Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial | Programa Mejoramiento de Barrios

MEMORIA DESCRIPTIVA Y CONSTRUCTIVA PARTICULAR

PROYECTO EJECUTIVO Y REFORMA EN EDIFICIO BANCO FRANCÉS

CENTRO DE ENCUENTRO DE MIGRANTES

CONTENIDO

1.0 – ALCANCE 3

1.1- Descripción 3

1.2 - Descripción del Inventario del patrimonio arquitectónico y urbanístico de la Ciudad Vieja 3

1.3- Programa Arquitectónico Proyectado 4

1.4- Recaudos mínimos a suministrar 12

2.0 - CONSIDERACIONES GENERALES. 12

3.0 - TRABAJOS PRELIMINARES 13

3.1 – Implantación de obras 13

3.2 – Delimitación de zonas de obra 13

3.3 – Construcciones provisorias 13

3.4 – Carteles 14

3.5 - Vigilancia 14

3.6 – Medios auxiliares 14

3.7 – Personal 14

3.8 – Trámites y habilitaciones 15

4.0 - MATERIALES DE CONSTRUCCION 15

4.1 – Generalidades 15

4.2 – Descripción de materiales 16

5.0 - OBRAS DE ALBAÑILERÍA 18

5.1 – Morteros 18

5.2 – Muros y tabiques 19

5.3 – Revoques 22

5.4 – Revestimientos 23

5.5 – Pisos y zócalos 23

5.6 – Entrepuertas 25

5.7 – Cielorrasos 25

5.8 – Vitrales 26

5.9 – Carpintería 28

5.10 – Pinturas 30

5.10 – Vidrios 32

5.11 – Trabajos en fachada 32

5.12 – Estucados 37

5.12 – Asistencia a subcontratistas e instalaciones 37

6.0 - ESTRUCTURA 37

6.1 – Generalidades 37

6.2 – Estructuras de hormigón armado y metálicas 38

7.0 – SANITARIA 38

8.0 - INSTALACIÓN ELÉCTRICA, ILUMINACIÓN, DATOS Y TELEFONÍA 43

9.0 – AIRE ACONDICIONADO 46

10.0 - OBRAS COMPLEMENTARIAS 47

11.0 - MEDIDAS CONTRA INCENDIO 47

12.0 –EQUIPAMIENTO 48

13.0 – ACONDICIONAMIENTO VEGETAL 50

14.0 – SEÑALÉTICA 51

1.0 – ALCANCE

1.1- Descripción

El presente llamado tiene por objeto la realización del **Proyecto Ejecutivo y Reforma del edificio Banco Fracés,** ubicado en la calle 25 de Mayo 423 esquina Misiones, Padrón n.º 3051, propiedad del MVOT.

El proyecto ejecutivo y reforma objeto de esta licitación tiene como objeto acondicionar el edificio en los niveles de planta baja y subsuelo, a los efectos de que el mismo tenga como destino alojar el Centro de Encuentro de Migrantes. También incluye trabajos de mantenimiento de fachada sobre la calle 25 de Mayo. Se debe tener en cuenta que en el nivel 1, con acceso independiente, funciona el Programa Juntos y continuará funcionando durante el período de obra.

El Proyecto Ejecutivo deberá elaborarse en base a los planos A01, A02, A03, A04, rubrado, memoria y Anexo, que forman parte de los recaudos de este llamado. También deberá contar con la aprobación del PMB-MVOT previo al comienzo de las obras.

Los oferentes deberán elaborar su oferta económica completando la planilla de rubrado que forma parte de los recaudos suministrados.

A su vez podrán plantear, además de la oferta base, alternativas constructivas, en cuyo caso deberán presentar todos los recaudos necesarios para su correcta evaluación.

La presente memoria contempla las accionas de preservación a llevarse a cabo en los distintos elementos a conservar del edificio. No obstante, los oferentes podrán plantear otras acciones, que estando técnicamente respaldadas, logren los resultados de preservación buscados.

Se deberá asimismo tomar en cuenta para elaborar el proyecto ejecutivo, la información suministrada en el Anexo.

El Contratista se encargará de realizar todas las gestiones ante las autoridades nacionales y municipales (Intendencia Departamental de Montevideo, Comisión especial permanente Ciudad Vieja, Dirección Nacional de Bomberos, etc.) a los efectos de obtener todos los permisos y habilitaciones finales que correspondan a la obra.

Para esto se deberán confeccionar todos los planos, recaudos, formularios y material solicitado de acuerdo a la normativa vigente y todas las copias necesarias serán a cargo del Contratista.

Nota: Se deberá proporcionar una oferta alternativa dónde se sustituya el rubro de solución de accesibilidad al subsuelo por lo que se indica en el punto 1.3 - Local 37, de forma de poder evaluar la solución más conveniente a solicitar. La oferta se denominará “Oferta Alternativa”.

Se deberá considerar la certificación EDGE (ver punto 3.8)

1.2 - Descripción del Inventario del patrimonio arquitectónico y urbanístico de la Ciudad Vieja

Edificio construido a fines del siglo XIX, desarrollado en dos niveles. Destinada la planta baja al Banco Francés y el primer nivel a vivienda unifamiliar, se estructura en torno a un patio central. En la década de 1980 se le agregó un tercer nivel retirado de la línea de fachada. Se destaca por sus proporciones, su

estructura espacial y la calidad de los múltiples elementos de significación; los materiales y trabajos artesanales. Se integra calificando un área consolidada y relevante dentro del tejido de la Ciudad Vieja

Los elementos significativos en la zona a intervenir son la fachada y en planta baja, revestimientos y balaustres de madera, pisos de mármol, vitrales, pilares de hierro fundido y ornamentación en yeso en el interior.

1.3- Programa Arquitectónico Proyectado

Se deberá tener en cuenta que el proyecto del Centro de Encuentro de Migrantes deberá atender entre otros aspectos:

- Cuestiones de oportunidad: El proyecto supone una oportunidad para pensar en un espacio que dialogue con el entorno de Ciudad Vieja, además de promover el acceso a la información, el encuentro, la integración y la difusión cultural de los migrantes.

- Cuestiones de programa y función del edificio: El proyecto tiene como fin centralizar acciones destinadas a lograr una mayor integración socio urbana de la población, a través de la puesta en funcionamiento de un Centro de Encuentro para Migrantes. Persigue dos objetivos:

(i) evitar la fragmentación y la duplicación de los servicios públicos; y
(ii) proporcionar una sola puerta de entrada para acceder a información y a múltiples servicios a la vez en un único espacio físico. El Centro busca ir más allá de su función de acogida, ya que permitirá la integración de los migrantes con la población receptora.

