



**CONCEJO MUNICIPAL DE COLORADO
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA**

TEL: [2678-0137](tel:2678-0137) / 2678-0383

Email: juliorubo@gmail.com

Colorado 19 de junio de 2018

CMDC-DI-INA-006-2018

ACLARACIÓN #1 NAVARRO Y AVILÉS S.A.

Estimados señores:

En atención a su solicitud de aclaración #1 se le indica lo siguiente:

1.- El monto del lastre no se incluye en la oferta. Solamente el monto de las labores indicadas en el cartel para su ejecución.

2.- Efectivamente las calles y parqueos irán adoquinadas tal y como se indica en las láminas arquitectónicas A-04.

3.- La plazoleta no forma parte de la oferta. Los entregables del apartado 1.1 Objeto de la contratación son las actividades de este proceso.

4.- Se indica en planos arquitectónicos las dimensiones de cada una de las puertas, e indica que son en marco de aluminio color bronce.

Serán hechas con molduras de aluminio bronce según se indique en planos, semejantes a las distribuidas por Extralum S. A., (conocida como la puerta de lujo) y según los siguientes modelos: para los laterales verticales LH 0179, para el cabezal (cargador superior) LH 0183, para el cargador inferior LH 0181.

Los marcos de estas puertas serán también de aluminio anodizado, en acabado bronce cuya sección será 102 mm x 45 mm como mínimo. Las hojas de estas puertas llevarán topes de aluminio modelo BW 823 - « de Builder's Brass Works Corp. o similares. En las partes inferiores de estas puertas se colocará un umbral de piso No. Al-549 de Alcoa. La cerradura será del tipo MS-1851-A de Adams Rite.

En puertas de dos hojas, en la de fijar se colocarán dos picaportes modelo 1257-12 de la casa Quality. Se instalarán jaladeras de aluminio de 20 x 10 cm como mínimo a ambos lados de estas puertas. Los vidrios de estas puertas de aluminio serán de cristal legítimo de 6,4 mm.

Cuando se especifique que una o dos hojas de una puerta, según el caso, sean de doble acción, se proveerán cierrapuertas ocultos en los marcos, con dispositivos que permitan mantenerlas abiertas a 90°, equivalentes al modelo JED-101-1 - ó de Jackson.



CONCEJO MUNICIPAL DE COLORADO
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA

TEL: 2678-0137 / 2678-0383

Email: juliorubo@gmail.com

5.- Las dimensiones de todas las ventanas están indicadas en los planos arquitectónicos, en sus respectivas fachadas. Deberá emplearse marcos y divisiones de aluminio anodizado color bronce, según se indique en planos. Se empleará el siguiente tipo de perfil: Perfiles de Extralum o equivalentes de otra marca, de dimensiones 44.5 x 76.2 x 1.5mm. Códigos EX 1216, EX 1217, EX 1218, EX 1219, EX 1220, TO 1124.

Los marcos serán fijados a la mampostería por medio de tornillos de acero inoxidable en cápsulas expandibles metálicas. No se permitirá el uso de tacos de madera. Para la fijación de vidrios se usarán venillas de aluminio anodizado de dimensiones 12 x 12 mm aproximadamente, fijadas al marco por medio de tornillos autorroscantes, de cabeza plana y en agujero avellanado. Se exigirá la instalación de empaques adecuados en los vidrios para evitar la entrada de agua de lluvia. Todos los tornillos que queden vistos deberán tener el mismo color que los perfiles de aluminio.

Todas las piezas de aluminio deberán instalarse a plomo, a nivel, a escuadra, rectas y ajustadas al resté de la obra ya construida. La unión entre elementos de aluminio y la obra de concreto deberá efectuarse, mediante los tornillos ya mencionados, de largo suficiente para que penetren en el hormigón por lo menos tres centímetros. No se permitirá el uso de tornillos de aleaciones ferrosas. Los elementos de fijación se colocarán a distancia máxima de 40 centímetros centro a centro, pero en ningún caso deben quedar menos de dos fijaciones por cada lado de la ventana. En el caso de contacto entre elementos de aluminio y materiales ferrosos, se deberá colocar un aislante vinílico entre ellos para evitar procesos de corrosión.

Todos estos marcos, cuando sean colocados en las fachadas de los edificios, se apoyarán a la mampostería o a los elementos de soporte según las instrucciones dadas en el capítulo de generalidades.

