

Se construirá según el plano de cálculo y a las indicaciones del calculista.

2.3.3. Acero Pilares Canal C 5mm 20x10

Se construirá según el plano de cálculo y a las indicaciones del calculista.

2.3.4. Acero Vigas IPE.

Se construirá según el plano de cálculo y a las indicaciones del calculista.

2.3.5. Acero barandas y vallas peatonales .

Se construirá según el plano de cálculo y a las indicaciones del calculista y a los planos de detalle de arquitectura.

2.3.6. Acero marcos para quebravistas.

Se construirá según el plano de cálculo y a las indicaciones del calculista y a los planos de detalle de arquitectura.

2.5. MUROS Y TABIQUES.

2.5.1. Tabi ques.

Todos los tabiques en general serán de tipo tabigal de composición:

- Volcanita 15 mm ST/RF/RH.
- Montante de acero 38 mm.
- Aislamiento R-94.
- Volcanita 15 mm ST/RF/RH.

2.5.1.1. Tabique ST.

Todos los tabiques de oficinas y shafts de zonas secas, se construirán con tabique tipo tabigal de composición:

- Volcanita 15 mm ST.
- Montante de acero 38 mm.
- Aislamiento R-94.
- Volcanita 15 mm ST.

2.5.1.2.- Tabique RF.

Todos los tabiques de oficinas y shafts de zonas de seguridad, se construirán con tabique tipo tabigal de composición:

- Volcanita 15 mm ST.
- Montante de acero 38 mm.
- Aislanglass R-94.
- Volcanita 15mm RF F-60.

2.5.1.3. Tabique RH.

Todos los tabiques de oficinas y shafts de zonas húmedas, se construirán con tabique tipo tabigal de composición:

- Volcanita 15 mm ST.
- Montante de acero 38 mm.
- Aislanglass R-94.
- Volcanita 15 mm RH.

2.6. CUBIERTAS Y HOJALATERÍAS.

Las cubiertas y hojalatería se ejecutarán de acuerdo a planos de arquitectura.

2.6.1. Cubiertas de oficinas, baños, salas eléctricas y zonas de mantención (con poliuretano).

Se consulta Panel Aislado para cubiertas y revestimiento Techmet tipo Metecno de 80 mm.

2.6.2. Cubiertas Zona de andenes depósito de buses .

Se consulta cubierta con panel NV4, 6 mm tipo Metecno.

2.6.3. Canaletas aguas lluvias.

Se ejecutarán de acuerdo a planos de arquitectura.

2.6.4. Cubierta andenes de carga.

Se consulta cubierta con panel NV4, 6 mm tipo Metecno.

2.7. PAVIMENTOS.

2.7.1. Pavimentos Exteriores.

Todos los pavimentos, se ejecutarán de acuerdo con el plano de especialidades respectivo, considerando los niveles y pendientes necesarias para el escurrimiento de las aguas a los drenajes de cubo o bolón, que considere el plano de especialidad de evacuación de aguas lluvias.

2.7.1.1. Pavimento Acera

Se ejecutará de acuerdo a plano de especialidades respectivo.

2.7.1.2. Base estabilizada

Se ejecutará de acuerdo a plano de especialidades respectivo.

2.7.1.3. Base estabilizada

Se ejecutará de acuerdo a plano de especialidades respectivo.

2.7.1.4. Pavimento hormigón

S
e ejecutará de acuerdo a plano de especialidades respectivo.

2.7.1.5. Suministro e instalación de soleras tipo A.

Longitud: 0,90 m. Sección transversal; la de un rectángulo de 16 cms. de base y 30 cms. de altura, recortando en una de sus esquinas superiores un triángulo de 4 cms. de base y 15 cm. de altura.

2.7.1.6. Suministro e instalación de soleras tipo A rebajada.

Ídem punto 2.7.1.12.

2.7.2. Pavimentos interiores.

2.7.2.1. Porcelanato Oficinas.

Se consulta porcelanato gris tipo DOLOMITE GREY 60X120.

2.7.2.2. Porcelanato Baños.

Se consulta porcelanato gris tipo DOLOMITE GREY 60X120.