Se programarán eventos de orientación en temas como derechos laborales, eventos culturales, capacitaciones tecnológicas, y otros temas de interés común para toda la población (en donde se involucraría también a la sociedad civil).

- Cuestiones de flexibilidad programática: El flujo de migración es dinámico. Su volumen y población cambia con el tiempo. Por ende, el diseño interior del Centro de Encuentro para Migrantes debe poder absorber y adaptarse a estas transformaciones.

El Proyecto Ejecutivo tomará como punto de partida los recaudos correspondientes de propuesta, suministrados por el PMB.

Cuando se indique mantenimiento de superficies y pintura, se deberá considerar según la superficie y materialidad existente en cada local, las acciones a tomar que se indican en el capítulo 5. Esto incluye pisos, muros, cielorrasos y aberturas.

Se deberá considerar la reforma de:

- la Instalación Sanitaria existente, se deberá considerar la adecuación de los desagües, además el hecho de que la instalación sirve en parte al Plan Juntos (nivel 1) que continuará funcionando. Se intervendrán los 5 baños existentes y se construirán 2 baños nuevos. Se deberá acondicionar la red de agua potable y proyectar todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la red, tanques, bombas etc. Se deberá presentar memoria constructiva particular.

- Acondicionamiento térmico. Se deberá realizar el proyecto considerando los locales de oficinas, sala de reuniones, cocina y atención al público. Se buscarán opciones de alta eficiencia energética. Se deberá presentar memoria constructiva particular.

- Instalación eléctrica. Se deberá presentar memoria constructiva particular.

- Instalación contra incendios. Se deberá realizar proyecto e instalación de red de prevención de incendios, así como los trámites correspondientes para obtener la habilitación de bomberos. Se deberá presentar memoria constructiva particular.

- Acondicionamiento lumínico. El proyecto ejecutivo deberá contemplar las luminarias eficientes necesarias para los diferentes programas que se desarrollan en cada una de los locales, contemplando niveles mínimos permitidos y sistemas de auto apagado en zonas de baja ocupación.

- Red de datos y telefonía. El proyecto deberá diseñar la red de telefonía y datos de modo de que todos los locales habitables cuenten con conexión a ADSL y teléfono. El sistema implica las instalaciones de redes (datos - telefonía), Las instalaciones, se ejecutarán en un todo de acuerdo a los planos, planillas y demás piezas técnicas que constituyen el proyecto, en un estricto cumplimiento de las reglamentaciones vigentes. (Normas de Instalaciones y Reglamento de Baja Tensión de UTE; Reglamentación General de Cañerías y Enhebrado de Líneas y Reglamentación para Instalaciones Domiciliarias de Propiedad Particular de ANTEL). Tratándose de instalaciones completas, deberán considerarse incluidos todos los elementos y trabajos necesarios para su correcto funcionamiento, aun cuando no estén referidos específicamente en planos, detalles y pliegos. Todos los materiales equipos o accesorios que no están expresamente indicados en las especificaciones pero que sean usuales o necesarios para la ejecución de la obra y no estén indicados a cargo del Propietario deberán ser suministrados por el Contratista. La instalación deberá ser avalada por Técnico instalador registrado. Se deberá adjuntar currículo y certificaciones en la presentación de la oferta.

- Acondicionamiento de estructura de entrepisos en patios (local 43). Se deberá presentar memoria particular de estructura.

- Acondicionamiento de fachada principal.

- Acondicionamiento vegetal.

Los locales en los que se intervendrá (numerados en plantas de albañilería adjuntas) son:

Locales 4, 10, 15 y 19: Patios exteriores

1- Mantenimiento de superficies y pintura.

2- Instalación de dos luminarias de brazo exterior por patio a nivel de planta baja.

3- Reparación de instalaciones de agua potable dañadas y amochetado de las mismas. Inspección y reparación de instalación de desagües si existieran daños. Se actuará en toda la altura existente.

4- En el local 10 se deberán sustituir los vidrios de la claraboya y acondicionar la perfilería de hierro retirando el óxido y aplicando 2 manos de esmalte convertidor. Los vidrios a colocar serán laminados.

5- En el local 15 se deberá desmontar la estructura metálica (local 39). Reparación de cañerías de agua potable.

6- En el local 19 se deberá reforzar la estructura existente (vitral) con perfiles normalizados. El vitral no se recuperará en esta obra, pero la estructura de hierro deberá tratarse retirando el óxido y aplicando 2 manos de esmalte convertidor.

7- Acondicionamiento vegetal.

Locales 20, 22, 23 y 24 (subsuelo)

1- Se deberá corroborar que estos locales cuenten con aberturas operando perfectamente, o suministrarlas, de forma que los locales queden desvinculados del local 25.

2- En el local 22 se deberá reamurar la abertura existente (a plomo del local 25), cambiar y reponer los vidrios (vidrio fantasía/arenado) y colocar la puerta existente en el local (suministrar herrajes).

Local 25: Salón de usos múltiples

1- Mantenimiento de superficies y pintura.

2- Retiro de piso en sector delimitado en planta A04. Construcción de contrapiso de hormigón llaneado en su lugar. Las tablas retiradas se utilizarán en otros sectores del local y en locales de planta baja.

3- Acondicionamiento de pisos de monolítico y pinotea. Retirar restos de tabiques de mampostería a nivel de piso existentes contra local 22, revistiendo con tablas retiradas en el mismo local.

4- Acondicionamiento de escalera e incorporación de solución de accesibilidad (salvaescaleras, plataforma vertical reglamentaria, etc.)

5- Acondicionamiento lumínico: 12 luminarias LED de 3x36W con cubierta de policarbonato y kit de emergencia a colocar en cielorraso con cañería exterior galvanizada. 6 luminarias de brazo en muros.

6- Instalación eléctrica: Incorporar 8 tomas agrupados de a dos, uno schuko y uno universal 10-15A doble tierra (compatible con ficha 3 en línea y americano NEMA 5-15)

7- Acondicionamiento térmico.

8- El revestimiento de madera ubicado frente al acceso del local 27 se deberá reutilizar en la reparación de los revestimientos de planta baja.

Local 27: Bóveda

1- Se realizará limpieza y se ajustará la puerta permitiendo su apertura

2- Se colocarán 3 luminarias tipo LED

Planta Baja

Local 28: SSHH

1- Se deberán proyectar dos baños independientes con inodoro y lavatorio según especificaciones (ver capítulo 7). Uno de los baños deberá tener duchero economizador de agua de 0,6l/ciclo o inferior, con termotanque instalado de alta eficiencia energética (etiqueta A o similar).

