



CONDADO

S H O P P I N G

Todo lo que imaginas y más.

MANUAL CONSTRUCCION CONDADO SHOPPING

INTRODUCCION

CONDADO SHOPPING con la intención de ayudar a los concesionarios a diseñar y construir los locales para lograr el éxito en sus operaciones comerciales, ha elaborado minuciosamente la guía de diseño, remodelación y ejecución de proyectos para espacios comerciales.

Para aportar con un apoyo a los concesionarios en la ejecución de los proyectos comerciales, CONDADO SHOPPING cuenta con el Departamento de Arquitectura Interior, especialmente creado para atender a los Concesionarios durante la remodelación y adecuación de sus locales.

El Departamento de Arquitectura Interior en conjunto con la Gerencia del Centro Comercial será el encargado de aprobar los proyectos presentados y supervisar la ejecución de los mismos.

Este organismo tiene la suficiente autoridad para rechazar cualquier proyecto, suspender permisos de ejecución de obra y demolición de elementos e instalaciones que se ejecuten sin la debida autorización escrita.

1. FUNCIONES DEL DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA INTERIOR

Entre las funciones esenciales del Departamento de Arquitectura Interior están la divulgación de los criterios de diseño, descripciones y técnicas generales, procedimientos y normas para la presentación y aprobación de los proyectos, recepción de planos y documentos e inspección de obra. Las inspecciones serán realizadas semanalmente y cualquier modificación con respecto a los planos aprobados por el Departamento puede ser motivo de sanción.

Es requisito indispensable atenerse estrictamente a las normas establecidas en el presente reglamento para una rápida aprobación de los proyectos por parte del departamento de Arquitectura Interior, para una correcta ejecución de las obras y para su adecuada y necesaria supervisión.

2. OBJETIVOS

- La finalidad primordial del centro comercial, es brindar el mayor confort a través de una excelente variedad en tiendas comerciales, servicios, áreas de esparcimiento y diversión, todos reunidos en un óptimo espacio arquitectónico, garantizando el más alto nivel de calidad y el máximo incentivo de estancia al consumidor.
- A la firma del contrato los concesionarios se comprometen a respetar y cumplir todas las normas contenidas en el manual de diseño, remodelación y ejecución del centro comercial, de igual manera a colaborar con cualquier requerimiento del Departamento de Arquitectura Interior.
- La Gerencia del centro comercial posee total libertad para la utilización de los espacios públicos, como pasillos, plazas, escaleras mecánicas, escaleras comunes y áreas de carga para el uso que le quieran dar.
- Las citaciones y notificaciones de la gerencia al concesionario por incumplimiento de las normas, estarán siempre sujetas a un plazo de cumplimiento o ejecución.

3. PROYECTOS

• CRITERIO DE DISEÑO DE LOS LOCALES

El proyecto del LOCAL a intervenir, solo podrá ser aprobado por el Departamento de Arquitectura Interior de CONDADO SHOPPING y cualquier cambio durante la ejecución del proyecto con respecto al original aprobado puede ser objeto de sanción. Es indispensable seguir las pautas del Departamento de Proyectos para no generar retrasos en la ejecución de la obra.

• LIMITES LOCALES

Las fachadas de los locales están definidas por vanos con marco de mampostería y gypsum

conformando un pórtico que a demás de establecer los límites del local servirá de soporte para las fachadas. Este marco viene adosado a las columnas de concreto, de igual manera el lado superior del pórtico (viga metálica) sirve de límite con respecto del techo de dry wall o gypsum de los pasillos, en el caso del límite inferior, será definido con el inicio del piso de porcelanato del pasillo comunal en la mayoría de los casos.

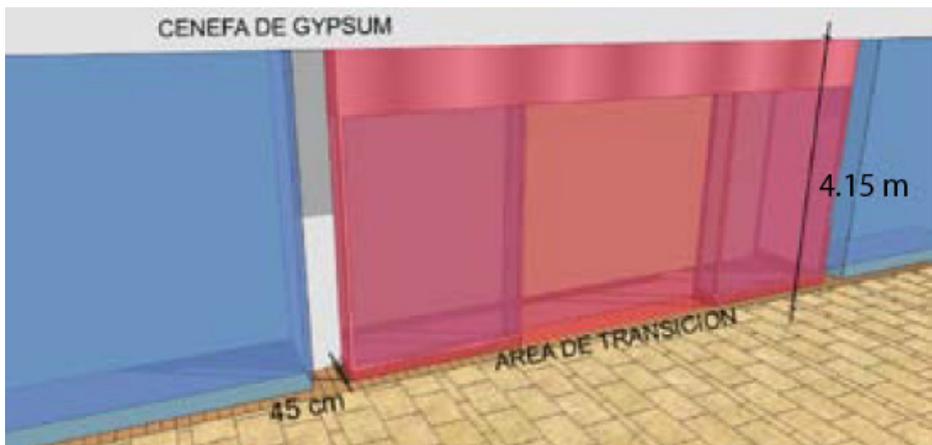
El límite exterior del local (hacia los pasillos comunes) consiste en una línea recta desde el dintel de gypsum, o cualquier otro material escogido por la compañía, hasta el piso. Esta línea se denominará LINEA DE CONCESION y desde esta línea hacia el interior del local se aplican todos los derechos del concesionario consignados en el contrato de concesión.

Las dimensiones del vano pueden variar dependiendo del frente del local y la altura será de 4.15 metros medidos desde el nivel de piso terminado hasta el dintel superior.

- **AREA TRANSICION**

A partir de la LINEA DE CONCESION se asigna un espacio de propiedad del centro comercial de 45 cm. por todo el frente del local y por 4.15 m. de altura para el diseño de fachadas, y se denominará AREA DE TRANSICIÓN, el espacio que quede entre el área de transición y el cielo raso del centro comercial deberá rematarse con una cenefa de gypsum en el color que el Departamento de Arquitectura Interior lo determine. (gráfico 1).

Gráfico 1



- **FACHADAS, VITRINAS E ILUMINACION**

Los criterios de diseño de las fachadas y/o vitrinas de los locales del CONDADO SHOPPING , se basa en dos fundamentos básicos, el primero consiste en que los concesionarios por medio de arquitectos y diseñadores elaboren diseños creativos e innovadores de los frentes de las tiendas que estén a nivel de las mejores tiendas nacionales e internacionales.

