



DIRECCIÓN
DE SERVICIOS
GENERALES

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES.-

Expansión ME, Nuevos Sanitarios Edificio Anexo Jujuy. (Rev:05)

ÍNDICE DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

ITEM	PÁGINA
Generalidades	4
Requerimientos Especiales	4
1. TRABAJOS PRELIMINARES	5
1.1. Preparación de la zona de obras.	5
1.2. Almacenamiento de materiales. Obrador.	5
1.3. Retiro de Tabiquería, A.A., carpinterías, etc.	5
1,4, Replanteo de la Obra.	6
1,5, Medidas de seguridad.	6
1,6, Desagües pluviales.	7
1,7, Reparación de superficies.	7
1,8, Protocolos COVID-19,	8
2. ALBAÑILERÍA.	10
2.1. Revoques.	10
2.2. Zócalo mampostería	10
2.3. Contrapisos y carpeta de nivelación	10
3. CERRAMIENTOS LIVIANOS.	10
3.1. Estructura metálica.	10
3.2. Cubierta metálica.	11
4. OBRA EN SECO	12
4.1. Tabiques	12
5. REVESTIMIENTOS.	12
5.1. Revestimientos paredes interiores.	12
6. CIELORRASOS.	13
6.1. Cielorrasos suspendidos.	13
7. PISOS Y ZÓCALOS.	13
7.1. Pisos cerámicos.	13
7.2. Zócalos cerámicos.	13
8. CARPINTERÍAS.	13
8.1. Carpintería madera..	13
8.2. Puerta vaivén.	14
8.3. Claraboyas	14
8.4. Mobiliario office, mesada, bacha y grifería	14
9. ESPEJOS Y VINILOS.	14
9.1. Espejos.	14
9.2. Vinilos.	14
10. INSTALACIÓN ELÉCTRICA.	14
10.1. Circuitos y tableros	14
10.2. Canalizaciones de BT.	14
10.3. Provisión e instalación de conductores de BT en canalizaciones	16
10.4. Provisión en instalación de tomas generales.	17
10.5. Provisión e instalación de periscopios	17
10.6. Luminarias.	17
10.6.1 Provisión e instalación de luminarias.	17
10.6.2 Provisión e instalación de luminarias de emergencia	18
10.7. Red de datos	18
10.7.1 Canalización y cableado	18
11. AIRES ACONDICIONADOS.	19
11.1. Reubicación de Equipos de A.A..	19
11.2. Provisión e instalación de equipos de AA	19
12. INSTALACIÓN SANITARIA.	20
12.1. Instalación cloacal.	20
12.2. Ventilaciones	20
12.3. Instalación de agua fría	20
12.4. Artefactos sanitarios y grifería	21



CORTE DE JUSTICIA
SAN JUAN

DIRECCIÓN
DE SERVICIOS
GENERALES

13. PINTURAS.	
13.1. Pintura al Látex tabiques y muros.	22
13.2. Pintura cielorrasos	22
13.3. Pintura en núcleos húmedos.	22
13.4. Pintura esmalte sintético.	22
13.5. Lustrado de puertas placas interiores nuevas	22
14. LIMPIEZA DE OBRA.	22
14.1. Limpieza periódica.	22
14.2. Limpieza final.	22

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES (ETP)

Generalidades.

Esta documentación tiene por objeto establecer los requisitos a los que deberá ajustarse la Propuesta Técnica ofertada para asegurar la construcción del Proyecto y Ejecución de la obra objeto, fijando y determinando de forma precisa la ejecución de cada ítem. Asimismo, aclara y complementa partes del pliego de Especificaciones Técnicas Generales no actualizadas y que, por razones de carácter constructivo y/o funcional, deben ser ajustadas a esta obra en particular.

Los trabajos que se especifican a continuación se realizarán según las reglas del arte de la construcción, de acuerdo con los planos generales y de detalle, planillas etc. que forman la documentación de esta obra, las normas vigentes (Reglamentos CIRSOC e INPRES-CIRSOC, Código de Edificación, etc.), todas las leyes, decretos u ordenanzas Nacionales, Provinciales y/o Municipales, a plena satisfacción de los Inspectores de Obra de la Dirección de Servicios Generales del Poder Judicial de San Juan, quien tendrá todas las atribuciones para su aceptación o rechazo.

Los rubros a ejecutar son los que se detallan a continuación, sin perjuicio de la obligación de la Empresa Contratista de realizar todos aquellos que, pese a no estar taxativamente enunciados, resulten necesarios e indispensables para la correcta ejecución de los trabajos y su óptimo resultado final desde el punto de vista estético y funcional, con provisión total de materiales, mano de obra, equipos, andamiajes, cargas y transportes, replanteos, ajustes, etc., entregando la misma en perfecto estado para su uso, y libre de vicios o defectos que afecten a su valor o utilidad; por lo cual queda expresamente establecido que la ejecución de dichas tareas no se considerarán imprevistos ni adicionales.

Requerimientos especiales.

La Contratista deberá tomar conocimiento del lugar, emplazamiento de la obra, características de la zona de obras y de la construcción existente, a fin de evaluar los trabajos a ejecutarse.

Si la producción de polvo o escombros proveniente de las tareas a ejecutar causa molestias a los espacios en uso y circundantes al edificio, el Oferente deberá proceder a la limpieza de la misma tantas veces como sea necesario durante la ejecución de los trabajos.

En locales interiores, se deberá tener especial cuidado con las terminaciones, carpinterías, vidrios y revestimientos existentes. No se dejará caer ningún tipo de escombros sobre los mismos, y serán protegidos debidamente, a juicio de la Inspección de Obra, antes de comenzar con las tareas.

Para la limpieza y el retiro de los escombros y materiales, se pondrá especial cuidado en el estacionamiento de contenedores y/o camiones a efecto de no entorpecer el tránsito ni los accesos a las quintas linderas.

Estará a cargo del Contratista el pedido de los permisos municipales que sean necesarios para la descarga de materiales, así como para el alquiler de los contenedores destinados a la evacuación de materiales extraídos de la obra, los cuales no podrán ser depositados en la vía pública sin consentimiento de las autoridades municipales. De igual manera, los cánones, permisos y/o multas que pudiesen surgir correrán por cuenta de la Contratista.

El Contratista cumplirá con las ordenanzas y reglamentos en vigor, tanto municipales como policiales, ya sean de orden administrativo o técnico, y se hará directamente responsable por toda infracción efectuada durante y después de la ejecución de los trabajos.

Igualmente cumplirá con las Normas de Seguridad e Higiene, por lo cual realizará las áreas con todas las precauciones precisas que logren las condiciones de seguridad suficientes para asegurar la prevención de accidentes.

Toda rotura o desperfecto en las construcciones, elementos y/o terminaciones existentes en el interior del edificio, ocasionados por los trabajos que se ejecuten durante el transcurso de la obra, deberá ser reparado por cuenta y cargo de la empresa Contratista.

El Oferente deberá considerar que los trabajos serán realizados en un edificio operativo, por lo cual el desarrollo de las tareas no deberá entorpecer el funcionamiento normal del mismo. La programación de horarios de trabajo deberá ser coordinada con la Inspección.

1. TRABAJOS PRELIMINARES

Este ítem incluye el replanteo, la instalación del obrador, depósito de materiales, oficina, servicios sanitarios para todo el personal afectado a la obra (empleados, subcontratistas, etc.), así como el cierre de seguridad de la obra.

El lugar indicado y/o designado como obrador deberá ser mantenido por el Contratista en perfectas condiciones de higiene y seguridad.

1.1. Preparación de la Zona de Obras.

Este ítem incluye los trabajos referentes a la preparación y limpieza de la zona de obras para el inicio de los trabajos; instalación del depósito de materiales de la Contratista; cercos y vallados de protección para independizar el área a intervenir.