2- Mantenimiento de superficies y pintura.

3- Suministro e instalación de luminaria de brazo tipo LED con sistema de auto apagado.

Local 29 y 30: SSHH y pasillo

1- Se deberá proyectar un baño con inodoro y lavatorio según especificaciones (ver capítulo 7).

2- Mantenimiento de superficies y pintura.

3- Suministro e instalación de luminaria de brazo tipo LED con sistema de auto apagado.

Local 31: Pasillo

1- Mantenimiento de superficies y pintura.

2- Se deberá anular el movimiento de las aberturas guillotina, garantizando la hermeticidad.

3- Suministro e instalación de dos luminarias de brazo tipo LED con sistema de auto apagado.

Local 32 y 34: Oficina 1 y 2

1- Mantenimiento de superficies y pintura.

2- Instalación de 4 puestos de trabajo y un puesto de impresora según plano propuesta.

3- Suministro e instalación de luminaria tipo LED de brazo

Local 33: Pasillo

1- Mantenimiento de superficies y pintura.

2- Suministro e instalación de luminaria de brazo tipo LED con sistema de auto apagado.

Local 35: Sala de reuniones

1- Mantenimiento de superficies y pintura (incluye estufa).

2- Instalación de luminarias tipo LED: 4 apliques orientables sobre cielorraso y 4 apliques de pared

3- Acondicionamiento de boiserie. Instalar 4 estantes en la mismas.

4- Instalación eléctrica: Incorporar 8 tomas agrupados de a dos, uno schuko y uno universal 10-15A doble tierra (compatible con ficha 3 en línea y americano NEMA 5-15)

5- En acceso a local 39 colocar abertura de aluminio a plomo exterior, compuesta de paño inferior vidrio fijo, abertura proyectante hacia el exterior en paño intermedio y paño superior vidrio fijo. Se conserva la puerta.

Local 36: SSHH

1- Se deberá proyectar un baño con inodoro y lavatorio según especificaciones (ver capítulo 7).

2- Mantenimiento de superficies y pintura.

3- Suministro e instalación de luminaria tipo LED

Local 37: Acondicionamiento ascensor y recorrido accesible.

Como oferta alternativa se deberá presupuestar el acondicionamiento del ascensor, reutilizando de ser posible la cabina y retirando el motor del local 12. Asimismo, se deberá considerar la adecuación de los locales en planta baja y subsuelo para llegar a los 90cms de ancho libre para generar un recorrido accesible hacia el ascensor.

Local 38: Cocina

1- Mantenimiento de superficies y pintura.

2- Colocación de mesada tipo isla con pileta y grifería economizadora de agua (8 l/min o inferior) y bajomesada (con módulo de cajonera) y nicho para heladera y microondas. Mesada de granito negro.

3- Toma para heladera y dos tomas sobremesada.

4- Suministro e instalación de 2 luminarias tipo LED sobre cielorraso y 2 apliques de pared

Local 40: SSHH

1- Se deberá proyectar un baño con inodoro y lavatorio según especificaciones (ver capítulo 7).

2- Mantenimiento de superficies y pintura.

3- Tapiar vano contra Local 39 y colocar abertura aluminio 50 x 70cms proyectante exterior vidrio arenado.

4- Colocar nueva abertura desde Local 42

5- Suministro e instalación de luminaria de brazo tipo LED con sistema de auto apagado.

Local 41: Depósito

1- Mantenimiento de superficies y pintura.

2- Tapiar vano contra Local 39.

3- Colocar nueva abertura desde Local 42

Local 42: Distribuidor

1- Mantenimiento de superficies y pintura.

2- Suministro e instalación de luminaria de brazo tipo LED con sistema de auto apagado.

Local 44: Pasillo / Sala de lactancia

1- Mantenimiento de superficies y pintura.

2- Se deberá definir la sala de lactancia. Para esto se construirá tabique divisorio en yeso como se grafica.

3- La sala contará con sofá, frigobar, dos tomas (uno schuko y uno 3 en línea) y una luminaria tipo LED de brazo.

4- Se acondicionará la abertura que limita con el local 46, realizando limpieza, pintura y cambio de vidrios a vidrio arenado.

4- Suministro e instalación de luminaria de brazo en pasillo tipo LED con sistema de auto apagado

Local 45: SSHH

1- Se deberá proyectar un baño con inodoro y lavatorio según especificaciones (ver capítulo 7).

2- Mantenimiento de superficies y pintura.

3- Suministro e instalación de luminaria de brazo tipo LED con sistema de auto apagado.

Local 46: Oficina 3

1- Mantenimiento de superficies y pintura.

2- Sustitución de abertura de hierro lindante con patio. Se sustituirá por abertura de aluminio Probba color negro, paño inferior y superior vidrio fijo, paño intermedio abertura corrediza.

3- Suministro e instalación de 2 luminarias de brazo tipo LED

4- Instalación de dos puestos de trabajo (incluye luminarias particulares) y un puesto de impresora.

Local 47: Oficina 4

1- Mantenimiento de superficies y pintura.

2- Sustitución de abertura de hierro lindante con patio. Se sustituirá por abertura de aluminio Probba color negro, paño inferior y superior vidrio fijo, paño intermedio abertura corrediza.

3- Suministro e instalación de 2 luminarias de brazo tipo LED

4- Instalación de dos puestos de trabajo (incluye luminarias particulares) y un puesto de impresora.

Local 48: Oficina 5

1- Mantenimiento de superficies y pintura.

2- En acceso a local 39 colocar abertura de aluminio a plomo exterior, compuesta de paño inferior vidrio fijo, abertura proyectante hacia el exterior en paño intermedio y paño superior vidrio fijo. Se conserva la puerta.

3- Suministro e instalación de 2 luminarias de brazo tipo LED

4- Instalación de un puesto de trabajo (incluye luminarias particulares) y un puesto de impresora.

Local 49: Guardabultos

1- Mantenimiento de superficies y pintura.

2- Instalación de lockers (ver capítulo 12.0 mobiliario)

3- Suministro e instalación de luminaria de brazo tipo LED

Local 50: Depósito y SSHH

1- Se deberán proyectar 2 baños para uso público y un depósito, se sugiere distribución en plano propuesta. Uno de los baños será accesible. Se deberá sustituir el piso de los baños. Se solicitará tolerancia por altura, se podrá obtener mayor altura profundizando el nivel de piso terminado.