3. TERMINACIONES.

3.1. REVESTIMIENTOS.

3.1.1. Revestimiento oficinas y galpón.

Para el revestimiento exterior de los edificios de oficinas y galpones, se considera revestimiento de Aluzinc tipo Quadroline 30x15 o similar, lisa, color negro y con las ondas dispuestas de manera vertical. El panel se fijará directamente a una placa de OSB con fijación autoperforante de 10x5/8" a una distancia máxima de 140 cms. Así mismo, se deben considerar forros de esquinas y remates superiores e inferiores para la correcta instalación y funcionamiento del panel, según recomendaciones del fabricante.

3.1.2. Esmaltes Sintéticos al agua Oficinas.

Para la terminación de los muros y tabiques interiores en las zonas de oficinas, se considera esmalte sintético al agua. Previo a la aplicación de ella, se deberán reparar todas las grietas, hendiduras o perforaciones y preparar la superficie, dejando completamente lisa la superficie del empastado. Luego de la preparación, se aplicará la pintura esmalte al agua color blanco, terminación mate. Se debe considerar al menos 3 manos de pintura para asegurar la calidad.

3.1.3. Porcelanato Muro Zonas Húmedas.

Para las zonas de baños, duchas y kitchenettes, se considera revestimiento de porcelanato de 30x60 cms, canto rectificado y terminación lisa, color blanco acabado mate tipo Holztek o similar. Previo a su instalación, se revisarán el plomo y escuadra de las paredes y luego se procederá a la limpieza y preparación de las superficies. Se deberá colocar el mortero de pega tanto en la pieza como en el muro asegurándose de cubrir el 100% de la pieza, pues es muy importante que todos los bordes y esquinas queden bien apoyados para evitar que el producto se quiebre en el futuro. También se deberá asegurar que el material de pega es colocado en forma ordenada, con todas las estrías en una misma dirección, para facilitar la salida de cualquier burbuja de aire.

3.1.4. Esmaltes Sintéticos Zona Maquinas y Basura.

Para la terminación interior de los muros en zonas de transformadores, grupos electrógenos, tableros eléctricos y salas de basuras, se considera esmalte sintético al agua. Previo a la aplicación de ella, se deberán reparar todas las grietas, hendiduras o perforaciones y preparar la superficie, dejando completamente lisa la superficie del empastado. Luego de la preparación, se aplicará la pintura esmalte al agua color gris, terminación mate. Se debe considerar al menos 3 manos de pintura para asegurar la calidad.

3.1.5. Guarda Polvos Oficinas.

Para el encuentro entre el muro y pavimentos interiores, se considera guardapolvo de PVC tipo DNK PP 46 marca DVP o similar, color símil piso.

3.2. PINTURAS.

3.2.1. Pintura Intumescente F-60.

Todos los elementos metálicos estructurales deberán tratarse con pintura intumescente de resistencia al fuego F-60. Previo a su aplicación, la estructura de acero debe ser imprimada con anticorrosivo epóxico.

3.2.2. Pintura Vial Termoplástica.

Todas las demarcaciones se materializarán con pintura termoplástica con sembrado de microesferas reflectantes, que deberá cumplir con los requisitos indicados en el Capítulo de Demarcaciones del Manual de Señalización de Tránsito y en las presentes Especificaciones Técnicas.

3.3. CIELOS OFICINAS.

3.3.1. Cielo Modular registrable

Se consulta cielo modular registrable en palmetas de yeso – cartón de 61 x 122 cms, instaladas sobre estructura compuesta de perfiles suspendidos, anclajes y fijaciones, con perfilera oculta, tipo Decovinil – Romeral o similar o superior, color blanco.

3.4. PUERTAS Y PORTONES.

3.4.1. Puertas Interiores.

Para los recintos interiores de oficinas y choferes, se consideran puertas en MDF tipo Masonite modelo Capri, similar o superior, de estructura de madera Standard Finger Joint 38 x 40 mm, con medidas de acuerdo a lo indicado en planos de arquitectura y color por definir. Se consideran 3 bisagras dimensión estándar color acero inoxidable satinado (primera a 15 del borde superior, la última a 20 cm borde inferior, la del medio centrada). Considera marco en pino finger de 30x70mm, de canto recto, seguido de un endolado de MDF de espesor 20 mm. Para rematar la terminación marco - pared, se considera pilastra pino finger de 17 x 66 mm, canto recto. Todas las molduras tendrán la misma terminación y color que las puertas. Todas las medidas de los vanos deberán ser verificadas en obra.