El Oferente deberá tomar los recaudos necesarios para la prevención de accidentes que afecten tanto a personas como a bienes.

Se pondrá especial cuidado en el movimiento de la obra y abastecimiento de materiales a fin de no entorpecer el tránsito ni los accesos en las zonas aledañas.

Se deberá tener en cuenta que se realizarán las tareas en un edificio operativo, por ende, los horarios de trabajo, así como las tareas a desarrollar deberán ser aprobadas con anterioridad por la Inspección de Obra.

1.2. Almacenamiento de materiales. Construcción de Obrador

Se destinará un espacio del edificio, que a juicio de la Inspección resulte conveniente, para el depósito y acopio de materiales, como así también la Contratista proveerá sanitarios químicos para su personal (según cálculo), quedando establecido que no podrán usar las instalaciones del edificio existente.

1.3. Retiro de carpintería, tabiques, reubicación de A.A., etc.

Se realizará el desmontaje y retiro de tabiques, carpinterías, periscopios, AA y todos aquellos elementos indicados en planos de arquitectura, y aquellos elementos obsoletos para la finalidad de la obra a ejecutar y que indique la Inspección de Obra.

Los trabajos a realizar en este ítem serán:

- Desmontaje y retiro de elementos obsoletos.
- Desmontaje y reubicación de equipos de aire acondicionado.
- Desmontaje y reubicación de cañerías, bandejas y luminarias eléctricas.
- Desmontaje de carpintería.
- Demolición de tabiquerías exteriores.
- Reubicación de unidades exteriores de aires acondicionados.

Todos los materiales desmontados, derribados y resultantes de la limpieza, serán cargados sobre camión o contenedor y transportados a vertedero autorizado.

Los elementos de carpintería se desmontarán manualmente antes de realizar la demolición de la tabiquería interior, retirándose tan pronto como se recupere. Si hubiese vidrios se desmontarán previamente sin trocear para evitar cortes y lesiones.

Para la demolición de tabiques, cuando sean de mampostería, se comprobará que no están sometidos a cargas transmitidas por elementos estructurales. Estos se derribarán de arriba hacia abajo, y será cortando con rozas verticales y efectuando el vuelco por empuje, que se hará por encima del punto de gravedad. Los escombros resultantes se fragmentarán en piezas manejables.

Antes de proceder al levantamiento de los equipos de aire acondicionado y las cañerías, bandejas y luminarias eléctricas, deberá comprobarse que su alimentación eléctrica esté desconectada y fuera de servicio. Los equipos de aire acondicionado se desmontarán siguiendo el orden inverso al que se utilizó al instalarlos.

Los materiales de dichas extracciones serán retirados de la obra sin demoras.

La empresa Contratista adoptará las previsiones para el correcto, higiénico y seguro sistema de extracción y retiro de escombros provenientes de las distintas tareas a realizar. Se deberá tener especial cuidado con NO dañar, molestar ni afectar a vecinos ni transeúntes.

Se deberán preveer y colocar los elementos necesarios para seguridad del personal, comprendiendo la ejecución de mamparas, pantallas, vallas, etc. y cualquier otro elemento necesario que la Inspección de obra juzgue oportuno para lograr un mayor margen de seguridad.

Se deberá tener en cuenta todo lo necesario en cuanto a las medidas de seguridad para el personal.

NOTA: Toda rotura o desperfecto en las construcciones, elementos y/o terminaciones existentes a conservar en el edificio o en terrenos vecinos, y en el interior y exterior del edificio, ocasionados por los trabajos que se ejecuten durante el transcurso de la obra, deberá ser reparado por cuenta y cargo de la empresa contratista.

1.4. Replanteo de la Obra.

El replanteo de tabiquerías exteriores, estructuras metálicas y contrapisos/carpeta (si hiciera falta) y pisos ceramicos, se realizará conforme al plano de arquitectura. Es indispensable que la Contratista efectúe *mediciones de control previas y con métodos de medición precisos, realizando los ajustes adecuados*, conjuntamente con la Inspección, para salvar cualquier discrepancia que hubiere en los planos, respecto de la realidad.

Se tendrá como nivel de referencia el nivel de piso terminado de la construcción existente.

1.5. Medidas de seguridad.

En relación a Medidas de Seguridad, queda bajo la directa y exclusiva responsabilidad de la Contratista la adopción de todos los recaudos tendientes a asegurar la prevención de accidentes que, como consecuencia de los trabajos, pudieran acaecer al personal de la obra y transeúntes. La Contratista deberá cumplir con las Normas de Seguridad e Higiene:

Ley Nacional N°. 19.587

Decreto Reglamentario N°. 1195/81

Decreto especial de la Industria de la Construcción Nos.351/79 y 338/96.

Resolución de Aplicación de Riesgos de Trabajo N° 911/96.

Se tomarán los recaudos necesarios para la prevención de accidentes que afecten tanto a personas como a bienes, debiendo proveer botiquín de primeros auxilios y matafuegos, los que se ubicarán en el lugar que indique la Inspección, perfectamente señalizados y accesibles.

1.6. **Desagües pluviales.**

Se realizará el sondeo, limpieza y desobstrucción de todas las cañerías de desagüe pluvial en el sector del edificio a intervenir. De igual manera se hará la puesta a punto de canaletas, rejillas, embudos, bocas de tormenta y todos aquellos elementos que conformen el sistema de descargas, reponiendo las piezas faltantes o con desperfectos. Se dejarán previstas las conexiones de las descargas de la nueva cubierta a ejecutar.

Se verificará el buen funcionamiento del escurrimiento superficial de la cubierta, controlando mediante la descarga de agua sobre la superficie, desde los extremos más alejados de los elementos receptores (canaleta, embudo, etc.), el sentido del escurrimiento, e identificando la existencia de lagunas de acumulación de aguas. **Se revisará la impermeabilización del embudo y sector circundante al mismo.**

Una vez terminado este trabajo, se colocarán sobre los embudos de lluvia rejillas atrapa hojas de fundición, aluminio, galvanizados o equivalente, no plásticas.

1.7. **Reparación de superficies.**

Se repararán las áreas dañadas por retiro de carpinterías, apertura de vanos, etc.

De igual modo, en todos los muros y cielorrasos interiores y exteriores, en los cuales que se realicen extracciones de tabiques livianos, equipos de aires acondicionados, elementos de fijación, etc., y también en aquellos sin intervenir previamente pero que precisen ser reparados, se procederá a la limpieza de las superficies a fin de dejarla desprovista de adherencias clavos, suciedad, etc. y luego a la reparación de las superficies, las cuales deberán quedar en condiciones óptimas para su posterior pintado.

De existir formaciones de hongos en las superficies a tratar, éstas se deberán lavar con una solución de lavandina que contendrá aproximadamente ocho (8) gramos de cloruro activo por litro, o una solución de diez (10) por ciento de fosfato trisódico diluido en agua, utilizando un cepillo de cerdas duras. Se deberá dejar dicha solución y luego se enjuagará la superficie con abundante agua limpia, dejando bien seca la superficie antes de proceder al acabado definitivo.

Ante la presencia de juntas y fisuras de bajo movimiento, de entre 10 y 15 mm, se procederá a abrir las mismas con la utilización de la espátula, y previa limpieza con cepillo de cerda y aspiradora mecánica, a los efectos de eliminar la totalidad del polvo residual y garantizar una perfecta adherencia, se sellarán con un sellador acrílico tixotrópico tipo Sikacril® o similar.

En juntas en las que se evidencie un desprendimiento del revoque, se ejecutará el picado del mismo hasta donde se encuentre perfectamente adherido. Se procederá a revocar nuevamente la superficie intervenida con un mortero de cemento hidrofugado. Previa aplicación de este mortero se pintará la superficie del proyectado existente con un aditivo vinílico sin dilución tipo Tacurú de Weber o similar. Una vez secado se cubrirá con una malla de fibra de vidrio adherida con la base de aplicación del revoque plástico.