2- Se instalará rampa para salvar desnivel desde local 52.

3- Ventilación mecánica de los locales.

4- Suministro e instalación de luminarias tipo LED con sistema de auto apagado en cada local incluyendo pasillo de acceso a sshh.

5- Mantenimiento de superficies y pintura.

Local 52: Atención al público

1- Mantenimiento de superficies y pintura.

2- Mantenimiento de vitrales (ver capítulo 5.8)

3- Acondicionamiento de escalera (ver capítulo 5.5). Se deberá proponer un sistema de accesibilidad al subsuelo, salvaescalera, plataforma vertical reglamentaria u otra solución.

4- Acondicionamiento de mostrador (ver capítulo 5.9)

5- Instalación de 6 puestos de trabajo en mostrador y dos puestos de impresora según ubicación en planta propuesta. Estos puestos podrán iluminarse desde bandejas metálicas superiores (h mínima 2,30m sobre nivel de piso) a lo largo del mostrador.

6- Instalación de 5 puestos de trabajo para atención al público. Estos puestos se iluminarán con luminarias de mesa LED y la alimentación eléctrica podrá realizarse mediante bandejas metálicas desde zócalo (mostrador o boiserie) y a través de piso.

7- Instalación de 4 puestos de trabajo y dos puestos de impresora en sector informático.

8- Se deberán reacondicionar las 6 luminarias existentes y ubicarlas en el sector de atención al público en sus puestas actuales. Existe una luminaria sobre escalera que se deberá reubicar a esta ubicación.

9- Suministro e instalación de 10 luminarias de brazo tipo LED sobre boiserie.

10- Instalación de mobiliario y acondicionamiento vegetal.

11- Instalar puerta con cerradura tipo star para clausurar acceso al entrepiso. La misma tendrá un tono similar al revestimiento de madera existente.

12- Instalar rampas de acceso para salvar escalones en chapa labrada.

Todos los locales en los que se intervendrá recibirán limpieza final de obra.

Baños: Se revestirán hasta 1,80m de altura, con buña U de aluminio de 1cm. En cada lavatorio se colocarán espejos de 80cms de diámetro.

Las aberturas de aluminio a instalar serán línea Probba color negro.

Los puestos de trabajo incluyen:

- Escritorio modular en melamina (ver capítulo 12)
- Silla (ver capítulo 12)
- Cuatro tomas (ver capítulo 8)
- Luminarias eficientes (ver capítulo 8)

- Pc o impresora (ver capítulo 12)

1.4- Recaudos mínimos a suministrar

Se deberá presentar como parte del Proyecto Ejecutivo y formarán parte de la Oferta los siguientes recaudos gráficos:

VA01: Plano de implantación. Esc. 1/200, con indicación de alineaciones y cotas planimétricas y altimétricas.

VA02-1: Planta de Albañilería. Esc. 1/50, con indicación de cotas altimétricas y planimétricas, terminaciones, iluminación y ventilación por local, planilla de muros, previsiones para instalaciones, etc.

VA02-2: Alzados de Albañilería. Esc. 1/50. Cortes y fachadas con indicación de materiales, cotas altimétricas, previsiones para instalaciones, etc.

VA02-3: Detalles constructivos. Esc. 1/20 – 1/10

VA03-1: Planta de abastecimiento de agua potable. Esc. 1/50, indicación de materiales, piezas, etc.

VA03-2: Planta de desagüe saneamiento y pluviales. Esc. 1/50, indicación de artefactos, etc.

VA03-3: Cortes esquemáticos con indicación de pendientes, profundidad de cámaras, etc.

VA04-1: Plantas de instalación eléctrica. Esc. 1/50 con indicación de materiales, canalizaciones y previsión en albañilería y estructura.

VA04-2: Diagrama Unifilar.

VA05: Planilla de aberturas, herrería, carpintería y de mesadas. Esc. 1/20 – 1/10

VA06-1: Plantas de estructura

EBA06-2: Planillas de vigas y pilares (opcional)

EBA06-3: Detalles de estructura. 1/10 - 1/20

Los recaudos gráficos y escritos mencionados corresponden a lo mínimo exigible, debiendo el oferente incorporar aquellos que entienda necesario complementan el Proyecto Ejecutivo.

2.0 - CONSIDERACIONES GENERALES.

2.1 - Las presentes especificaciones se complementarán con la Memoria Constructiva General del Ministerio de Transporte y Obras Publicas y las Normas UNIT correspondientes.

2.2 - El Contratista es responsable del cumplimiento del Decreto Nº 125/014 del 7 de mayo de 2014, SEGURIDAD E HIGIENE EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN y todas las legislaciones en relación a la prevención de riesgos laborales, siendo responsabilidad del Contratista contar con todas las previsiones y documentación correspondiente en el transcurso de la obra.

2.4 - Se deberá tener presente que el Programa Juntos continuará en funcionamiento durante todo el proceso de la obra, por lo cual se deberá prever con anticipación y coordinar con la Dirección de Obra, todas las interferencias que puedan ocurrir cuando los trabajos afecten el uso y funcionamiento cotidiano de los servicios.

2.5 - Se deberá presentar el presupuesto de la obra en la planilla de rubrado, indicando metrajes, precios unitarios y LLSS por rubro. Con el mismo rubrado se entregará un cronograma (diagrama de Gantt) con intervalos quincenales.

3.0 - TRABAJOS PRELIMINARES

3.1 – Implantación de obras

El lugar en que se implantarán las obras proyectadas se entregará al Contratista en su estado actual, correspondiendo al mismo adaptarlo a las condiciones exigidas por el proyecto en todos los aspectos que conciernen al mismo, eliminación de cualquier obstáculo que impida el normal desenvolvimiento de la obra, preparar superficies para llegar a los resultados planteados, etc.

No se pagarán adicionales por concepto de adecuación de las condiciones actuales del edificio a las condiciones exigidas por el proyecto, considerándose todas las obras necesarias no indicadas expresamente, como obras implícitas.

3.2 – Delimitación de zonas de obra

El Contratista delimitará la zona de trabajo dentro de la cual deberá organizar todas las construcciones provisorias, depósitos de materiales, etc., debiendo ser sometidos a la aprobación de la Dirección de Obra.

3.3 – Construcciones provisorias

El Contratista será responsable de que se cumplan con las condiciones de Seguridad e higiene establecidas por los diversos organismos competentes.