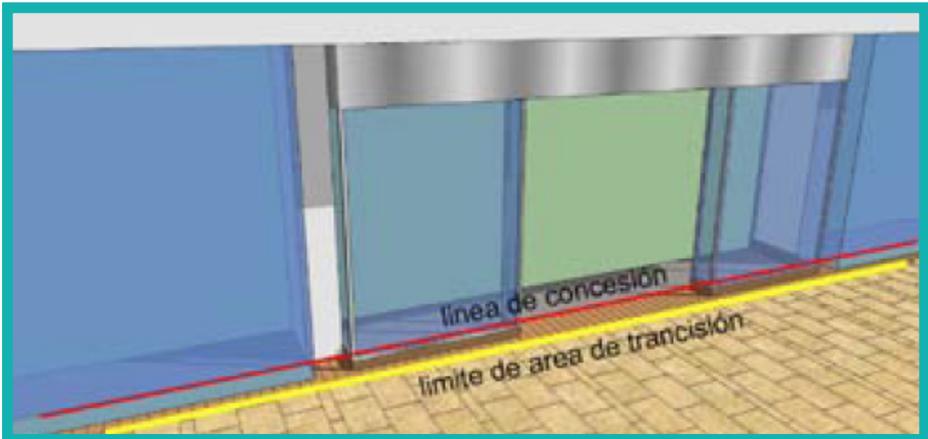
El segundo objetivo en el planteamiento de las fachadas de las tiendas es que contribuyan a crear una imagen exclusiva y mantener un alto nivel de excelencia del centro comercial en cuanto a exhibición.

En el planteamiento del diseño de las fachadas debe considerarse el uso de componentes, tales como las puertas de ingreso, exhibidores, el rotulo y la iluminación. Los exhibidores o muebles para exhibición deben aparecer dentro del plano del mobiliario, ya que no está autorizado llenar las fachadas con mercancía.

Es necesario también se entreguen los planos del diseño de iluminación, tomando en cuenta que las normas básicas internacionales de iluminación determinan que el local debe estar equipado con un sistema de iluminación con un mínimo de 1000 luxes en sus vitrinas y 800 luxes al interior.

Los concesionarios deben crear un diseño de fachada con vitrinas y accesos claramente definidos. El frente debe ser en vidrio y deberá ocupar un mínimo del 85% del frente, los vidrios a utilizar deben ser claros y traslucidos del tipo templado o laminado de un espesor no menor a 10mm.

Gráfico 2



No se permitirán fachadas completamente rectas, estas deberán ser proyectadas, es decir, que varíe la paralela hacia adentro o hacia afuera con respecto a la LINEA DE CONCESION (gráfico 2) con entrantes y salientes para con esto dar dinamismo a los pasillos interiores, solamente en casos especiales se harán excepciones, las cuales serán autorizadas por el Departamento de Arquitectura Interior. Para este efecto y para promover la creación de mejores fachadas, CONDADO SHOPPING ha creado el AREA DE TRANSICIÓN (gráfico 3). Todas las fachadas deberán incluir un movimiento vertical hasta el 15% y un movimiento horizontal del 40% que podrá salir desde la LINEA DE CONCESION hasta el limite máximo del AREA DE TRANSICION en una dirección y de manera ilimitada (hacia el interior del local) en la dirección opuesta. (gráfico 4)

Gráfico 3

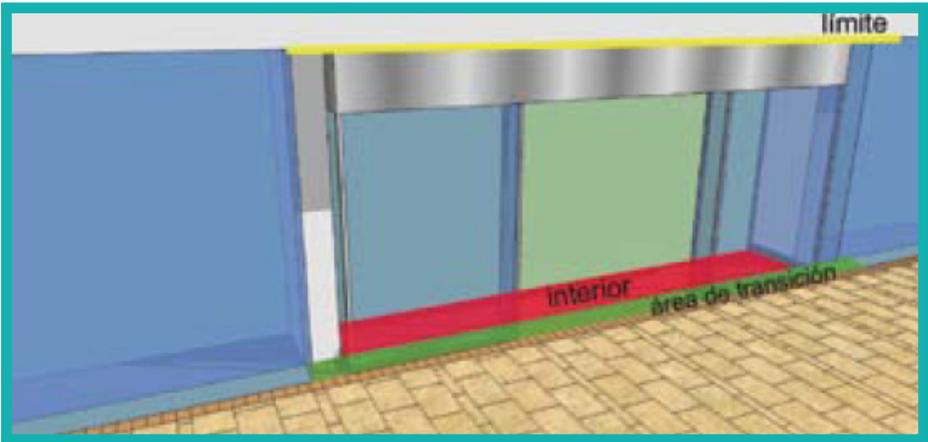
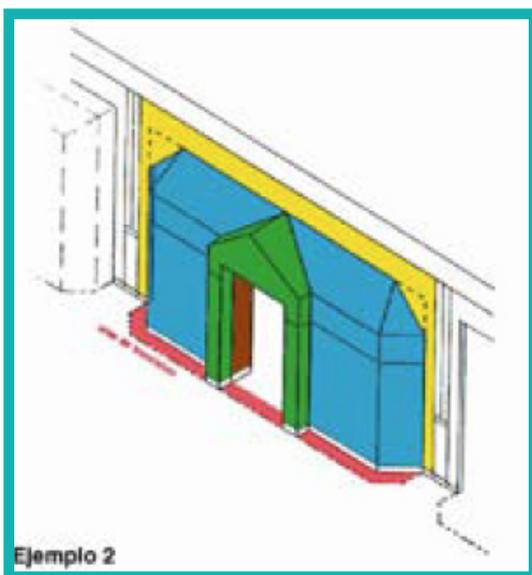
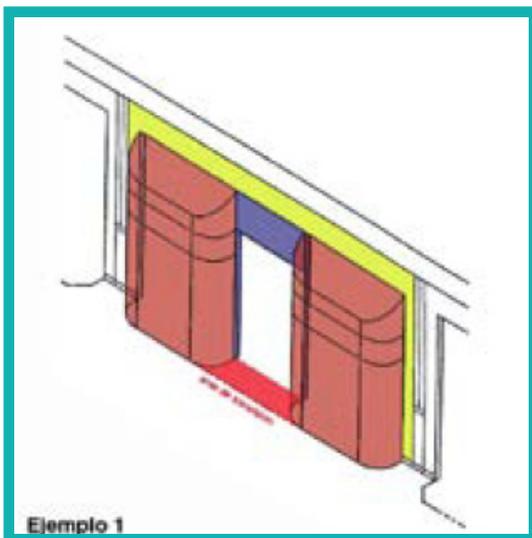
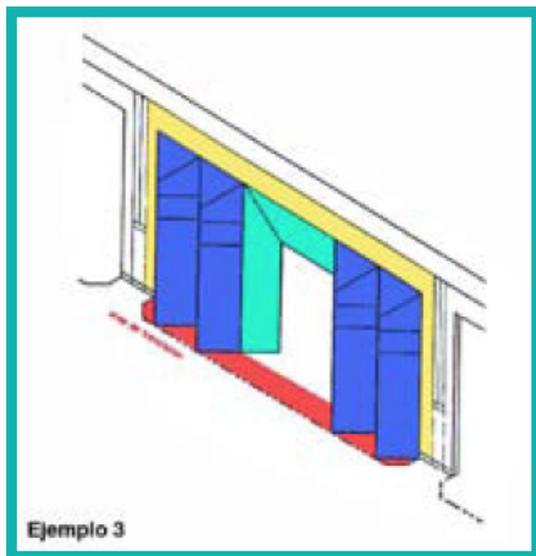