1.8. **Protocolos COVID-19.**

La Contratista deberá elaborar un programa de seguridad siguiendo los lineamientos de los organismos correspondientes, el cual será presentado con anterioridad a la Dirección de Servicios Generales del Poder Judicial de San Juan, para su previa aprobación.

Para evitar la transmisión del virus SARS-CoV-2 causante de la enfermedad COVID-19, se deberán cumplir las normas básicas de distanciamiento social, la higiene personal, especialmente la de las manos, y el uso obligatorio de barbijo o tapabocas. También serán de obligatorio cumplimiento las disposiciones establecidas en el Protocolo de Salud del Comité Provincial COVID-19 de San Juan, en particular, las referentes a las medidas previstas para la actividad de la construcción.

Antes del inicio o reactivación de la obra, las empresas contratistas deberán:

1. Presentar la “Declaración Jurada de Responsabilidad Social frente al COVID-19” firmada por el responsable de la Empresa con fecha del inicio/reactivación de obra.
2. Confeccionar la “Declaración Jurada COVID-19” de todos los trabajadores que presten servicio durante la ejecución de la obra a partir de la fecha del inicio/reactivación de obra mientras dure la emergencia sanitaria.
3. Capacitar a los trabajadores en el PROTOCOLO DE TRABAJO EN LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS - EMERGENCIA SANITARIA COVID-19 elaborado por el Ministerio de Obras y Servicios Públicos.
4. La anterior documentación será remitida a la Dirección de Servicios Generales del Poder Judicial de San Juan para ser adjuntada al expediente de la obra.

Ingreso a la obra.

1. Se procederá a la toma de la temperatura corporal de toda persona que se encuentre en obra, utilizando un termómetro infrarrojo anti-epidémico o en su defecto un termómetro digital. Para el último caso, el termómetro se desinfectará luego de cada uso, siguiendo las instrucciones del fabricante. Es importante afectar personal idóneo equipado con mameluco, máscara facial, cubreboca y guantes de látex descartables.
2. En el caso de trabajadores/as que presenten temperatura superior a los 37.5° (grados centígrados) NO PODRÁN INGRESAR A LA OBRA.
3. En este caso, se interrogará al trabajador. En el caso de presentar fiebre, tos, dificultad respiratoria, odinofagia, anosmia o disgeusia, y haya estado en contacto con casos confirmados de COVID-19 o tenga un historial de viaje fuera del país o de zonas de nuestro país de transmisión local (comunitaria o por conglomerados), se comunicará la situación llamando al número 107 Servicio de Emergencia.
4. Se debe disponer de un espacio destinado al aislamiento del personal ante la sospecha de COVID-19, el mismo deberá contar con los elementos de higiene personal, estar ventilado y limpiarse de forma adecuada al retirarse el personal.

IMPORTANTE: El trabajador no deberá asistir a su puesto de trabajo en caso de presentar tos, dificultad para respirar, dolor de garganta o secreción nasal.

Cuidados para el personal de la construcción.

1. Procurar mantener la distancia mínima entre los trabajadores dispuesta por el Ministerio de Salud Pública.
2. Todo el personal deberá contar con protectores visuales y respiratorios de acuerdo a las recomendaciones establecidas por el Ministerio de Salud de la Provincia de San Juan u OMS.
3. El empleador deberá proporcionar los EPP adecuados de acuerdo al puesto de trabajo, según Decreto 351/79 y Decreto 91196.
4. Los EPP son de uso individual y no se podrán compartir.
5. Los EPP reutilizables se deberán desinfectar antes y después del uso diario, posteriormente se deberán guardar en un lugar adecuado.
6. Evitar tocarse o refregarse la cara (manos, nariz y ojos).
7. No compartir mate, vasos, toallas y demás artículos de higiene personal.
8. Los alimentos e insumos deberán proceder del hogar, debido a que el personal no podrá ausentarse para realizar compras.
9. Se deberán planificar turnos para el refrigerio.
10. Evitar los saludos de mano y beso.
11. Están prohibidas las bromas o juegos de contacto.
12. Taparse con el pliegue del codo al estornudar o toser.
13. No salivar o expectorar en el suelo.

14. No generar reuniones grupales.
15. El personal no podrá ingresar a la obra con anillos, pulseras, reloj o cualquier tipo de alhaja.
16. Aquellas tareas que requieran de acciones colaborativas entre trabajadores deberán realizarse evitando cualquier tipo de contacto entre las personas.
17. El personal deberá mantener la distancia de interacción con los proveedores.
18. El empleador debe proveer el suministro de insumos de limpieza e higiene personal (disponer de alcohol en gel en lugares comunes y jabones en sanitarios).

Lugares de trabajo.

1. Evitar aglomeraciones o agrupaciones de los trabajadores garantizando el distanciamiento social.
2. Agregar en los espacios comunes insumos y recursos necesarios para asegurar la higiene personal y del espacio.
3. El empleador deberá designar a un encargado para la limpieza y desinfección, a los fines de mantener el lugar de trabajo en condiciones adecuadas de higiene.
4. Se deberá ventilar con regularidad los ambientes de trabajo, aun en épocas de bajas temperaturas.
5. Prever las suficientes separaciones entre los puestos de trabajos activos, con un factor de ocupación máximo de 1 persona/4m², priorizando el trabajo autónomo y aislado.
6. Efectuar limpieza húmeda frecuente de objetos y superficies, utilizando rociador o toallitas con productos de limpieza tales como alcohol al 70%, lavandina, etc. Aumentar las frecuencias de limpieza de los espacios comunes de trabajo, por ejemplo 4 a 8 limpiezas diarias.
7. Los depósitos, baño, vehículos y todo espacio en común se deberán limpiar y desinfectar diariamente y su frecuencia dependerá del tránsito y de la cantidad del personal. La metodología utilizada para la limpieza y desinfección será la propuesta por el Ministerio de Salud Pública.
8. Todos los frentes de trabajo deberán contar con cartelería que indique “Técnica de limpieza de manos con agua y con jabón”, “Técnica de limpieza de manos con alcohol en gel”, “Limpieza y Desinfección” dispuestas por el Ministerio de Salud Pública.
<https://www.argentina.gob.ar/coronavirus/atencion-publico>.
9. Evitar el intercambio de herramientas y equipos, sin antes desinfectarlos adecuadamente según procedimiento.
10. Deberán entregarse limpias, secas y/o sin residuos las herramientas o insumos utilizados.
11. En caso de utilizar vehículos para transporte de personal, se mantendrá la normativa indicada por el Protocolo Provincial COVID-19. Se desinfectarán los vehículos antes y después de cada traslado. Se viajará con ventanillas abiertas.
12. Los residuos se deberán dejar en el lugar establecido.
13. Se debe asegurar en forma permanente el suministro de agua potable para consumo o higiene a todo el personal, cualquiera sea el lugar de sus tareas, en condiciones, ubicación y temperatura adecuadas.
14. Todos los ámbitos de trabajo, frentes de obra, talleres, oficinas, campamentos y otras instalaciones, deberán disponer de servicios sanitarios adecuados e independientes para cada sexo, en cantidad suficiente y proporcional al número de personas que trabajen en ellos (ver Decreto 911/96, Capítulo 5, artículos 24, 25 y 26). Los mismos se deberán limpiar y desinfectar de manera permanente empleando las metodologías propuestas por el Ministerio de Salud Pública.

2. **ALBAÑILERÍA.**

2.1. **Revoques.**

Se ejecutarán en todos los muros existentes, que se intervenga con parches de demoliciones extracciones de tabiques, carpinterías, equipos de climatización, etc.