En referencia a los servicios de bienestar, comedor y sanitarios, éstos deberán cumplir con las condiciones y capacidades exigidas acorde a la cantidad de personal a servir (personal propio y de subcontratistas) según normas del MTSS.

Se podrán adecuar baños existentes y espacios para ser utilizados en el proceso que dure la obra, debiendo prever la entrega del mismo, en tiempo y condiciones.

El Contratista deberá:

- Gestionar ante OSE, el servicio provisorio de suministro de agua potable y abonar todos los costos asociados.
- Gestionar servicio provisorio de obra ante UTE y abonar todos los costos asociados.

- Abonar los consumos de agua y energía eléctrica durante el transcurso de la obra y hasta la recepción provisoria de la misma.
- Conectar de manera adecuada los desagües de todas las construcciones provisorias a una cámara de saneamiento existente y que no produzca interferencias con las obras futuras.

Las distintas construcciones, correspondientes a los obradores y depósitos de materiales deberán implantarse en lugares previamente aprobados por la Dirección de Obra.

3.4 – Carteles

El Contratista confeccionará y colocará un cartel cuyo diseño será suministrado por el PMB/MVOT (de 3 x 2m aprox) y se ubicará en el lugar que se indique oportunamente.
No se permitirá la colocación de ningún cartel tablero o aviso de cualquier naturaleza, sin la autorización de la Dirección de Obra.

3.5 - Vigilancia

La empresa contratista será responsable del cuidado y mantenimiento de las áreas afectadas a la obra, y de los materiales y equipamiento que en ellas se aloje, por todo el período de obras.
Por período de obras se entiende aquel que comienza con el acta de inicio de obras y culmina con la recepción final.

3.6 – Medios auxiliares

El Contratista deberá disponer de maquinarias adecuadas para sus fines, así como de los medios mecánicos de transporte vertical y horizontal, con el fin de dar cumplimiento en el plazo estipulado a las tareas objeto del presente contrato (incluida la ayuda de gremios).

Todo elemento, equipo o sistema de transporte y elevación a proveer e instalar por el Contratista en la obra deberá contar con su respectiva licencia, habilitación, certificado de aptitud y mantenimiento, etc., en un todo de acuerdo con las normas de seguridad del MTSS, municipales o que correspondan para cada caso.

El Contratista construirá los andamios de acuerdo con las disposiciones contenidas en el Decreto N°125/014 del 7 de mayo de 2014, SEGURIDAD E HIGIENE EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN - CAPÍTULO IV: ANDAMIOS E INSTALACIONES AUXILIARES PARA TRABAJOS EN ALTURA. Los andamios se construirán de tubulares metálicos de acuerdo a las normas del MTSS y deberán tener en su forma, dimensiones y enlace de sus partes, las condiciones necesarias para garantir la seguridad de los operarios e impedir la caída de materiales que puedan producir cualquier daño. A si mismo deberá proveer y gestionar la habilitación del MTSS.

3.7 – Personal

El Contratista deberá disponer de operarios calificados. Será responsable de los accidentes que se produzcan y tomará las precauciones necesarias de acuerdo con el Decreto N° 125/014 del 7 de mayo de 2014, SEGURIDAD E HIGIENE EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN.

La obra deberá estar atendida por un capataz idóneo con experiencia en obras similares; deberá tener presencia permanente en la misma. Salvo casos de fuerza mayor, deberá ser el mismo en todo el transcurso de la obra.

La Dirección de Obra podrá determinar el cambio del capataz si se comprobara ineptitud o negligencia.

3.8 – Trámites y habilitaciones

La empresa deberá realizar en tiempo y forma y a su costo, los trámites y habilitaciones requeridas en las memorias particulares correspondientes a suministrar en el proyecto ejecutivo y los que sean necesarios realizar para el funcionamiento y abastecimiento de los servicios públicos y la habilitación de bomberos.

Certificación EDGE: El proyecto deberá ser certificable por el sistema de certificación EDGE versión 3.0.0. Para esto se deberán comprobar las reducciones de los consumos obtenidas mediante la construcción del proyecto. Se deberá utiliza la aplicación que se encuentra en la página www.edgebuildings.com a tales efectos, suministrando los resultados que surjan de la misma. Se deberá garantizar al menos un 20% de reducción en energía, agua y energía embebida en materiales en comparación con la línea base establecida por EDGE para el efecto.

4.0 - MATERIALES DE CONSTRUCCION

4.1 – Generalidades

En general, para los materiales y procedimientos constructivos, regirán las Normas UNIT adoptadas oficialmente por el Instituto Uruguayo de Normas Técnicas.

Si la Dirección de Obra creyera conveniente el ensayo de materiales o muestras de fábrica, en donde corresponda, el Contratista proveerá los materiales y elementos necesarios a su costo.

ACEPTACIÓN. - La Dirección de Obra., examinará cada muestra de material, artículo o producto y procederá a su aceptación provisoria o rechazo.

Los materiales que suministre el Contratista deberán ajustarse estrictamente a muestras aprobadas.

La aceptación definitiva de cualquier material, artículo o producto no excluye al Contratista de la responsabilidad que corresponde si se comprueba algún defecto.

Los artículos a los que corresponda el envase, llegarán y se depositarán en la obra en sus envases originales, determinándose el rechazo de aquellos que no cumplan con este requisito, no se empleen debidamente y/o presenten envases que no se encuentren en buenas condiciones.

CALIDAD Y PROCEDENCIA. - Todos los materiales destinados a la Construcción de esta obra serán de primera calidad, dentro de la especie y procedencia, teniendo, además las características particulares que se detallan en esta Memoria, y la debida aprobación de la Dirección de Obra.

El Contratista tendrá la obligación de justificar ante la Dirección de Obra, cuando ésta se lo exija, la procedencia y calidad del material que va a emplear. A su efecto, presentará un certificado del respectivo fabricante, distribuidor o importador, en el cual conste, además la cantidad de material, artículo o producto adquirido por el Contratista, con destino a la referida obra y con fecha de adquisición del mismo.

DEPOSITO Y PROTECCION. - El Contratista deberá depositar en sitios adecuados y proteger debidamente el material, artículo o producto acopiado en el recinto de la obra. Le queda absolutamente

prohibido depositar en la obra materiales, artículos o productos que no tengan utilización en la misma o mayores cantidades de los mismos que la requerida por los trabajos contratados, salvo la tolerancia que para materiales susceptibles de pérdidas o roturas admita la Dirección de Obra.