Gráfico 4



La fachada debe tener en su estructura un zócalo no menor de 10 cm. sobre el cual se apoye el vidrio, el cual estará recubierto de un material duradero y resistente a los golpes y maltratos inherentes a la limpieza y pulido de los pisos. Con el ánimo de ilustrar los criterios propuestos incluimos algunas alternativas de diseños de fachadas:





Todas las puertas batientes de acceso al LOCAL deben ubicarse por detrás de la línea límite del AREA DE TRANSICION, y la misma deberá abrir hacia adentro del LOCAL. Aquellos locales que por diseño requieran que sus puertas abran hacia afuera, deberán ubicarse a una distancia tal que al estar abiertas, no invadan el pasillo público. Las puertas corredizas y puertas enrollables son otra alternativa, aquellos locales que las utilicen deberán embutir los rieles en el piso, quedando estos a nivel del piso terminado.

- **ELEMENTOS PUBLICITARIOS**

Es requisito fundamental dentro de los criterios de diseño de los concesionarios la colocación de un letrero principal en la fachada de la tienda, el cual debe tener la misma calidad de diseño y elaboración que el resto del proyecto.

La publicidad debe tener un diseño imaginativo, una alta calidad gráfica y debe ser parte integral de la fachada, con un tamaño de letra y ubicación en escala apropiada y proporcional al espacio no menor a 1.00 m.

No se permitirá la colocación del rótulo adosado al límite superior del vano de fachada, dicho límite como la columna de separación entre los locales no puede utilizarse como elemento de soporte del rótulo, el concesionario tiene terminantemente prohibido hacer uso de estos elementos.

Se permitirá un solo aviso o rótulo por fachada de tienda, excepto para los locales que estén

ubicados en esquina que podrán instalar un rótulo en cada lado de la fachada; la denominación comercial solamente llevará las letras que designen el nombre de la tienda, con exclusión de slogan o distintivos de publicidad; salvo que estos formen parte habitual del nombre de la tienda. No podrá hacerse mención en el letrero ni en la fachada del tipo de mercancía o marca a la venta o los servicios que ofrecen.

Sin la autorización del Departamento de Proyectos no se permitirá letreros en formica, laminados decorativos, letreros con bases de papel, tela, cartón, aglomerados o cualquier material de baja resistencia o altamente inflamable, ni letreros pintados a mano.

Las tapas para revisión y control de los letreros deben colocarse por dentro de la tienda no pudiendo quedar estas a la vista. Tampoco se permite la instalación hacia el exterior de elementos sonoros tales como altoparlantes, timbres o cualquier otro dispositivo de este tipo.

Los letreros iluminados deben estar encendidos durante las horas de atención al público o hasta la hora que la Gerencia determine. Deben contar con un Timer instalado en un circuito separado junto con las luces de la vitrina.

Para aquellos LOCALES con una boletería externa, cajeros automáticos u otros servicios que puedan alterar el libre tránsito del público en los pasillos, deberán retroceder su fachada un mínimo de 1.20 m.

- **CERRAMIENTOS METALICOS EN FACHADAS**

Todos los locales de comida rápida ubicados en el patio de comidas deben tener como cerramiento metálico un mismo diseño de reja tipo “enrollable” micro perforada el proveedor y la marca de esta puerta será entregado por el Departamento de Arquitectura Interior.

Las puertas tipo “enrollable” para el cerramiento de los LOCALES en otras plantas serán evaluadas y aprobadas por el Departamento de Arquitectura Interior y el tipo de reja a utilizar será igual para todos, su instalación debe ser de forma que todas sus partes (caja, soportes aéreos, guías, motores, etc.) queden dentro del cielo raso del LOCAL. Cuando la puerta enrollable o reja este abierta; es decir enrollada dentro de su caja, su borde inferior debe quedar también totalmente embutido dentro del cielo raso. Las guías laterales, ganchos y herrajes deben ser embutidas en pared y piso.

Aquellos locales que requieran por motivos de longitud colocar más de un tramo de puerta enrollable y utilicen columnas entre los segmentos, deben ser del tipo desmontable para que el frente del LOCAL quede totalmente libre.

- **PISOS**

Los LOCALES se entregan sin acabado de piso. El Departamento de Arquitectura Interior de CONDADO SHOPPING no limita el tipo y acabado de piso, siempre y cuando sea de buena calidad e imagen (como por ejemplo: mármol, granito, madera, etc.). EL nivel del piso del local debe estar al mismo nivel que el pasillo público. No se permitirá ningún tipo de desnivel y/o escalón, ya que

este crea una barrera al cliente para entrar al local. Cualquiera que requiera hacer un desnivel debe consultarlo con el Departamento de Arquitectura Interior, los cuales darán los parámetros a seguir. Si se va a utilizar algún riel para las puertas o Mamparas enrollables, deben ser embutidos dentro del acabado de piso final, es decir, no debe sobresalir del nivel de la superficie del piso de porcelanato que ofrece el Centro Comercial.

- **PAREDES**

En los locales no se permite perforar las paredes que delimitan el área del local en sentido horizontal para la colocación de instalaciones. La colocación de instalaciones eléctricas o de otro tipo (video, teléfono, alarma), los concesionarios deberán hacerlo por medio de tubería metálica por arriba del cielo raso y picar verticalmente el bajante en el caso que lo necesite y resolver así sus necesidades. No se permite la apertura de vanos en las paredes externas ni la incorporación de elementos sobre estas que alteren el diseño original del centro comercial.