2.2. **Zócalo mampostería.**

Se deberá dismantelar la mampostería bajo carpintería denominada como V3, de 0,80cm de alto x 1.50cm de largo, como se indica en plano, como así también la carpintería a la que se hace referencia.-

2.3. **Contrapisos y carpeta de nivelación**

En el sector de sanitarios se elevará el nivel del piso existente con hormigón alivianado, carpeta y piso cerámico altura final de 17cm a fin de dar altura para empalmar con la descarga cloacal existente. Se deberá prever todas las tareas y la aplicación de materiales que conformen el puente de adherencia entre el piso existente y el nuevo.
s/PETG

2.4. **Carpeta de nivelación**

En sector destinado a ampliación Mesa de entradas, se realizarán los trabajos necesarios de carpeta para recibir los posteriores pisos cerámicos interiores. El espesor de carpeta y pisos terminados será el necesario, aproximadamente 4cm, para asegurar el nivel de piso terminado en equivalencia a los pisos interiores existentes.
Se deberá prever todas las tareas y la aplicación de materiales que conformen el puente de adherencia entre el piso existente y el nuevo.

3. **CERRAMIENTOS LIVIANOS.**

Se utilizará cerramientos livianos de construcción en seco, mediante sistema tipo Steel Framing o similar, que cumpla con las características de flexibilidad de diseño, confort, facilidad de ejecución de instalaciones, rapidez de construcción y calidad de terminaciones

3.1. **Estructura metálica.**

En sector de ampliación de área de expansión de ME, se ejecutará estructura resistente constituida por perfilera (Perfiles Normales C, L o caño estructural) según se indicará en Planos de Estructuras, cuyo cálculo estará a cargo de la Contratista, previa presentación para aprobación de la Inspección de Obras, La estructura de la cubierta estará compuesta por correas de perfilera normal tipo C, según cálculo.

La misma deberá prever todos los elementos de vinculación de la misma a la estructura existente, así como también todos los accesorios necesarios para asegurar la correcta vinculación y transmisión de cargas (juntas de dilatación, anclajes, etc.).

- **Anclajes.**

La vinculación de los nuevos elementos estructurales metálicos, a la estructura resistente existente, se realizarán mediante anclajes químicos, y pernos de fijación, cuyo cálculo estará a cargo de la Contratista, y deberá ser aprobado por la Inspección de Obra y los organismos correspondientes.

El anclaje químico será del tipo adhesivo epoxi, de alto desempeño, para uso en hormigón fisurado y no fisurado (Sika AnchorFix 3001), de dos componentes, libre de solventes para anclajes de alta capacidad de carga de barras conformadas y barras roscadas.

Debido a la gran variabilidad de estos sustratos, en particular con respecto a la resistencia, composición y porosidad, se sugiere antes de emplear el producto realizar una prueba verificando en particular los valores de adherencia, decoloración y manchado de la superficie.

Procedimiento para los anclajes en hormigón o ladrillos macizos:

Perforar el agujero con el diámetro y la profundidad requerida utilizando un taladro roto-percutor y una broca de tungsteno.

Limpiar el agujero con una bomba sopladora o con aire comprimido (libre de aceite), comenzando por el fondo del agujero, hasta que el retorno de aire no contenga polvo.

Limpiar cuidadosamente el agujero con un cepillo de cerdas metálicas adecuado (al menos 2 veces), introduciéndolo hasta el fondo y retirándolo haciendo un movimiento de rotación para retirar el material suelto.

Bompear la pistola aplicadora hasta que el material salga de color uniforme. Dicho material no debe utilizarse. Posteriormente se liberará la presión y se limpiará el cartucho con un paño, insertando la punta de la boquilla mezcladora hasta el fondo de la perforación.

Aplicar la resina con una presión constante y uniforme, sacando lentamente la boquilla de la perforación. La misma deberá ser rellenada aproximadamente de $\frac{1}{2}$ a $\frac{3}{4}$ de su profundidad y posteriormente se retirará la boquilla mezcladora.

Colocar la barra roscada (libres de óxido, aceite o cualquier agente extraño) hasta el fondo de la perforación haciendo un movimiento rotatorio, asegurándose que toda la barra quede embebida. El exceso de resina deberá salir de manera uniforme alrededor de la barra, indicando que la perforación está llena. Se debe retirar este exceso de resina antes de que endurezca. La barra no deberá recibir movimiento alguno hasta que se llegue al tiempo de curado, el cual dependerá de las condiciones del sustrato y la temperatura ambiente.

Se deberán seguir estrictamente las indicaciones del fabricante del producto a utilizar, para la ejecución de los trabajos.

3.2. Cubierta metálica.

Sobre la estructura de correas metálicas a ejecutar en sector de ampliación, se realizará la cubierta metálica liviana mediante chapas galvanizadas del tipo sinusoidal, se deberán incluir todos los elementos y accesorios necesarios para la correcta terminación de encuentro entre chapas; uniones con la estructura metálica y mampostería existente; esquinas; bordes; desagües; etc., y todo aquello que asegure la perfecta estanqueidad de la misma.

Los desagües pluviales se materializarán mediante canaletas de desborde con embudo y descarga vertical entubados y con escurrimiento hacia boca de tormenta existente en la esquina sur-oeste del patio. Los caños a utilizar serán de PVC pluvial, de 3,2 mm de espesor de pared y diámetro no menor a 110 mm.

El sistema deberá contemplar todas las piezas necesarias (babetas, tapajuntas, selladores, cenefas o terminaciones, etc.) que aseguren la estanqueidad y la correcta terminación de la cubierta. Se complementará el cierre del perímetro del techo mediante una cenefa de chapa galvanizada BWG 24. Los elementos accesorios de cubierta se ejecutarán en chapa galvanizada Cal 22 como mínimo.

Asimismo las piezas de terminación deberán tener un diseño que corte de goteo (goterón o corte de lágrima).

Para la ejecución de la cubierta, se deberá tener especial cuidado en la correcta resolución de la chapa con la estructura, así como también en los encuentros de las chapas entre sí y en todas las aristas de la misma.

Contará con 4 claraboyas.-

Canaletas y Desagüe pluvial vertical.

Se ejecutará una canaleta de desborde con embudo y descarga vertical entubado y con escurrimiento hacia boca de tormenta existente. Los caños a utilizar serán de PVC pluvial, de 3,2 mm de espesor de pared y diámetro no menor a 110 mm, de marca reconocida y de primera calidad; aprobados por OSSE al igual que todos los accesorios y adhesivos a utilizar.

Los embudos poseerán una rejilla extraíble para evitar la obstrucción de los mismos por hojas o papeles. El desagüe de las aguas provenientes de lluvias, desaguará a colector municipal existente el cual deberá quedar en optimo funcionamiento.

El Contratista deberá verificar la cantidad y ubicación de el o los embudos y bocas de desagüe para lograr una optimización del sistema de desagües pluviales así como también verificar los diferentes niveles y cotas del terreno para definir la pendiente óptima de la cañería de desagües pluviales.

4. OBRA EN SECO.

4.1 Tabiques

Para el replanteo de los mismos se deberán respetar las dimensiones indicadas en Planos de Proyecto, verificadas en obra por la contratista, el procedimiento será S/PETG.-

T1: Este tabique liviano será del tipo Steel Framing, con revestimiento de placa de roca de yeso, emplacado en en las dos caras, haciendo de cajón en carpintería existente (hacia interior de sanitarios e interior hacia expansión) según planos de referencias. Contará con aislaciones termo acústicas.