ENSAYOS. - Además de lo indicado en el Artículo 1 de este Capítulo, la Dirección de Obra podrá requerir la realización de un estudio de cualquier material, artículo o producto siendo a cargo del Contratista el suministro de la cantidad necesaria de dicho material y los gastos que se originen en ese estudio o ensayo.

ENVASES. - En general los materiales, artículos o productos deberán depositarse en la obra en sus envases originales correspondiendo el rechazo de cualquier material, artículo o producto cuyo envase no se encontrará en perfectas condiciones.

RETIRO DE LOS MATERIALES RECHAZADOS. - El Contratista está obligado a retirar del recinto de la obra los materiales, artículos o productos rechazados dentro del término de 2 (dos) días contados a partir de la fecha de notificación, inclusive.

En caso contrario la Dirección de Obra se reserva el derecho de disponer el retiro del material, artículo o producto rechazado, siendo de cuenta del Contratista los gastos que este procedimiento origine por transporte, almacenaje, deterioro, etc.

Si se comprobara que una obra fue realizada con material rechazado será demolida de inmediato y se construirá nuevamente a entero costo del Contratista.

4.2 – Descripción de materiales

SUMINISTRO DE AGUA PARA LA OBRA. - Será únicamente suministrada por OSE, siendo de cuenta del Contratista los trámites, conexiones provisorias y los gastos que su empleo origine, así como lo serán las instalaciones provisorias, depósitos, mangueras, etc., necesarios para su uso en la construcción**.**

ARENAS. - Las que se emplean en hormigones y morteros serán silíceas de granos duros y resistentes al desgaste y de tamaño adecuado a su uso. Serán trozos regulares, ni finos ni alargados.

Las arenas se usarán perfectamente lavadas, exentas de materiales orgánicos y sin vestigios de salinidad, siendo el Contratista responsable de los perjuicios que se constaten por haber usado arenas que no cumplan con estos requisitos. Rige en su totalidad la Norma UNIT Nº 49.

PIEDRA PARTIDA O PEDREGULLO, GRAVA Y GRAVILLA. - La piedra para la composición de hormigones se empleará fragmentada en pequeños trozos regulares, de forma esférica, ni finos ni alargados. Se empleará pedregullo granítico (piedra partida). Serán resistentes al desgaste; cuyo ensayo normal en el aparato Reval, no dará un desgaste superior a 31/2 %.
Para el Hormigón armado su dimensión será variable entre 1 (uno) y 3 (tres) centímetros.
Los tamaños de los fragmentos variarán entre los siguientes límites: Gravilla (0m.005 a 0m.010), Grava (0m.010 a 0m.020), Piedra Partida (0m.020 a 0m.040).

Deberá llegar a la obra perfectamente limpia, libre de arena, tierra detritus de cantera u otra sustancia nociva.
Cuando no haya contraindicación, podrá usarse pedregullo tipo “Melilla”, que estará perfectamente limpio y exento de limo arcilloso.

Se admitirá piedra de otra composición siempre que sea de resistencia adecuada a juicio de la Dirección de Obra

Regirá la Norma UNIT 44-46.

HIERRO REDONDO. - Será acerado, de características en las especificaciones y recaudos de Hormigón armado. Rigen las condiciones de las Normas UNIT. Las barras estarán limpias de pinturas, grasas y herrumbres excesivas.

Para aceros de alta resistencia se especificarán en planos y planillas las normas especiales que se deberán cumplir en cada uno de los tipos a usar.

CEMENTO PORTLAND. - El cemento deberá ser ANCAP o de marca equivalente en calidad, pudiendo la Dirección de Obra, exigir las garantías que acrediten su procedencia y reciente fabricación, así como sus buenas condiciones de fraguado, seguridad y resistencia.

No se admitirá ningún cemento cuyo fraguado empiece antes de una hora desde la preparación del hormigón. En casos especiales podrá utilizarse cemento de alta resistencia inicial previa aceptación por la Dirección de Obra.

Será rechazado si presentase la más pequeña avería o deficiencia en su envase. No se admitirá cemento a granel, salvo casos especiales a juicio de la Dirección de Obra quien autorizará expresamente su utilización. Se conservará en obra en sitio seco y protegido.

(Normas UNIT 20- 45, 41- 45, 21- 45 y 22 – 45)

HIDRÓFUGOS. Se utilizarán exclusivamente hidrófugos químicos, inorgánicos en la proporción indicada por el fabricante.

LADRILLOS, TEJUELAS, LADRILLOS HUECOS. - Serán de arcilla de primera calidad, bien cocidos, sonoros y con caras regulares y planas, debiendo separarse al realizar el trabajo los que no presentan buenas condiciones.

No deberán contener en su masa partículas de cal. Los ladrillos de campo deben ser de primera calidad, color y textura homogéneos. Si los muros son portantes, la resistencia de los ladrillos será la indicada en los planos de estructura. Serán de prensa o de campo, con una resistencia mínima de 40 kg/cm.

Previo a su empleo, los ladrillos se mojarán hasta su saturación en agua.

Los ladrillos partidos o cascotes para contrapisos serán limpios y de tamaño equivalente al del pedregullo del hormigón.

MADERA. Las maderas en general deberán ser perfectamente secas y estacionadas, de fibras continuas y rectas en las vigas que se saquen y serán aserradas de manera de conservar la rectitud de sus fibras. No se admitirán maderas enfermas con grietas, úlceras, lagrimales, sámagos, etc. Tampoco se admitirán nudos pasadizos en la carpintería, siendo su ausencia condición absolutamente necesaria para la aceptación de la madera en cuestión.

MARMOLES Y GRANITOS. - Se emplearán mármoles y granitos nacionales sanos, sin oquedades de color gris y de 2cm de espesor. En procedimientos constructivos se indicarán forma de colocación.

VIDRIOS. - Serán perfectamente planos, de espesor uniforme sin manchas, ampollas u otro defecto en su interior, de espesores de tipos indicados en las planillas correspondientes.
Será rechazado todo vidrio que produzca distorsión de las imágenes en algún sentido.
Serán de clases y características que se indican en planillas.

PINTURAS. - Los materiales que se emplean en los trabajos de pintura, serán de buena calidad debiendo responder a las especificaciones de Normas UNIT, cuando no existan Normas Técnicas se aplicarán métodos universales conocidos.

CERÁMICAS, GRES Y OTROS. - Serán de primera calidad, de los colores y dimensiones que se indique en la Memoria Constructiva Particular, rigurosamente planos, bien calibrados y de tonalidades uniformes. En su recepción en caso de que las partidas no sean las mismas, o por diferencias de color, etc., el Contratista deberá efectuar el control y efectuar un rechazo. En caso de que ello no sucediere y la Dirección de Obra tiene la potestad de poder rechazar dichos materiales.