Las paredes medianeras no están diseñadas para soportar pesos excesivos, si el concesionario desea colocar peso adicional sobre estas paredes divisorias debe tomar precauciones especiales y su propuesta debe ser analizada y aprobada por el Departamento de Arquitectura Interior. No se permitirá la construcción de mezzanines que ocupen un porcentaje mayor al 50% del área total del local, en el caso que se implementen mezzanines no se permite ubicar cargas puntuales.

- **TECHOS Y CIELO RASO**

Todos los locales deberán tener cielo raso y este deberá estar fabricado con acabados de buena calidad, sea Dry-Wall, Gypsum o madera. La utilización de otro tipo de material deberá ser analizado y aprobado por el Departamento de Arquitectura Interior. No se permitirá el uso de espejos, vidrio o elementos que pudiesen considerarse de eventual peligro.

- **ESTRUCTURAS**

Cualquier elemento estructural que sea necesario incorporar al diseño del LOCAL, deberá ser aprobado por parte del calculista responsable del diseño del centro comercial y tramitado a través del Departamento de Arquitectura Interior. No pueden perforar las Losas, Vigas, Columnas, Correos o cualquier otro elemento estructural, intervenciones de este tipo, dará lugar a sanciones. El concesionario debe tener especial cuidado en no sobrepasar el valor máximo de carga útil de 400 kg/m² incluyendo: el peso de los muebles, equipamientos, mercadería, tabiques divisorios, revestimientos, personas y cualquier otra carga posible.

- **TELEFONIA / DATOS / INTERNET**

El concesionario del LOCAL podrá solicitar líneas telefónicas o cualquier servicio especial directamente a la Gerencia. La conexión al local comercial se hará por medio del personal técnico

del centro comercial debidamente autorizado.

El concesionario no podrá realizar trabajos de ampliación en la acometida del LOCAL comercial con contratistas privados, solo se podrán realizar trabajos con personal autorizado por la administración del centro comercial. El concesionario es responsable de las redes de servicios dentro del LOCAL por lo que tendrá que instalar su red de comunicación de acuerdo a sus necesidades. Para realizar dicho trabajo, podrá contratar un técnico privado bajo la supervisión del personal técnico del centro comercial o podrá solicitar esta instalación directamente a la Administración del centro comercial.

- **TELEVISION POR CABLE / ANTENA / CANAL DE MUSICA**

Para poder conectarse a cualquiera de estas opciones: televisión por cable, monitores de seguridad, antena exterior, canal de música, etc. el concesionario deberá informar el tipo de servicio que va a contratar al Departamento de Arquitectura Interior para proceder con la aprobación.

- **INSTALACIONES ELECTRICAS**

CONDADO SHOPPING tendrá un sistema de medición por medio de tableros de medidores independientes para cada local controlado y facturado directamente por La Empresa Eléctrica de Quito que permitirá no solo medir y distribuir la energía eléctrica para cada uno de los locales y los servicios generales y preferenciales. Existirá igualmente un respaldo de emergencia para todo el centro comercial donde no está incluido los aires acondicionados por lo que estos deberán tener una conexión independiente y conectarse a un tablero donde el Departamento de Arquitectura Interior le indique (leer anexo instalaciones eléctricas). La acometida Principal es en alta tensión, por tanto, la carga será distribuida a los locales dependiendo el área de los mismos, en el caso que el local requiera una carga mayor a la asignada deberá presentarse el estudio de carga ante el Departamento de Arquitectura Interior, esto se analizara en conjunto con el Ingeniero Eléctrico del centro comercial para analizar la solicitud y asignar la carga requerida.

Las instalaciones que se realicen en los locales comerciales de los concesionarios deberán cumplir con las siguientes condiciones generales:

- Las canalizaciones en general pueden ser embutidas en paredes o tabiques con manguera plástica y/o a la vista, por encima del cielo raso o techos falsos en tubería metálica.
- En ningún caso se romperán las paredes divisorias de los locales sin participación previa al Departamento de Arquitectura Interior.
- Las excepciones podrán ser consideradas por el Departamento de Arquitectura Interior y dependerán de las especificaciones generales del centro comercial.
- El centro comercial abastecerá provisionalmente de electricidad a los locales, únicamente para la realización del cerramiento provisional. Después de realizado el cierre deberán trabajar con la electricidad proveniente de su propio tablero. Bajo ningún concepto se permitirán tomas de

luz del pasillo o de los servicios del centro comercial.

- Cada local debe tener su tablero de control desde el inicio de obra. La utilización de tomas no autorizadas del pasillo o de otros locales será motivo suficiente para la paralización de la obra. El proyecto de instalaciones eléctricas que vaya a proponer el concesionario deberá cumplir con toda la normativa del Código Eléctrico Nacional y las normas COVENIN vigentes.

Para los requerimientos técnicos y direcciones eléctricas específicas consultar la MEMORIA TECNICA DE INSTALACIONES ELECTRICAS adjunta.

• **INSTALACIONES MECANICAS**

Las tuberías entre local y cubierta para la conexión de los equipos para cada LOCAL serán suministradas por el concesionario, estas estarán especificadas en los planos que cada concesionario reciba por parte del centro comercial, se deben dejar las previsiones necesarias en cielos rasos, compuertas de acceso e instalaciones de servicios junto a las maquinas para su mantenimiento.

En cada LOCAL existe un punto de drenaje o drague para la unidad de aire condicionado, estos puntos no deben ser alterados ni modificados por el concesionario siendo el personal del centro comercial el único autorizado para intervenirlos.

LOCALES EN PATIO DE COMIDAS

El sistema de inyección deberá garantizar el suministro de aire fresco a la cocina solo en un 80% del volumen a extraer en la misma. Esto garantizará una presión negativa en los ambientes evitando que los olores a comida se fuguen hacia los pasillos interiores del centro comercial. Para los requerimientos técnicos y direcciones sobre la ventilación mecánica consultar la MEMORIA TECNICA DE INSTALACIONES MECANICAS adjunta.

• **INSTALACIONES SANITARIAS**

Los locales con Instalaciones de Aguas Blancas, están dotados de una tubería Principal, con la llave de paso ubicada en la parte alta de la fachada del local, suspendida de la losa, de manera que se pueda controlar cualquier fuga interna. En los pasillos circula la tubería principal, la cual tiene llaves de paso distribuida por sectores.

Aquellos locales que tienen acometida de agua, ya sea para baños, fregaderos o lavaplatos se le instalará un medidor de agua. Dicho consumo estará reflejado como un gasto independiente dentro del recibo de condominio.