T2: Este tabique liviano será del tipo Steel Framing, resistente a la humedad, emplacado en ambas caras. Contará con aislaciones termo acústicas

TS: Tabique sanitario estará conformado por paneles de resina fenólica de 18 mm de espesor, con terminación de material hidrófugo, antibacteriano, no poroso, resistente al desgaste (productos de limpieza, desinfecciones) y al impacto en todas sus caras. Los cantos serán del tipo perfil U de aluminio redondeados, con corte a bisel en los encuentros de esquinas, se tomara las medidas necesarias a fin de que no admita movimientos ni vibraciones.-

Los herrajes serán pomos de doble tirador, con cierre libre/ocupado de acero inoxidable. Las sujeciones serán patas de soporte y bisagras de acero inoxidable, según detalle en plano.

TM: se colocará un separador entre los mingitorios de MDF enchapado de 18mm de 35x75 cm, amurado a la pared con grampas o perfil U, que garantice la estabilidad de la placa.-

5. REVESTIMIENTOS.

5.1 Revestimientos muros y tabiques interiores en núcleos sanitarios

Cerámicos.

Se colocarán cerámicos:

- **en sanitarios nuevos a altura dintel, tanto en muros existentes como tabiques nuevos.**
- **en área de office sobre mesada, hasta altura dintel.**

Los mismos serán de características y color a definir por la Inspección de Obra, previa aprobación de muestras presentadas por la Contratista. Las medidas de las piezas cerámicas serán, salvo indicación en contrario, de 40 x 40cm. Y su colocación será esmerada.

Se cuidarán fundamentalmente los encuentros entre piezas, o con marcos de puertas, así como los ángulos entrantes y muy especialmente las aristas salientes, las que en todos los casos serán rebajadas a inglete y suavizada a piedra su arista.

Se pastinarán las juntas con pastina al tono, en forma impecable.

Materiales.

Se utilizarán cerámicos esmaltados mono cocción texturados. Se colocarán en línea recta a tope con adhesivo para cerámica tipo "Pegamax" u otro de calidad equivalente o superior. Todos los encuentros, aristas, bordes o ángulos del revestimiento serán resueltos con un perfil de aluminio. No se admitirán cerámicos fabricados con pasta blanca. El tratamiento de juntas se realizará mediante espaciadores de PVC Flexibles de 1.5 mm, colocando un mínimo de dos unidades por lado de la pieza, y previendo el secado del adhesivo antes de remover los espaciadores. El adhesivo deberá secar según las instrucciones del fabricante, no siendo menor el tiempo de espera de las 24-48 hs desde la colocación de los mismos. La pastina se mezclará según las indicaciones del fabricante, de consistencia espesa y color similar al tono de los cerámicos. La Contratista deberá presentar una muestra del material para aprobación por parte de la Inspección antes de colocar en obra.

Nota: Se deberá proveer como reserva, cerámicos esmaltados (forma parte del ítem correspondiente) en un 5% de los cerámicos colocados, los que al finalizar la obra serán entregados a la Inspección.

6. CIELORRASOS.

6.1 Cielorrasos suspendidos de placas rígidas

Se montará un cielorraso suspendido junta tomada interior en ampliación, Para evitar la transmisión de movimientos al cielorraso, se colocará una banda de material aislante, conformado por polipropileno espumado, caucho o neoprene, entre la estructura del cielorraso, como se indica en PETG.-

7. PISOS Y ZÓCALOS.

7.1. Pisos cerámicos

Se colocarán pisos cerámicos de alto tránsito, de características y color a definir por la Inspección de Obra, previa aprobación de muestras presentadas por la Contratista. Las medidas las piezas cerámicas serán, salvo indicación en contrario, de 40 x 40cm. Y su colocación será esmerada s/PETG.-

Nota: Se deberá proveer como reserva, cerámicos esmaltados (forma parte del ítem correspondiente) en un 5% de los cerámicos colocados, los que al finalizar la obra serán entregados a la Inspección.

7.2. Zócalos de cerámico

Se colocarán zócalos cerámicos de 9 x 40 cm tendrán las mismas características que los pisos a colocar, cuidando la coincidencia de las juntas de los mismos con los pisos.

8. CARPINTERÍAS.

8.1 Carpintería de madera.

Se proveerá e instalará puerta de madera tipo placa, con marco de chapa, en locales de referencia indicados en plano de Carpinterías. Se incluirán herrajes, picaporte y cerradura.-

Tipo de puertas.

Los tipos de a proveer e instalar serán puertas placas de madera ,1 hoja.-

Marcos metálicos.

Para los marcos se usará chapa de hierro laminada en frío, primera calidad,. El espesor de la chapa DD será BWG 18 (1,80 mm). Se proveerán los encastres para el picaporte y cerrojo de las cerraduras, conforme al tipo especificado y aprobado.

Herrajes

Se ajustarán a lo especificado en PETG.

8.2. Puerta vaivén

Se proveerá e instalará una puerta vaivén doble hoja para sanitarios de varones de madera lustrada, con bisagras incluidas. (ver plano de detalles)

8.3 Claraboyas.

Para asegurar la iluminación natural cenital, se proveerán e instalarán **cuatro (4)** claraboyas para losa 60 x 60 (según distribución en plano de Arquitectura. Las mismas serán de base galvanizada chapa 24, con cúpula de acrílico blanco o traslúcido de 3.2mm de espesor 68 x 68 y rejillas metálicas laterales, para ventilación.

Las medidas serán las necesarias para que la estructura de la claraboya descansa sobre la estructura metálica del techo liviano, de base galvanizada. Se deberá tener especial cuidado en el sellado perimetral de la unión con la cubierta de techos, garantizando una perfecta estanqueidad de las mismas.

8.4. Mobiliario office, mesada y grifería

Se proveerá e instalará un mueble bajo mesada s/plano de detalles y PETG, con mesada de granito natural pulido gris mara o rosa de salto, incluirá el zócalo de 50mm, bacha doble embutida de acero inoxidable acabado brillante tipo Johnson o calidad superior y grifería monocomando FV o calidad superior de colocación en mesada.-

9. ESPEJOS Y VINILOS.

9.1. Espejos sanitarios.

Se colocarán espejos, de dimensiones a definir con la Inspección de Obra, en los núcleos sanitarios de área a intervenir.

Los espejos se fijarán al revestimiento cerámico de los muros con adhesivo tipo Silastic. El borde de los espejos se resolverá mediante biselado y pulido. Los espejos serán sobre cristal 4 mm de espesor tipo "VASA". Tendrán los bordes pulidos y el canto a la vista matado con un ligero chanfle o bisel.

Sus dimensiones se definirán junto con la Inspección de Obra, siendo El Contratista el único responsable de la exactitud de sus medidas, debiendo por su cuenta y costo, practicar toda clase de verificaciones en obra y efectuar el replanteo exacto de los espejos.

9.2. Vinilos

Estos trabajos comprenden la provisión y colocación de los vinilos en vidrios de las carpinterías existentes marcados en el plano, paños fijos de aventanamientos, carpinterías, etc.-

Las laminas serán tipo Sandblasting, de color a definir por la Inspección de Obra.

10. INSTALACIÓN ELÉCTRICA.

Generalidades.

La instalación eléctrica deberá **proyectarse y ejecutarse completamente a nueva**, de acuerdo a la distribución que figura en planos adjuntos y a los consumos previstos, cuyo cálculo estará a cargo de la Contratista tomando como base la información adjunta al presente pliego.

Los trabajos deberán estar de acuerdo a las reglas del buen arte, conforme con los planos del proyecto aprobado por la Inspección de Obra, y teniendo en cuenta todas las Leyes Provinciales y Nacionales, Ordenanzas Municipales y Reglamentaciones de los entes Oficiales pertinentes.

El Contratista deberá mantener el lugar de los trabajos y zonas de acceso, en perfecto estado de limpieza y libre de escombros.

Debe considerarse el aporte de mano de obra especializada en el rubro eléctrico, con experiencia y referencias demostrables.

Los trabajos comprendidos serán los siguientes:

- Ejecución de la obra prevista en el presente pliego, con provisión de todos los materiales y mano de obra necesarios para realizar la instalación eléctrica (BT y Corrientes Débiles) descrita en el presente pliego.