3.4.2. Puerta Galpón.

El marco será en perfiles de acero de 25/50/3 mm y armará una estructura para sostener el mismo revestimiento de muro señalado en el punto 3.1.1.

El marco y la estructura de perfiles tendrán 2 manos de pintura anticorrosiva.

Las medidas de la hoja serán de acuerdo a planos de arquitectura.

3.4.3. Portón Galpón.

El marco será en perfiles de acero de 25/50/3 mm y armará una estructura para sostener el mismo revestimiento de muro señalado en el punto 3.1.1.

El marco y la estructura de perfiles tendrán 2 manos de pintura anticorrosiva.

Las medidas de la hoja serán de acuerdo a planos de arquitectura.

3.4.4. Portón Acceso Buses, 2 hojas.

El marco será en perfiles de acero de 25/50/3 mm y armará una estructura para sostener la perfilería metálica de menor escuadría.

El marco y la estructura de perfiles tendrán 2 manos de pintura anticorrosiva.

Las medidas de las 2 hojas serán de acuerdo a planos de arquitectura.

3.4.5. Portón Acceso personas.

El marco será en perfiles de acero de 25/50/3 mm y armará una estructura para sostener la perfilería metálica de menor escuadría.

El marco y la estructura de perfiles tendrán 2 manos de pintura anticorrosiva.

Las medidas de la hoja serán de acuerdo a planos de arquitectura.

3.4.6. Quiebravistas .

Para los elementos de fachada horizontales o “quiebravistas”, se considera perfiles de acero de 50/25/ 3 mm, dispuestos según se indica en planos de arquitectura.

3.4.7. Cierro Exterior.

Para la reja exterior, se consulta perfilería metálica de acero 25/50/3 mm y armará una estructura para sostener la perfilería metálica de menor escuadría. Esta estructura deberá recibir un tratamiento de pintura anticorrosiva, previo a la aplicación del esmalte sintético color negro.

3.6. VENTANAS MARCOS Y VENTANAS DOBLE CÁMARA.

Se consulta ventanas tipo termopanel en aluminio color negro mate y el detalle de la perfilería entregada por el proveedor deberá contar con el V° B° del Arquitecto. Estas pueden ser batientes, proyectantes, correderas o fijas, según detalle de arquitectura. Los espesores de los cristales exteriores serán de 5+4 mm para todas las ventanas. Los marcos se sellarán con silicona de color similar al marco en todo su contorno. Todas las medidas de los vanos de ventanas deberán ser verificadas en obra.

3.7. QUINCALLERÍA Y CERRAJERÍA.

Estas partidas se refieren a la provisión e instalación de los mecanismos a instalar en todas las puertas del proyecto. Se considera para todos los recintos con puerta de madera, cerradura de embutir con guarnición acero inoxidable satinado, con manilla tipo modelo RHODOS de Acero Inoxidable Tubular, con Terminación Satinada, o técnicamente superior o equivalente.

Se considera la instalación de 3 bisagras de acero inoxidable satinado en cada hoja de puerta, Producto Ducasse, marca DAP, acabado acero inoxidable, canto Recto.

Las puertas de oficina deberán tener llave exterior.

Las puertas de baños serán con llave de seguridad exterior y pestillo interior.

3.8. ARTEFACTOS SANITARIOS.

3.8.1. Lavamanos.

Lavamanos de Pedestal, Color Blanco, Modelo Plus, Marca Fanaloza, o técnicamente superior o equivalente. Grifería de Lavamanos, Terminación Cromada, Modelo LINEA SAVEX, Marca Fanaloza, o técnicamente superior o equivalente.

3.8.2. Inodoros.

Se consulta Inodoro Completo, incluye Monoblock, estanque y mecanismo, color blanco, Modelo One Piece Sidney, Marca Fanaloza, o técnicamente superior o equivalente, con descarga a piso o a muro según proyecto de instalación de alcantarillado.