Para los requerimientos técnicos y direcciones sobre las instalaciones sanitarias consultar la MEMORIA TECNICA DE INSTALACIONES HIDROSANITARIAS adjunta.

- **LOCALES DEL PATIO DE COMIDAS Y RESTAURANTES**

La guía específica de diseño para remodelación de locales en el patio de comidas se entregara directamente a los concesionarios de dichos locales.

4. NORMAS DE TRABAJO PARA EL ACONDICIONAMIENTO Y REMODELACION DE LOCALES

- **GENERALES**

Está prohibido realizar cualquier tipo de trabajo o actividad en o sobre la fachada sin previa autorización del Departamento de Arquitectura Interior. Cualquier remodelación o cambio que se desee realizar en los locales debe ser previamente presentado al Departamento de Arquitectura Interior, para que este de la aprobación del mismo, sin esta autorización no podrá realizarse ningún tipo de cambio en los locales.

La aprobación o no por parte del Departamento de Arquitectura Interior está fundamentada en razones técnicas, espaciales, funcionales y estéticas del conjunto de CONDADO SHOPPING y en normas mínimas de seguridad y funcionamiento, la decisión del Departamento de Arquitectura Interior será inapelable y definitiva.

Está terminantemente prohibido invadir y utilizar el pasillo público como parte del local.

El concesionario está en la obligación de colocar un cerramiento temporal, durante el acondicionamiento o remodelación, que comprenderá todo el frente del LOCAL, inscrito en el límite del mismo. El mismo se puede separar 60 cm., desde el límite exterior del AREA DE TRANSICION y se fijara al piso con silicona, este deberá tener una lona indicando nombre del local y su pronta inauguración o apertura, la lona a colocar debe ser presentada para su aprobación al Departamento de Proyectos. De ninguna manera se permitirá el uso para tal fin de papel periódico, cartones o similares. Siempre es importante mantener la buena imagen y pulcritud ante el público. Esta lona debe estar en perfecto estado durante la ejecución de la obra. Los locales en remodelación serán responsables de cualquier daño que ocasionen a terceros y en tal caso el concesionario deberá hacer las reparaciones y reposiciones en los acabados de fachadas adyacentes en caso de que estás se vean afectadas por él y será responsable por devolver a estas superficies vecinas a su condición original.

Además, toda rotura que se genere en el piso de porcelanato, producto de los trabajos de remodelación será sancionado con una multa y el pago de los trabajos de reparación por los daños ocasionados.

El Gerente, el Departamento de Arquitectura Interior, la Administración y Seguridad del centro comercial se reservan el derecho de realizar inspecciones periódicas a las instalaciones de cualquier LOCAL, durante la ejecución de obra y una vez finalizada esta, para garantizar la adecuada

ejecución del proyecto, teniendo la facultad de paralizar cualquier actividad que se esté realizando incumpliendo las normas del presente manual.

- **RESPONSABLE DE LA OBRA, CONTRATISTA Y OBREROS**

Cada local debe tener un responsable de obra ante el Departamento de Arquitectura Interior a fin de garantizar un buen desenvolvimiento de los trabajos. Esta persona debe coordinar las actividades de cada contratista y garantizar que el personal obrero cumpla con las normas de trabajo del centro comercial. Una vez autorizada la ejecución de obra, el responsable de la misma debe presentar una lista de su personal, indicando:

- LOCAL en el que labora y encargado de obra.
- Nombre completo y número de cédula de identidad.
- Cargo del trabajador.
- Tiempo que va a trabajar en la obra.

Esta lista de personal será validada por el Departamento de Arquitectura Interior. Aquellos locales que realicen trabajos nocturnos deben avisar al personal de seguridad con una carta especificando los días que trabajarán de noche y el personal que laborará. Los trabajadores u obreros que realicen cualquier remodelación deben entrar al centro comercial por la puerta que le indique el personal de seguridad.

- **HORARIOS**

Los horarios de actividades de remodelación, así como los de operación del centro comercial, son determinados por el Gerente y podrán ser modificados por éste.

Estando el centro comercial en operación, los trabajos de remodelación no pueden perturbar la actividad comercial de ningún otro LOCAL y en la mayoría de las veces en los periodos NOCTURNOS Y DIURNOS de NO ATENCIÓN AL PÚBLICO.

- **EQUIPOS**

Todos los equipos, materiales y herramientas para los trabajos de remodelación deben quedar confinados dentro del área del LOCAL, el centro comercial no se hace responsable de pérdidas ni daños al interior de los locales en remodelación o proceso de construcción.

- **CIRCULACION, CARGA Y DESCARGA**

Queda totalmente prohibido dejar escombros en cualquier área pública o en los locales desocupados.

Los escombros deben mantenerse dentro de los límites del LOCAL. Posteriormente deben ser

llevados al exterior en donde se determinara una zona de bote de escombros para su posterior o inmediato desalojo. La carga y descarga de materiales de obra para cualquier LOCAL en remodelación debe ser coordinado con el personal de seguridad, (fecha, hora, tipo de material, etc.). Todo material que se introduzca al centro comercial para remodelación debe venir en bolsas, no se permitirá el uso de carretillas.

Cada local en remodelación es responsable del bote y transporte de los escombros generados. CONDADO SHOPPING no presta servicio de bote y transporte de escombros. El transporte de materiales de construcción y escombros, cualquiera sea su naturaleza, por las áreas comunes del centro comercial solo podrá realizarse en horas que no coincidan con el horario de actividad comercial y coordinada con el personal de seguridad del centro comercial.

Esta totalmente prohibida la preparación de mezclas en los locales vecinos.

Es responsabilidad del locatario, del profesional responsable asignado el no afectar los revestimientos en pasillos comerciales del Condado Shopping. En lo posible se deberán usar los pasillos de servicio, de no ser posible se deberán tomar las precauciones del caso, cualquier afectación a cualquier tipo de revestimiento en áreas comunales se sancionara y necesariamente se transferirá el costo de lo que se tenga que reemplazar al concesionario.

- **SEGURIDAD**

CONDADO SHOPPING cuenta con un servicio de vigilancia permanente y en cualquier momento puede solicitar los documentos de cualquier trabajo y paralizar la obra si incumple con cualquiera de las normas preestablecidas.

CONDADO SHOPPING se reserva el derecho de expulsar a cualquier contratista u obrero que incumpla con las normativas anteriormente mencionadas. Los locales deben cumplir con las normas de la guía de remodelación, aquellos locales que las incumplan tendrán que realizar los cambios respectivos según sean indicados por el Departamento de Arquitectura Interior.