OTROS MATERIALES. - En cuanto a otros materiales que no fueran tratados específicamente con anterioridad, de tecnologías alternativas como placas de yeso y estructura de acero galvanizado, perfilería metálica, chapa doblada, acero inoxidable, aluminio, granito, morteros unicapa, colas cementicias, etc; deberán ser de primera calidad. Se suministrarán y controlarán en su ingreso en obra por parte del Contratista y la Dirección de Obra, en caso de que se estime, por no cumplir con los requisitos técnicos solicitados se efectuará su rechazo inmediato.

5.0 - OBRAS DE ALBAÑILERÍA

5.1 – Morteros

Podrán utilizarse morteros realizados en obra o premezclados.
En el caso que se fabriquen en obra, el producto obtenido deberá tener consistencia homogénea, y dosificación de agua de acuerdo a su uso y modo de aplicación. Se seguirán estrictamente las proporciones indicadas para cada uso, empleándose para ello recipientes de cubaje conocido que faciliten su contralor.

En el caso de morteros premezclados fuera de obra, se presentará al Supervisor de Obra las técnicas de la fabricación del mismo.
Los morteros, en cuya composición entra cemento, deberán emplearse a medida que vayan preparándose, no pudiendo emplearse los sobrantes de la mañana para la tarde.

Dosificación de morteros	Empleo de morteros
TIPO A 4 partes de arena 1 parte de cemento portland	Para elevación de muros portantes. Para azotado de superficies previo al revoque Para amure de grampas

TIPO B 5 partes de arena 1 parte de cemento de albañilería 10%cemento portland	Para elevación de muros no portantes Para realización de revoques
TIPO C 3 partes de arena terciada 1 parte de cemento portland Hidrófugo al 10% del agua	Para impermeabilización de submuración Para capa impermeable exterior Para impermeabilizar terrazas, contrapisos, ducheros.
TIPO D 4 partes de arena terciada 1 parte de cemento	Para colocación de azulejos y revestimientos en general.

NOTA: Los morteros en contacto con cualquier tipo de armaduras, deberán estar exentos de mezcla en su composición.

Se podrán utilizar cementos de albañilería tipo Ancaplast, Articor o similar.

Para la colocación de revestimientos se deberá utilizar adhesivos tipo Bindafix de SIKA, Perfecto o similar. En todos los casos se deberán seguir las indicaciones del fabricante.

Para los revoques exteriores se podrán utilizar morteros listos para aplicar, de marca reconocida, con impermeabilizante incorporado, aplicado con máquina o en forma manual. En todos los casos se deberá presentar la ficha técnica del producto y deberá ser aprobado por D, de O.

Para los revoques interiores se podrá utilizar morteros listos para aplicar, de marca reconocida, aplicado con máquina o manual. En todos los casos se deberá presentar la ficha técnica del producto y deberá ser aprobado por D de O.

Se podrán considerar la aplicación de yeso proyectado para el revoque de muros interiores, en locales habitables a excepción de baños y cocinas. En todos los casos se deberá presentar la ficha técnica del producto y deberá ser aprobado por D de O

En todos los casos que se opte por productos preparados, listos para usar, deberá aplicarse los puentes de adherencia correspondientes, las mallas plásticas para evitar fisuración y todos los elementos de terminación que contemple el sistema a aplicar, como ser cantoneras, junquillos, fajas secas y demás elementos.

5.2 – Muros y tabiques

5.2.1.- GENERALIDADES. – La reforma no plantea la construcción de cerramientos verticales exteriores. En general los tabiques interiores se realizarán en tabiquería de yeso, salvo cuando se eliminen

aberturas existentes (ej: locales 40 y 41) u otros casos en los que la Dirección de Obra estime conveniente trabajar con mampostería.

Las canalizaciones de los muros interiores con emplacado de yeso y aislación térmica de lana de roca en mantas, se realizarán a través de la estructura del tabique.

Tabiques - replanteo:
Antes de iniciar los trabajos de obra seca, se verificará totalmente el replanteo de la Obra, tomando como base los planos de albañilería, coordinados con la estructura realizada. Se marcarán la dirección y espesor de tabiques y mamparas. La Dirección de Obra verificará medidas e indicará las correcciones y ajustes que deban realizarse. Esto no eximirá al Contratista de su responsabilidad por errores en las medidas que pudieran comprobarse posteriormente, o que la Dirección de Obra hubiera omitido

Tipo T01 –Tabiques interiores de yeso. Espesor 10 cms

Son tabiques con emplacado de yeso simple en ambas caras. Colocación según recomendación del fabricante.

Conformado por un bastidor metálico compuesto por soleras y montantes de acero galvanizado por inmersión en caliente, de 0.51mms de espesor (calibre 24). El galvanizado responderá al grado ZAR 230 de la Norma IRAM IAS U 500-214.

Las soleras de 70mms de alma, se fijarán a vigas, losas o pisos mediante tarugos de expansión de PVC con tope Nº 8 y tornillos de 10 x 1½” o disparos de clavos.

Entre las soleras y la losa o piso, se colocará una banda de material elástico, banda acústica, con la finalidad de mejorar la estanqueidad y absorber los movimientos del tabique.

Los montantes se dispondrán cada 40 cm medido a eje. Las uniones solera/montante se realizarán con tornillos autorizantes T1.

Sobre ambas caras del bastidor se colocarán dos Placas de yeso Standard de 12.5 mms de espesor, en posición vertical, fijándolas con tornillos autorroscantes T2. La colocación de las placas será en forma alternada y según recomendaciones del fabricante. El espesor total del muro será de 10 cms de ancho.

Las uniones entre placas serán tomadas con masilla y cinta de papel microperforada de 50 mms de ancho y premarcada al centro, recibiendo luego dos capas más de masilla al igual que las cabezas de tornillos. En el caso de encuentro con mampostería tradicional la cinta se tomará únicamente al emplacado de yeso, terminando el borde contra la mampostería. Se deberá respetar el tiempo recomendado de secado entre cada capa de masilla aplicada.

Deberá lijarse el excedente de masilla con lija fina al agua, dejando la superficie lista para recibir la pintura.
Una vez armada la estructura se realizará el pasaje de todas las instalaciones, en caso de que las hubiere.

Se colocarán refuerzos realizados con dos montantes y dos soleras en dinteles, antepechos y jambas de aberturas.