3.8.3. Receptáculo Ducha.

Para las duchas en área de baños choferes, se consulta receptáculo de ducha de 13,5x70x70 cms, color blanco tipo Sensi Daqqua o técnicamente superior o similar.

3.8.4. Lavamopa.

Se considera de Acero Inoxidable Satinado 304 en 1,2 mm de espesor, de dimensiones según proyecto de alcantarillado.

3.8.5. Termo Eléctrico.

Se consulta termo eléctrico para suministro agua caliente a duchas, según cálculo proyecto de especialidad respectivo.

3.9. ACCESORIOS.

3.9.1. Luminarias.

Las luminarias interiores y exteriores deben proyectarse de acuerdo a estudio lumínico que previamente aprobación del ITO, quien certificará que todas las instalaciones del centro de carga cuenten con los lux suficientes para el funcionamiento de estas instalaciones.

3.9.1.1. Luminarias Interiores.

Se consideran luminarias de acuerdo a plano de especialidades de electricidad con la consideración que todos los artefactos sean LED.

3.9.1.2. Luminarias Exteriores.

Se consideran luminarias de acuerdo a plano de especialidades de electricidad con la consideración que todos los artefactos sean LED.

3.9.2. Exterior.

3.9.2.1. Señales Verticales.

Se consideran señales verticales de dimensiones y ubicación de acuerdo con el plano de especialidades respectiva.

3.9.2.2. Tope vehicular 10 m.

Se consideran topes vehiculares de dimensiones y ubicación de acuerdo con el plano de especialidades respectiva.

3.9.2.1. Tope vehicular 3,5 m.

Se consideran topes vehiculares de dimensiones y ubicación de acuerdo con el plano de especialidades respectiva.

3.9.2.1. Canal Exterior.

Se consulta canal exterior en ubicación y dimensiones según proyecto especialidad pavimentos y aguas lluvias.

3.10. EXTINTORES DE INCENDIO.

Se consideran extintores en número y ubicación de acuerdo con el proyecto de especialidad respectivo.

3.11. ENTREGA FINAL.

3.11.1. Aseo y retiro de Escombros.

Al término de las faenas, el Contratista procederá a un acucioso aseo de los vidrios, artefactos sanitarios, revestimientos murales y de pisos, elementos de cerrajería, grifería, etc., así como a retirar del predio de la faena la totalidad de los materiales, herramientas, escombros, y excedentes de los trabajos o desarmado de las obras provisionales.

4. INSTALACIONES.

Todas las instalaciones se harán de acuerdo con las normas vigentes y deben contar con aprobación de los servicios respectivos, los cuales serán solicitados por el ITO en la etapa de construcción que correspondan.

4.1. AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO.

El Proyecto de Agua Potable y Alcantarillado deberá ser aportado por la Empresa Contratista y presentado al arquitecto y al Mandante para su aprobación.

4.2. GAS.

El Proyecto de Gas deberá ser aportado por la Empresa Contratista y presentado al arquitecto y al Mandante para su aprobación.

4.3. AGUAS LLUVIAS.

El Proyecto de Aguas Lluvias deberá ser aportado por la Empresa Contratista y presentado al arquitecto y al Mandante para su aprobación, debe incorporar además proyecto de drenajes de patio de maniobras y edificios.

4.4. CLIMATIZACIÓN.

El Proyecto de Climatización deberá ser aportado por la Empresa Contratista y presentado al arquitecto y al Mandante para su aprobación, debe considerar proyecto invierno-verano que incorpore energías pasivas en su concepto proyectual.

4.5. ELECTRICIDAD Y CORRIENTES DÉBILES.

Se ejecutará de acuerdo a plano de especialidades respectivo.

4.6. SISTEMA DE EXTRACCIÓN DE BASURA.

El Proyecto del sistema de extracción de basura, deberá ser aportado por la Empresa Contratista y aprobado y recepcionados por la autoridad pertinente.

4.7. PAISAJISMO.

El Proyecto de Paisajismo deberá ser aportado por la Empresa Contratista y presentado al arquitecto y al Mandante para su aprobación. Debe considerar especies nativas y sustentables que conjuguen con el sistema de agua y clima del lugar donde se emplaza el proyecto.

JOSEFINA DEL REAL MARIMON



ARQUITECTO