5. PRESENTACION DE PROYECTOS

Toda la documentación, planos y memorias debe ser presentada en duplicado y en digital al Departamento de Arquitectura Interior, quien entregará al concesionario un comprobante de recepción.

Una vez aprobado el proyecto, el Departamento de Arquitectura Interior devuelve una copia de toda la documentación recibida con el sello y firma de aprobación. Este es el único documento válido para verificar la correcta ejecución del proyecto aprobado y poder entregar la carta de autorización

para operar.

Le corresponde al concesionario realizar las gestiones de permisos para la aprobación del proyecto ante los organismos municipales, Bomberos, Administración Zonal, Intendencias, etc. para efectos de funcionamiento si estos así lo necesitaren.

Cualquier variación, modificación o ampliación del proyecto aprobado debe ser revisada y aprobada por el Departamento de Arquitectura Interior antes de iniciar los trabajos de acondicionamiento y remodelación.

El Departamento de Proyectos tiene 10 días hábiles a partir de la recepción para aprobar o rechazar un proyecto.

6. REQUISITOS PARA PRESENTACION DE PROYECTOS

• **ARQUITECTURA**

Memoria descriptiva del Proyecto

Planta de arquitectura acotada y sin acotar esc 1:50

Planos de pisos, cielo raso y acabado en paredes esc 1:50

Planos de mobiliario y equipamiento, esc 1:50

Cortes longitudinal y transversal esc 1: 50

Fachada a color con detalle de Rotulación

• **INSTALACIONES ELECTRICAS**

Memoria descriptiva del proyecto

Técnicas de los equipos

Cuadro de cargas

Plano de Iluminación , esc 1:50

• **INSTALACIONES MECANICAS**

Memoria descriptiva del proyecto, técnicas de los equipos plano de ubicación de equipos y ductos.

• **INSTALACIONES SANITARIAS Y VENTILACION MECANICA**

Memoria descriptiva del proyecto y técnicas

Planos de Aguas Blancas, esc 1:50

Planos de Aguas Negras, esc 1:50

Planos de Ubicación y Ductos con Extractores, esc 1:50

- **DETECCION Y EXTINCION DE INCENDIO**

Memoria descriptiva del proyecto y técnicas
 Planos de ubicación de equipos, esc 1:50

- **ESTRUCTURA (SOLO CUANDO SE CONTEMPLAN ELEMENTOS ESTRUCTURALES)**

Memoria descriptiva con análisis de carga
 Planos y Detalles

Aquellos locales que superen los 100m² de área pueden entregar los planos en una escala mayor 1:100 o 1:200

DATOS DEL CONCESIONARIO	:	
LUGAR Y FECHA	:	
NOMBRE	:	
DIRECCION	:	
TELEFONO	:	
LOCAL	:	
NIVEL	:	
AREA	:	
USO	:	
PROFESIONAL RESPONSABLE DE LA OBRA	:	
PROYECTISTA ARQUITECTURA	:	
PROYECTISTA INST. ELECTRICAS	:	
PROYECTISTA INST. SANITARIAS	:	
INICIO DE OBRA	:	
CULMINACION DE OBRA	:	
RECIBIO	:	
ENTREGO	:	

MEMORIA TECNICA

INSTALACIONES ELECTRICAS INTERIORES

1. DESCRIPCION GENERAL

Por las características del CENTRO COMERCIAL se requiere de un servicio eléctrico de primera calidad, para lo cual se ha previsto la instalación de dos cámaras de transformación y tableros de medidores independientes para cada local.

2. ACOMETIDAS A TABLEROS SECUNDARIOS

Por cuanto cada uno de los locales tiene características propias y se definirán durante el proceso de concesión de los mismos, se ha realizado una estimación de 160 watios por metro cuadrado para la determinación de la potencia de los transformadores, de acuerdo al estudio de carga. Los alimentadores a los locales se determinarán una vez realizada la adjudicación de los mismos. Todos los circuitos serán realizados en tubería metálica conduit y conductores tipo THHN, por parte del centro comercial, hasta el interior de cada local. Dicha instalación se entregará en la parte superior de la fachada del local, anclada a la losa y terminará en una bornera de conexión al interior de una caja de tol con borneras en riel din. La tubería de acometida y la caja de conexión estarán identificadas con el número del local. Se entregaran siempre tres fases, neutro y tierra aislada.

A partir de este punto, toda la instalación eléctrica interior será realizada por cada concesionario, previa aprobación y bajo supervisión del Departamento de Proyectos.

3. TABLEROS SECUNDARIOS DE DISTRIBUCION

Los tableros secundarios de distribución, serán normalizados, tipo centro de carga, siempre serán trifásicos 4 hilos, 240/120 voltios, de la capacidad indicada en el diseño eléctrico de cada local que deberá ser entregado al Departamento de Proyectos. Se recomienda marca Schneider, SquareD o GE. Estarán destinados a contener los interruptores termomagnéticos señalados en los respectivos diagramas unifilares.

Los tableros de distribución serán de 12, 20, o 42 circuitos, tipo Centro de Carga con puerta y chapa de seguridad.

En cada tablero se instalara un TVSS trifásico de 80 KA.

4. DISTRIBUCION

• ALUMBRADO

El sistema de iluminación deberá ser realizado bajo los siguientes criterios:

- El cálculo lumínico correspondiente de acuerdo al local.
- La decoración de los ambientes y su confort.
- Las instalaciones irán ancladas y empotradas en paredes, con tubería conduit EMT, el conductor será tipo THHN FLEXIBLE 2 * N° 14 A WG .+ TH HN 1AWG de tierra.
- El nivel lumínico en vitrinas mínimo será 1000 luxes.

• TOMACORRIENTES

El sistema de tomacorrientes deberá ser realizado con los siguientes criterios:

- Proporcionar facilidad de conexión de equipos eléctricos en todos los ambientes.
- Las instalaciones irán ancladas y empotradas en paredes, con tubería, conduit EMT, el conductor será THHN FLEXIBLE 2 N° 12 AWG y tierra común N° 14. AWG. Las piezas eléctricas deberán ser polarizadas 15 A. 120 V. UL.

• SALIDAS ESPECIALES

Para la alimentación a equipos especiales, se deberá prever alimentadores independientes, a través de cajas de paso y distribución estratégicamente ubicadas.