10.1. Circuitos y Tableros

El contratista deberá efectuar las tareas y provisiones necesarias para garantizar la provisión de energía de la nueva instalación.

Los Tablero Eléctricos, deberán contar con ojos de Buey para señalar la presencia de tensión de las 3 fases y deberán estar correctamente rotulados.

Se deberá proyectar 2 circuitos de Iluminación, 1 circuito de Tomas de Uso Múltiples, 1 circuito para puestos de trabajo y 3 circuitos para Aires Acondicionados.

Cada tipo de carga (ej. Iluminación, tomacorrientes, AA, motores, etc), se alimentará mediante un circuito eléctrico exclusivo para tal fin.

Todos los circuitos deben tener su correspondiente protección termomagnética y disyuntor diferencial.

Se podrá utilizar un disyuntor para proteger a más de un circuito terminal, pero los circuitos terminales deberán ser del mismo fin (ej. Iluminación, tomacorrientes, AA, motores, etc). En dicho caso, la suma de los calibres de las termomagnéticas que se encuentren aguas abajo del disyuntor, no debe superar el calibre del disyuntor.

Los circuitos destinados a Puestos de Trabajo (PT), deberán contar con disyuntores diferenciales Super Inmunizados (SI) de 30 mA.

Se deberá considerar un consumo de 500W por cada puesto de trabajo, 1000W por cada impresora y 2200W por Rack de datos.

Los Interruptores Termomagnéticos deberán presentar conformidad a Normas IRAM 2169, IEC 60898 y 60947-2.

Los Interruptores Automáticos Diferenciales serán de 30 mA, deberán presentar conformidad a Normas IRAM 2301, IEC 61009 y deberán ser de primera calidad, Tipo "Schneider" o calidad equivalente.

Todos los Interruptores Termomagnéticos, deberán ser de primera calidad, Tipo “Schneider” o calidad equivalente.

Los interruptores deberán tener una capacidad de ruptura mínima de 4,5kA.

10.2. Canalizaciones de BT.

El recorrido de las canalizaciones, y el tipo de canalizaciones (cañería, bandeja ó pisoducto) a utilizar en cada sector, lo deberá proponer el contratista.

Las canalizaciones que se realicen en el interior “a la vista”, deberán ser mediante bandejas perforadas galvanizadas, cañería y accesorios metálicos.

Las canalizaciones que se realicen en el exterior “a la vista”, deberán ser mediante bandejas perforadas galvanizadas, cañería y accesorios galvanizados tipo “Daisa”.

En caso de ser necesario, se podrán utilizar pisoducto de aluminio.

Como criterio general deberá evitarse realizar pasantes en muros, con el objetivo de intervenir lo menos posible la estructura edilicia existente.

Las bandejas deben poseer dimensiones suficientes para albergar el cableado a realizar según lo indica la normativa vigente y considerar una reserva de al menos 20% para futuros usos.

Se deberá utilizar bandejas porta cable perforadas cuya terminación sea mediante cincado electrolítico o galvanizadas en caliente por inmersión. Deberán cumplir con la normativa IEC 61537. Las bandejas porta-cable serán de primera calidad, tipo “Samet” o calidad equivalente

En los tramos verticales y a la intemperie, las bandejas deben llevar tapa.

Las canalizaciones, en muros y tabiques nuevos, deberán ser embutidas; y en muros existentes serán a la vista.

Todas las canalizaciones de Baja Tensión y de Corrientes Débiles deberán ser completamente independientes, NO permitiéndose el uso compartido de bandejas y cañerías para el cableado de los dos sistemas.

10.3. Provisión e Instalación de Conductores de BT en canalizaciones

Todos los cables a instalar, ya sea por bandejas (los cuales deben ser del tipo subterráneo), como los cables para cañerías y/o pisocanal; deben ser de primera marca, certificados, no propagante a la llama y Libre de Halógenos; y deberán cumplir con las normas IRAM 62267 y IRAM 62266.

Se verificará que los conductores utilizados sean del tipo “PRYSMIAN/IMSA/MARLEW” o calidad equivalente.

La puesta a tierra debe estar presente en todos los tomacorrientes y vinculada al tablero correspondiente con cable verde amarillo de sección no inferior a 2,5mm².

Deberá tenderse un cable de puesta a tierra por todas las bandejas portacables que se utilicen para el cableado de BT, dicho cable no debe ser cortado y deberá ser rígidamente vinculado a cada tramo de la bandeja.

El conductor de protección que se utilice en toda la instalación deberá ser un conductor unipolar con aislación de color verde y amarillo.

El cableado de la instalación eléctrica de BT y el cableado de la Red de Datos, deberá realizarse en canalizaciones independientes.

10.4. Provisión e Instalación de Tomas Generales e Interruptores

Se deberán proveer e instalar tomacorrientes dobles para uso generales según lo indicado en planos adjunto, además de dejar operativos todos los tomas embutidos existentes en el lugar.

La ubicación final de los mismos, la definirá la Inspección de Obra y cada boca instalada para tomacorriente (TUG), contará con dos tomas de 10A.

Se deberán proveer e instalar los interruptores de “tecla” para el encendido de la iluminación de todos sectores, los cuales se ubicarán en lugares accesibles en cada sector.

Los tomacorrientes e interruptores de “tecla”, deberán ser de primera calidad de conformidad a norma IRAM 2007, tipo “Jeluz/Sica” o calidad superior. Los tomacorrientes monofásicos, deberán ser de primera calidad de conformidad a norma IRAM 2005 y 2071, tipo “Jeluz/Sica” o calidad superior.

10.5. Provisión e Instalación de Periscopios

En plano adjunto, figuran los puestos de trabajo nuevos a realizarse.

Los Puesto de Trabajo, contemplará la instalación de un periscopio metálico triangular para 2 bastidores 5x10cm; y el mismo deberá equiparse con 2 tomacorrientes en total; en otro bastidor de deberá instalar 1 o 2 punto de red de datos con su correspondiente Ficha RJ45, según corresponda.

La alimentación eléctrica de los Puestos de Trabajo, deberá ser mediante circuitos eléctricos exclusivos para tal fin.

La ubicación final de los periscopios será coordinada por la Inspección de Obra.

10.6. Luminarias

10.6.1 Provisión e Instalación de Luminarias

El sistema de iluminación se proyectará y ejecutará a nuevo, según planos adjunto.

La iluminación de todos sectores, se comandará mediante interruptores de “tecla”, ubicados en lugares accesibles en cada sector.

Los circuitos de iluminación deberán ser independientes.

Se deberá proveer e instalar las luminarias que se indican en plano.

Los Plafones para tubos LED, deberán ser del tipo para oficina con Louver y aptos para tubos 2x18W.

Los tubos LED deberán ser Luz Neutra

10.6.2. Provisión e Instalación de Luminarias de Emergencia

Deberá, proveerse e instalarse luces de emergencia y carteles de “Salida de Emergencia” con iluminación autónoma en cantidad según figura en planos adjuntos.

Las Luces de Emergencia deberán ser Autónomas de 60 LED y los carteles deberán ser Carteles Lumino-
sos Autónomos color verde.

Las luces y carteles de emergencia, se alimentarán del circuito de iluminación más cercano a la instalación de las mismas.

En plano adjunto figuran la ubicación de Luces LED de Emergencia y Carteles LED de Salida, que se deben considerar como mínimo.

10.7. Red de Datos

10.7.1. Canalizaciones y Cableado

Distribución:

El tendido de los cables hasta los puestos de trabajo se realizará a través de canalizaciones adecuadas. Se accederá a cada puesto de trabajo con cable de ocho pares trenzados sin blindaje (UTP) certificados según categoría 6 bajo las especificaciones EIA/TIA TSB-36.