VIDRIOS: Todos los vidrios deben ser flotados color natural, según se indica en los planos, tanto para ventanas de vidrio fijo, celosías, ventilas y puertas de aluminio. Serán de primera calidad (Clase A), y por lo tanto libres de ondulaciones y deformaciones. El espesor y tipo serán los indicados en los planos. El Contratista tomará en consideración que todas las ventanas de los servicios sanitarios, tanto las fijas como las móviles, llevarán vidrios estriados o bandeados.

La especificación que rige para la calidad de los vidrios es la ASTM C-1036-85, con una capacidad de transmisión de luz natural del 84% al 90%. De no estar indicados en los planos los espesores por emplear, podrá hacerse uso de la tabla siguiente, con las restricciones que luego se indican.

TAMAÑO DE VIDRIO	ESPESOR DEL VIDRIO
De 0.00 a 2.50 m ²	4.8mm
De 2.51 a 4.45 m ²	6.4mm
De 4.46 a 6.95 m ²	7.9mm



CONCEJO MUNICIPAL DE COLORADO
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA

TEL: 2678-0137 / 2678-0383

Email: juliorubo@gmail.com

De 6.96 a 10.00 m ²	9.5mm
--------------------------------	-------

En el caso de discrepancia entre la anterior tabla y las recomendaciones de algún fabricante, rige el espesor mayor. La tabla anterior es para vidrios montados verticalmente. Si se colocan inclinados, la pendiente máxima permisible respecto de la vertical es de 1 horizontal por 5 en la vertical. La tabla tampoco es válida para vidrios cuya relación de largo a ancho excede de 3.

6.- Efectivamente la oferta no debe incluir compra e instalación de utensilios de cocina (cocina, parrilla, frigoríficos, mesas de comedor, etc.

7.- El proyecto no incluye compra ni instalación de ningún tipo de mobiliario administrativos como escritorio, sillas, lockers, etc.

8.- El proyecto no incluye mobiliario urbano en áreas exteriores tales como bebederos, bancas, mesas, etc.

9.- Los elementos señalados son parte de una futura plazoleta que no se ha diseñado. Ver ítem 3.

10.- Estilo FT-700 del grupo Consyac, en acero inoxidable o similar. Se adjunta catálogo del proveedor.

11.- El contratista proveerá e instalará las duchas, consistentes de una regadera y una válvula de control. Todos los elementos serán metálicos con acabado cromado. LA regadera tendrá una boquilla con ajuste de chorro y será del tipo anti-vandalismo. La válvula de control será sencilla para agua fría, tendrá dispositivo de bronce del tipo roscable y con empaque de hule, será especial para ser accionada por personas con discapacidad física. Será igual o superior al modelo 11 T5 163 de Delta.

Se utilizará la grifería indicada en planos, de no indicarse se utilizará grifería igual o superior a la serie profesional de la línea comercial de Price –Pfister, acabado satinado, sin accesorios plásticos.

Las llaves de lavatorio deben ser especiales para personas con discapacidad física, de mono-comando y anti-vandalismo. Las llaves para lavatorios de servicios sanitarios de acceso público serán iguales o equivalentes a los modelos TV-120 o TV-105 de Helvex.

*12.- Las rejas de protección de los talleres, son en piezas metálicas (en hierro negro calibre 1.8mm de espesor, con protección anticorrosiva color negro mate, ver especificaciones de pintura) de 5cm*10cm, dispuestas como se muestran en planos, con 15.5cm de división entre ellas y ancladas en sus extremos a 20cm del borde de la ventana que protegen y con un apoyo adicional a 45° en la esquina.*



CONCEJO MUNICIPAL DE COLORADO
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA

TEL: [2678-0137](tel:2678-0137) / 2678-0383

Email: juliorubo@gmail.com

- 13.- Piezas de madera cedro (con dos capas de acabado en poliuretano, ver especificaciones de pintura) de 5cmX 10 cm x 1.30mts, entrelazadas entre si perpendicularmente desde una de sus esquinas.
- 14.- El acabado de esta piedra es tipo Fast Set de Perdura Stone o similar, se adjunta ficha técnica del proveedor
- 15.- Membrana tensada paraboloide hiperbólica, de poliéster cubiertas de PVC, tipo de lona Shelter Rite by Seaman Corporation, distribuida en Costa Rica por la empresa Eurotoldos o superior.
- 16.- Se adjunta detalle del fabricante.
- 17.- Ver respuesta 12.
- 18.- *No es necesario colocar el aislante, únicamente el que está incluido en la lámina.*
- 19.- *Las láminas de cubierta deben ser iguales o superiores a las indicadas en el anexo de las especificaciones y que para mayor claridad adjunto a este correo.*