Para el alimentador a las condensadoras de aire acondicionado de los usuarios, estas previamente deben pasar por el tablero de control de fuerza de las mismas.

Dicho tablero estará ubicado en cada zona de las condensadoras y estará a cargo del centro comercial, cada uno de los usuarios instalara en el mismo un contactor de acuerdo a sus requerimientos de carga y cuyo control a la bobina bloqueara el funcionamiento cuando se funcione con generación de emergencia.

5. SISTEMAS ELECTRONICOS

• VOZ Y DATOS

Se ha previsto la instalación de una red de voz y datos en FIBRA OPTICA, lo que permitirá la

instalación de equipos de última generación. Cada local deberá realizar sus instalaciones interiores y el personal del centro comercial, luego de su revisión y aprobación las enlazará al sistema general.

6. ESPECIFICACIONES TECNICAS, INSTALACIONES ELECTRICAS Y ELECTRONICAS

• TUBERIAS

Todas las instalaciones eléctricas y electrónicas deberán canalizarse dentro de tuberías conduit de tipo EMT, de pared delgada, que además de ser la estructura de las instalaciones, constituye el sistema auxiliar de tierra interno, por lo que deberá ser continua en toda su extensión.

Se podrá utilizar curvadora para formar arcos de hasta 90° en tuberías que no excedan 1" de diámetro interior. Para tuberías de 1 1/4" o diámetros interiores mayores, se utilizarán codos conduit, EMT, apropiados.

Los radios de curvatura de las tuberías deberán estar de acuerdo con el National Electrical Code. El diámetro mínimo interior de las tuberías será de 1/2". Diámetros diferentes que se utilicen dentro del proyecto se indicarán junto al trazado de la tubería.

A continuación se indican algunos principios generales para el montaje de tuberías:

- Los tramos de tubería deberán ser acoplados a través de uniones apropiadas para el diámetro correspondiente, serán de tipo tornillo y de material similar al de las tuberías.
- La tubería se conectará a cajas de empalme o de salida de conectores apropiados de tornillo y contratuerca de material similar al de las tuberías.
- Todas las tuberías que se instalen bajo la losa se sujetarán a ésta por medio de abrazaderas para el diámetro apropiado de la tubería.
- No se permitirán más de tres curvas de 90° o su equivalente, en cada tramo de tuberías entre cajas.
- Los cortes de tuberías deben ser perpendiculares al eje longitudinal y eliminando toda rebaba.
- Durante la construcción las bocas de los tubos que no terminan en cajas, deberán ser adecuadamente tapadas para evitar el ingreso de materiales extraños en su interior.
- Todas las tuberías deberán sujetarse de la losa directamente y no utilizando otras tuberías de instalaciones eléctricas, telefónicas o de otro tipo de instalación. Tampoco se deben soportar de ductos destinados a circulación de aire forzado.
- El cruce de tuberías a través de juntas de construcción se hará por medio de uniones de expansión apropiadas.

- Una vez concluidas las paredes se procederá a la limpieza de tuberías para adecuar su interior, para el paso de conductores.
- Para la instalación de motores y máquinas eléctricas que no requieren receptáculo y que son de alimentación directa, se unirá al tubo que sale del piso, pared o techo, un tramo de tubería flexible (BX), con la que se llegará a la caja de conexión respectiva del equipo, con la utilización de los accesorios adecuados.

• CAJAS

La instalación de cajas tiene dos objetivos, el primero para facilitar el paso de los conductores que alimentan los circuitos eléctricos y el segundo como cajas para la instalación de piezas de salida específicas.

En general se deberá prever la instalación de los siguientes tipos de cajas:

- Para salidas de luz, detectores, parlantes, relojes, alarmas de incendio y cajas de empalmes o paso: Cajas conduit metálicas galvanizadas, octogonales grandes y profundas de 100 x 54 mm. y 1.3 mm de espesor.(4"x2 1/8"x1/20").
- Para salidas de luz, donde lleguen más de diez conductores # 12 AWG, pero menos de 15 conductores, estaciones manuales de incendio, salidas especiales y cajas de empalme o paso: Cajas conduit metálicas galvanizadas, cuadradas de 100x100x54 mm. y 1.3 mm. de espesor (4"x4"x2 1/8"x1/20").
- Para salidas de tomacorrientes, interruptores, teléfonos, televisión y portero eléctrico: Cajas conduit metálicas, galvanizadas, rectangulares profundas, de: 100x54x54 mm. y 1.3 mm de espesor (4"x2 1/8"x2 1/8"x1/20").
- Para cajas de paso en alimentadores: Cajas metálicas de tipo CONDULET, según se requiera y de dimensiones de acuerdo a la tubería utilizada.
- Para cajas de paso y distribución en los sistemas electrónicos: Cajas de hierro tol de 1.3 mm (1/20") de espesor, pintadas con base de pintura anticorrosiva y terminado en esmalte, con puerta frontal y cerradura, fondo de madera contrachapada de 2 cm. de espesor, a excepción de las cajas para el sistema telefónico que serán galvanizadas en caliente.
- Otros tipos de caja deberán ser definidos en los planos correspondientes a cada local. Todas las cajas tendrán su tapa apropiada y deberán empotrarse en la pared o en el piso o simplemente sujetarse a la losa, dependiendo del circuito que alimenten.

Las cajas se instalarán siguiendo los principios generales que se señalan a continuación:

- Las cajas destinadas para salidas de iluminación, que se instalarán bajo la losa, deberán ser alineadas y soportadas por medio de clavos de anclaje.

- Las cajas que se instalarán en las paredes, empotradas y para la instalación de piezas, se ubicarán a la altura que se indica en la siguiente lista:
 - Para tomacorrientes, salidas especiales y salidas para teléfonos a 0.40 mt. sobre el nivel de piso terminado.
 - Para interruptores, a 1.30 mt. sobre el nivel de piso terminado.

Las cajas se instalarán siguiendo los principios generales que se señalan a continuación:

Las medidas se dan con respecto al eje de la caja. Estas medidas no se aplican para las salidas de fuerza especiales, que irán a una altura de montaje a ser determinada por el proveedor de los respectivos equipos.

Las cajas rectangulares para interruptores se instalarán verticalmente. Las cajas rectangulares para tomacorrientes se instalarán horizontalmente.

Ninguna caja puede soportarse utilizando únicamente los soportes de tuberías, tampoco se soportará a tuberías de otros sistemas o ductos para ventilación.

Todas las cajas deberán taparse adecuadamente durante la construcción para asegurar la limpieza del interior tanto de las tuberías como de las cajas.