La distribución eléctrica se hará por un ducto diferente al que conduce la red de comunicaciones, y separado de éste por una distancia bajo norma.

La ocupación de los ductos y bandejas a instalar no deberá superar el 70 % de su sección disponible, para prever futuras conexiones nuevas.

Las instalaciones deberán ser realizadas con las protecciones necesarias en salida de gabinete, accesos a cajas de conexión y de paso, cruces de paredes, mamparas y cualquier sector del recorrido que pudiese significar un futuro daño en el cableado.

Todos los puestos de trabajo deberán ser etiquetados con indicación de número de puesto y función.

Acometida del cableado a los puestos de trabajo:

Los pares de la red dedicada de datos terminaran en un panel de conectores modulares de 8 posiciones (RJ45). Tanto el panel como los conectores de datos deberán estar garantizados para funcionamiento en categoría 6.

En cuanto a los cables destinados a telefonía, terminarán en paneles idénticos a los utilizados para la red dedicada de datos.

Se proveerán los patch cords (cables de conexión o de red) necesarios para la interconexión de todos los puestos de telefonía y datos.

11. AIRES ACONDICIONADOS.

11.1. Reubicación de Equipos de A.A.

Se realizará la reubicación de 1 equipo de AA tipo Split existente (unidad interior y exterior), ubicado en el sector donde irían los sanitarios, al área de expansión nueva. Se deberá, prever pasantes para cañerías y desagües del equipo. Se deberá poner a punto, verificar gas y limpieza del mismo, asegurando el buen funcionamiento.-

También se reubicaran 2 unidades exteriores ubicadas en patio de luz (futura ampliación).-

11.2. Provisión e instalación de Equipos de A.A.

La provisión e instalación de estos equipos se ajustará a lo especificado en este pliego, el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales, planos y planillas y a las indicaciones que imparta la Inspección.

- **Equipos:**

Los equipos a proveer, serán del **tipo Split INVERTER**

Se aceptará que, por problemas de stock o demora en entregas de fábrica, el Oferente pueda proponer equipos multi-marca, aun dentro del mismo ítem.

Se proveerán e instalaran 2 equipos de AA nuevos:

- 1 equipo de 6000 fr. (frio – calor), que se instalará en sector nuevo de expansión.-
- 1 equipo de 2500 fr. (solo frio), en área destinada al rack de informática, según la distribución contemplada en Plano de Instalaciones eléctricas, y cuyo cálculo de frigorías requeridas será verificada y rectificadas de ser necesario por la Contratista. Se deberá, prever pasantes para cañerías y desagües de los equipos (no se admitirán desagües de tipo caída libre).

Puesta en marcha.

Finalizadas las tareas de montaje mecánico, se procederá:

- Limpieza preliminar del circuito de refrigeración.
- Prueba de hermeticidad – control de fugas.
- Evacuación humedad y residuos (vacío del sistema) – control de fugas.
- Carga de fluido refrigerante.

Concluidos los anteriores pasos básicos se pondrán en marcha los equipos y se verificará su correcto funcionamiento. En todos los casos deberán considerarse las instrucciones de fabricantes, sin excepción.

Garantía.

El Contratista garantizará la instalación ejecutada en su conjunto, así como cada uno de los elementos que integre la misma, contra cualquier defecto de montaje o fabricación hasta la conclusión del período de garantía que se extenderá por un año (1) a partir de la fecha de recepción provisoria de los trabajos.

12. INSTALACIÓN SANITARIA.

12.1. Instalación cloacal.

Los trabajos a realizar, se refieren a la conexión de las instalaciones sanitarias de Office y Sanitarios nuevos, con la red existente en el edificio.

En el caso de tramos de cañerías suspendidas, los pases por los entresijos existentes deberán ser realizados con extremo cuidado y adoptando todas las medidas necesarias para evitar dañar la estructura resistente del entresijo, así como todo tipo de demoliciones que afecten la estabilidad de la misma.

Los pases tendrán el ancho necesario para la colocación de las cañerías, debiendo cuidar luego la pendiente reglamentaria, sujetándolas en su longitud total con grampas especiales, fijas y deslizantes. Las grampas deberán poseer factor de seguridad 3 (resiste tres veces el peso equivalente al de un tubo de 1m de Ø110 completo de agua), y evitar la propagación de sonidos de los desagües suspendidos. Se fijarán utilizando varillas roscadas, amuradas cada 0.60 m mediante tarugos y tornillos fisher de 8 mm de diámetro.

En los puntos donde sea necesario colocar curvas, ramales, sifones, etc., que puedan retardar la velocidad de los líquidos, se procurará dar a la cloaca una pendiente mayor que la ordinaria. Se asegurará una perfecta unión y empalme a las cañerías de bajada existentes en el edificio.

Piletas de Patio, Bocas de Acceso y Bocas de Inspección:

Se colocarán las piletas de patio de P.V.C. tipo RAMAT o calidad superior, de 3.2 mm de espesor, aprobadas, en su exacto nivel y dirección, luego se prolongarán con un collar de PVC de 110 mm de diámetro. Las mismas llevarán marcos y rejillas de bronce de 0,15 m. x 0,15 m. o 0,20 m. x 0,20 m, con tornillos cabeza perdida. En tramos de cañería suspendidas, se colocarán sobre una base conformada por soporte metálico, y amurada al entrepiso mediante tarugos y tornillos fisher de 8mm de diámetro.

Las curvas a utilizar, en cañerías suspendidas, contarán con caño cámara, para facilitar el acceso y desobstrucción de los mismos.

Cañerías, piezas y accesorios.

Provisión y colocación de cañerías, piezas y accesorios de P.V.C., de 3,2mm de espesor del tipo RAMAT o calidad superior, aprobados, de 0,038 - 0,051- 0,063 – 0,110 – 0,160 m. de diámetro para la base de cloaca. Se colocarán también bocas de acceso de 0,20 m. x 0,20 m., piletas de patio abiertas de 0,110 m. de diámetro del tipo Ramat o calidad superior, con marco y rejilla de bronce reforzadas 0,15 m. x 0,15 m. o 0,20 m x 0,20 m. con tornillos de bronce. La superficie interior de caños, codos, curvas, ramales, etc., será perfectamente cilíndrica y lisa, de manera que permita el paso de un tapón cuyo diámetro tenga 1 cm. menos que el caño.

Los caños y accesorios a utilizar serán de PVC cloacal de 3,2 mm de espesor de pared, de diámetro correspondiente a lo establecido en planos, de marca reconocida y de primera calidad, aprobados por O.S.S.E. al igual que todos los accesorios y adhesivos a utilizar.

El desagüe de los diferentes sectores se realizará a la colectora existente que contendrá en su recorrido las cámaras de inspección necesarias.

El Contratista deberá verificar las diferentes niveles y cotas para definir la pendiente óptima de la cañería de desagües cloacales

El Sistema de desagüe deberá constar con sus correspondientes accesos a cámaras de inspección y caños de ventilación al pleno existente.-

Todos los elementos de desobstrucción y para cambios de dirección como cámaras de inspección, bocas de inspección, bocas de acceso, etc., podrán ser prefabricadas o hechas "in situ", pero siempre siguiendo las reglamentaciones que para cada caso estipula O.S.S.E.

12.2. Ventilación.

Cañerías de P.V.C. y accesorios.

Todas las cañerías de ventilación se colocarán con grampas especiales, construidas con planchuela de 3 mm de espesor y 25 mm de ancho, amuradas cada 0.60 m mediante tarugos y tornillos fisher de 8 mm de diámetro. Serán rechazadas por la Inspección de Obra las cañerías en cuyo interior se compruebe la existencia de una o más rebarbas.