Al final de la construcción todas las cajas deberán quedar completamente limpias, secas y con tapas apropiadas para el efecto.

7. CONDUCTORES

Una vez terminados los acabados de albañilería, se procederá a la limpieza de las tuberías y cajas, y al paso de los conductores respectivos.

En esta etapa se deben seguir los siguientes principios básicos:

- Previa la instalación de los conductores en las tuberías se pasará un alambre guía de acero galvanizado, para facilitar el proceso, y deberá ser de calibre # 16 AWG.
- Para que resulte más fácil el paso de conductores de secciones mayores, tales como los utilizados para alimentadores de circuitos eléctricos y electrónicos, se puede utilizar compuestos como talco o grafito. No se permitirá el uso de grasas o aceites para el efecto.

- En cajas de salida se dejará un exceso de 20 cm de longitud para la conexión de luminarias, piezas o equipos de los sistemas electrónicos. En los tableros de distribución o de control se dejará un exceso de 60 cm.
- Por ningún concepto se permitirán empalmes dentro de una tubería, todos los empalmes se realizarán en las cajas de conexión respectiva, ya sea de registro o de salida. Los empalmes deberán asegurar un buen contacto eléctrico y mecánico.
- Para empalmes con conductores de calibre # 8 AWG o mayores se utilizarán conectores apropiados para el efecto.

• **CONDUCTORES PARA INSTALACIONES ELECTRICAS**

Se ha previsto la instalación de conductores de cobre para las instalaciones interiores eléctricas. Con una chaqueta exterior de PVC con aislamiento para 600 voltios y se utilizará en todos los circuitos de distribución y alimentación. Similar al tipo TW.

Se deberán instalar conductores con diferentes colores de aislamiento para identificar las fases, neutro y tierra del sistema.

Se han seguido los siguientes criterios generales de diseño, para determinar los conductores apropiados:

- Los conductores que se instalen para los diferentes circuitos deberán tener un área de conducción que asegure una caída de tensión de 3% o menor con respecto al voltaje nominal, entre cada una de las salidas y el tablero de distribución.
- En los circuitos de alumbrado o fuerza, el porcentaje de conducción se verá reducido por la instalación de varios conductores en la misma tubería, de la siguiente manera:
 - 1 a 3 conductores 100%
 - 4 a 6 conductores 80%
 - 7 a 24 conductores 70%
- El número de conductores que pueden instalarse dentro de una tubería, no debe exceder el indicado en el National Electrical Code.
- Todos los cables o conductores que se pasen a través de una tubería deberán ser cuidadosamente identificados de manera que se realice una instalación del sistema confiable y ante todo tratando de evitar confusión en el cableado. Con este mismo motivo se deberá prever también la instalación de regletas en los alimentadores principales de los Sistemas de teléfonos para conexión y derivación de circuitos.
- Todos los conductores de los circuitos eléctricos serán sólidos hasta el número 10 AWG inclusive y cableados desde el número 8 AWG en adelante.
- El conductor de tierra deberá ser preferiblemente de color verde; sino, deberá ser identificado claramente como tal.

Igualmente el conductor de neutro deberá ser en lo posible de color blanco.

- Todos los conductores de los circuitos eléctricos serán sólidos hasta el número 10 AWG inclusive y cableados desde el número 8 AWG en adelante.
- Al hacer un empalme o conexión, se debe cumplir con lo siguiente:
 - La resistencia mecánica del empalme o los conectores empleados debe ser equivalente a la del conductor.
 - El empalme o conectores utilizados, deben garantizar una conductividad eléctrica equivalente a la del conductor, considerado como una sola pieza.
 - La rigidez dieléctrica del aislamiento debe ser por lo menos igual al que ofrece el aislamiento original del conductor.

MEMORIA TECNICA

INSTALACIONES HIDROSANITARIAS

1. SISTEMA DE EVACUACION DE AGUAS SERVIDAS Y LLUVIAS

Se ha previsto la instalación de tuberías de desagüe de PVC en los lugares destinados a la ubicación de baños en todos los locales, en diámetros de 4" para los inodoros y 2" para lavabos. La tubería irá identificada con color marrón (aguas servidas), verde claro (aguas lluvias) y verde oscuro (aguas-grasas).

El recorrido de tuberías desde los aparatos sanitarios hasta los bajantes deberá ser suspendida por debajo de losas y entre pisos mediante pletinas de hierro-tool.

En caso de que el Concesionario requiera una instalación adicional o la implementación de baños en mezzanines, deberá presentar sus requerimientos al Departamento de Proyectos para su aprobación.

Para el caso específico de los locales del patio de comidas se ha previsto, además de la instalación de aguas servidas, una tubería independiente para evacuación de aguas-grasas. A esta tubería deberán conectarse todos los artefactos de limpieza (lavaplatos, lava vajillas, lava copas) e incluso los desagües de piso.

Esta red conduce la evacuación de aguas-grasas en forma independiente hasta cajas de inspección corta grasas, ubicadas en el nivel inferior del Centro Comercial. Independientemente de ello, todo local que requiera preparación de comida deberá instalar al interior de su local un desgrasador, previo a la conexión a la red general.

- **ESPECIFICACIONES TECNICAS DE MATERIALES**

El material utilizado para la evacuación de aguas servidas en su totalidad, tanto para sus tramos principales como para las redes de ventilación, será tubería de PVC (Polivinilo de Cloruro) Norma INEN 1374, con accesorios idóneos para ser unidos mediante soldadura líquida.

RECOMENDACIONES GENERALES: Todos los artefactos sanitarios deberán ser provistos de su respectivo sifón, que provea un adecuado sello hidráulico, evitando el paso de malos olores.

2. SISTEMA DE AGUA POTABLE

El Centro Comercial instalará una acometida de agua potable en cada uno de los locales donde está previsto instalar baños y en los locales del Patio de Comidas, en tubería de Cobre Tipo "M" de ½", con una presión mínima de 35 PSI. La instalación terminará en una válvula de corte de ½", desde la cual se podrá conectar el servicio.

Esta acometida se dejará prevista a la entrada de cada local, suspendida de la losa superior y pintada de color azul. A partir de este punto la instalación hasta los aparatos sanitarios deberá ser realizada por el concesionario, bajo la aprobación y supervisión del departamento de Proyectos del Centro Comercial Condado Shopping.

Condado Shopping
Av. Mariscal Sucre
y John F. Kennedy
Teléfono: (593) 2 3802400