Los caños de ventilación forzada necesarios de la nueva instalación se conectarán al pleno existente y amurados a la estructura existente con planchuelas metálicas cada 0.60 m, y se elevarán por encima de los techos, provistos de sus correspondientes sombreretes de PVC, de 3,2 mm. de espesor, aprobados, tipo RAMAT o calidad superior de 0.60m y de 0,110 m. de diámetro.

Se proveerán e instalarán los extractores necesarios en sanitarios nuevos.-

12.3. Instalación de agua fría.

Se refiere a la provisión e instalación de nuevo tendido de distribución de agua fría en nuevos sanitarios a construir, conectándose a las instalaciones de agua fría existentes en el edificio.

Llaves de Paso: Las llaves de paso se colocarán en las cañerías de acuerdo al proyecto, en todos los casos de un diámetro superior al del caño de alimentación, a los efectos de disminuir las pérdidas de carga. Se emplearán llaves con manija para uso corriente. Serán cromadas o pulidas del tipo F.V. o calidad superior.-

Marcos, Tapas y Rejillas para Bocas de Desagüe y Piletas de Patio: El espesor de los marcos, tapas y rejillas será de 5mm. Las tapas serán aseguradas con cuatro (4) tornillos de bronce cabeza perdida. Serán de bronce pulido según lo especifique la documentación. Las bocas de desagüe que se encuentren en interiores se realizarán del mismo material con el cual se termine el piso, con marco y tornillo cabeza perdida de bronce.

Cañerías para distribución de agua

Los caños a utilizar serán de marca reconocida y de primera calidad, con sistema de unión por termofusión, aprobados al igual que todos los accesorios a utilizar.

Las cañerías de distribución de agua, estarán independizadas por llaves de paso para sectorizar las diferentes zonas de aprovisionamiento y/o grupos sanitarios. Las mismas se ubicarán según criterio del Contratista e empotradas en tabiques livianos o muros a no menos de 0,40 m. del nivel de piso terminado.

Provisión y colocación de cañerías de agua fría y caliente de Copolímero Random (tipo Acqua System) de 0,038; 0,032; 0,025; 0,019 y 0,013 m. de diámetro respectivamente, accesorios, llaves de paso y llaves esclusa correspondientes.

12.4. Artefactos sanitarios y grifería.

Provisión e instalación de nuevos artefactos sanitarios.

Artefactos y accesorios.

grifería: Serán línea **pressmatic** de construcción sólida, de reconocida eficacia, debiéndose efectuarse su unión en los muros y artefactos en perfectas condiciones. Serán cromadas del tipo F.V. o calidad superior.- Tanto la grifería, los artefactos sanitarios a instalar como así también todos los accesorios correspondientes serán de primera calidad y de marca reconocida.

Las características de los artefactos que componen los diferentes grupos sanitarios se consultará a la Inspección de Obra para cada caso en particular.

Todos los artefactos deberán ser instalados siguiendo las normas del fabricante y reglamentaciones vigentes, todos con sus correspondientes sistemas de sujeción para asegurar un perfecto funcionamiento de los mismos y para su colocación se tendrá en cuenta lo siguiente.

Inodoros de losa blanca:

El ajuste del artefacto se hará por medio de conexión de goma (fuelle). La unión del desagüe del artefacto a la cañería de descarga se efectuará por el correspondiente caño de P.V.C. y serán sellado con silicona de forma que no que ninguna posibilidad de escape de gases y/o líquidos. Se amurará el artefacto al piso por medio de dos (2) tornillos de fijación de bronce, de 8 mm de diámetro, efectuándose previamente en el piso los agujeros correspondientes para colocar los tornillos y tarugos fisher.

Se colocarán asientos de inodoro termoprensado, color blanco con herrajes de metal.

Lavamanos:

Se colocará 1 lavamanos de losa blanca línea Andina o calidad superior, apoyado sobre columna, y amurado mediante tarugos y tornillos fisher de 8 mm de diámetro s/plano

Mesadas:

En el resto de los sanitarios se colocarán mesadas de granito natural con bachas de losa embutidas s/plano.- s/ PETG. Las medidas exactas serán cotejadas en obra por la contratista e inspección.-

El desagüe será de cañerías conectados a la sopapa de bronce cromado de igual diámetro amurado al artefacto.

La grifería con la que contará, será del tipo "F.V." línea Pressmatic o calidad superior. Las cañerías de agua fría se conectarán con flexibles de acero inoxidable del tipo SIFOLIMP o calidad superior a los respectivos artefactos.

Portarrollos:

En todos los sanitarios se colocará un portarrollos metálico tipo FV o calidad superior por cada inodoro, amurado a los tabiques, a la altura correspondiente según recomendación del fabricante.

13. PINTURAS.

13.1. Pintura látex en tabiques y muros.

Se pintarán la totalidad de los tabiques y muros interiores existentes y nuevos de las áreas a intervenir con pintura latex ultralavable. Color a definir por la Inspección de obra.

Será necesaria la aplicación de enduido, en todos los paños interiores hasta alcanzar las condiciones necesarias de los mismos para recibir los posteriores trabajos de pintura.

13.2. Pintura látex en cielorrasos.

Se pintarán todos los cielorrasos existentes y a ejecutar en las áreas a intervenir, con latex ultralavable, así como también aquellos que hayan sufrido trabajos previos de extracción y/o reubicación de tabiques, y también aquellos existentes sin intervención previa de la Contratista, y a criterio de la Inspección de Obra.

En los cielorrasos livianos suspendidos se realizará el mismo tratamiento que el considerado para tabiques.

13.3. Pintura núcleos húmedos.

En locales sanitarios con respecto al tratamiento del cielorraso, muros existentes y tabiques existentes y nuevos, deberán reemplazarse las dos (2) manos finales por pintura al látex antihongos específica para áreas húmedas.-

13.4. Pintura esmalte sintético (marcos metálicos de carpintería nueva)

Se aplicará previo lijado 2 manos de desoxidante y fosfatizante de primera marca, el que deberá dejarse secar 6 horas entre mano y mano.

Antes de su colocación se deberán dar una mano de antióxido al cromato de zinc de ALBA o equivalente calidad.

Una vez colocada, previo lijado con lija fina al agua, se le aplicará una mano de antióxido ídem al resto en oportunidad de aplicarse la pintura final de la obra.

Recibirá por ultimo 2 manos de esmalte sintético brillante tipo ALBALUX, o equivalente calidad.

También deberá pintarse el marco de puerta de baño existente.-

13.5. Lustrado de puertas placas interiores.

Las puertas placas interiores a proveer deberán ser debidamente **lustradas** respetando el tono del resto de las puertas interiores del edificio, de terminación satinado.-

Todo el tratamiento que reciba la carpintería de madera se dará fuera de obra.-

Sobre la superficie perfectamente lisa y lijada, 3 manos mínimo de barniz y entre mano y mano lija fina hasta llegar a una superficie completamente lisa al tacto, sin asperezas.-

14. LIMPIEZA DE OBRA.

14.1. Limpieza periódica de la obra.

La obra deberá permanecer limpia, ordenada y transitable en todas sus etapas. Al finalizar la jornada, el Contratista realizará un Limpieza Diaria.

14.2. Limpieza final de la obra.

Una vez terminada la obra, previo a la Recepción Provisoria, El Contratista realizará la Limpieza Final, cuidando los detalles y la terminación prolija de los trabajos ejecutados.



CORTE DE JUSTICIA
SAN JUAN

DIRECCIÓN
DE SERVICIOS
GENERALES

El Contratista será responsable por los deterioros de cualquier parte de las obras ejecutadas, o por la pérdida de cualquier equipo, elemento, artefacto o accesorio que se produjera durante la realización de los trabajos de limpieza, como también por toda falta y/o negligencia en que, a juicio de la Inspección de Obra, se hubiera incurrido, y en cuyo caso, El Contratista será el encargado de reponer o reconstruir a su cargo los elementos afectados.