Se deberán prever para fijación de equipamiento pesado y se colocarán todos los refuerzos estructurales necesarios en paredes o cielorrasos.

La incorporación de las aberturas será coordinada entre el contratista y los subcontratos involucrados, los que con el aval de la Dirección de Obra, ajustarán los detalles finales sobre los que asumirán responsabilidad, asegurándose la estabilidad de la solución y la ausencia de vibraciones inconvenientes con el cierre de las hojas. En todo caso se tendrá presente el uso intenso y riguroso a que estarán sometidos los elementos.

Independientemente el contratista asumirá la responsabilidad por la estabilidad y correcto comportamiento de los tabiques debiendo advertir con antelación de cualquier inconveniente que observare y asumiendo a su costo las correcciones que correspondieran. Deberán además preverse los refuerzos estructurales que sean necesarios para asegurar la estabilidad y el anclaje de elementos de equipamiento, zócalos, etc.

Normas de Calidad:
Las placas de yeso deberán cumplir con las Normas NBR 14715 (Características generales de las Placas), NBR 14716 (Verificación de las Características Geométricas), NBR 14717(Determinación de las Características Físicas), o Normas análogas.

Los perfiles de Acero Galvanizado deberán cumplir con la Norma IRAM IAS U 500-243.

Se colocarán cantoneras de acero galvanizado con doble rebaje para proteger los cantos vivos formados por placas de yeso. En caso de que haya un encuentro de tabiques que no forme ángulo recto se resolverá la cantonera con cinta papel tipo con fleje metálico tipo “Flex Corner”.

Se colocará aislación termo-acústica en el interior del tabique y ocupando el espacio libre entre los montantes, compuesta por lana de vidrio en rollo de 13kg/m3 de densidad y 50 mms de espesor.

Tipo T02 –Tabiques interiores de yeso. Espesor 12cms
Rige todo lo mismo que para el T1, pero en un lado lleva placa verde.

5.2.2.- ELEVACION DE MUROS. - Se levantarán rigurosamente a plomo, con una perfecta trabazón y manteniendo bien limpias las juntas.
Al levantarse las paredes, se colocarán reglas en los ángulos, en las que se marcarán las hiladas que se harán horizontalmente y de una altura uniforme. Se tendrán en cuenta la trabazón con los elementos de hormigón, según se indica en los planos respectivos.

Todos los muros que no sean estructurales deberán detenerse dos hiladas antes de las vigas que los superpongan acuñándose como mínimo después de los 4 días con mortero reforzado.

La construcción del muro de mampostería se llevará perfectamente a nivel, quedando prohibido hacer muros escalonados. Las hiladas se harán perfectamente horizontales u de una altura uniforme. Las juntas no podrán ser mayores de 8mm. Las piezas se mojarán perfectamente en las pilas, previo a su empleo.

Los detalles de intersecciones de muros, mochetas, etc. serán realizados de acuerdo a las indicaciones del director.

Cuando se realicen tapiados de aberturas a eliminar, el tapiado tendrá el mismo espesor que el muro existente.

5.2.3.- CORTES Y CANALIZACIONES. - Las excavaciones o corte, canaletas, perforaciones en paredes, losas y vigas para la colocación de cañerías de: agua, supergas, teléfonos, luz eléctrica, etc., previstos en los planos, serán de cuenta del Contratista.

Todos estos trabajos de cortes y canalizaciones con el fin de expresado anteriormente, serán llevados a cabo por oficiales albañiles, quedando expresamente prohibido el empleo de peones a tales fines, debiendo realizarse previo trazado en obra.

5.2.4- DINTELES. - Se construirán donde se ejecuten nuevas aberturas en muros de mampostería. El calculista deberá especificar la armadura para cada caso.

5.2.5- ANTEPECHOS. - Se construirán donde se ejecuten nuevas aberturas en muros de mampostería. El calculista deberá especificar la armadura para cada caso.

5.2.6- COLOCACIÓN DE MARCOS. - Todos los marcos se colocarán bien aplomados y nivelados engrampados al muro cada 60 (sesenta) cm. Serán protegidos con tablillas para evitar su deterioro. Se tendrá especial cuidado para que no queden espacios vacíos entre ellos y el muro al cual van colocados.
Cuando las aberturas sean metálicas o de aluminio se dejarán los vanos correspondientes en los muros para su colocación posterior.

En caso que se indique se colocarán pre-marcos, como forma de proteger las aberturas y no colocarlas antes de que la albañilería esté finalizada.

5.2.7- MOCHETAS. – Todos los caños interiores de desagües y/o ventilaciones serán incluidos dentro de los muros o en mochetas.

Las mochetas podrán ser realizadas con metal desplegado y revoque, con igual terminación a los paramentos linderos, o en tabiquería de yeso, con igual terminación que los tabiques linderos.

5.3 – Revoques

GENERALIDADES. - Previo a efectuar los revoques, el Contratista está obligado a preparar todas las muestras que el Director de Obra considere necesarias.
Este, podrá introducir modificaciones dentro de la calidad de grano y coloración de los materiales que entran en la composición de las mezclas y morteros especificados en esta Memoria.

Los muros que deban revocarse se prepararán esmeradamente, degradando las juntas, raspando la mezcla de la superficie y desprendiendo aquellas partes mal adheridas.
No debe revocarse ningún paramento antes que la pared esté suficientemente seca, a efectos de no producirse eflorescencias.

En el momento de proceder al revocado, si se opta por un sistema tradicional, se deben humedecer las superficies en forma adecuada, Si se opta por un sistema alternativo, se deberá seguir las especificaciones que el fabricante establezca en la ficha técnica.

Los revoques deben tener superficies perfectamente planas, homogéneas y sin presentar alabeos ni fuera de plomo, fretachados, no debiendo presentar manchas, rugosidades, rayaduras, ni uniones defectuosas.

Se exigirá el perfecto perfilado de los ángulos y la intersección de dos superficies planas será una línea recta. Las curvas que se efectúen se realizarán empleando guías de madera.

REVOQUE EN ELEMENTOS DE HORMIGON. - Todos los elementos de hormigón armado deberán ser azotados previamente a su revestimiento, con un mortero de arena y Pórtland.

REVOQUE COMÚN PARA INTERIORES. - Todos se efectuarán en dos capas rigiéndose por el cuadro de Morteros, Dosificaciones.
- La primera empleando mortero con más de un aglomerante, con una dosificación de 1 parte mezcla gruesa y 1/10 parte de cemento portland.
- La segunda empleando un mortero con más de un aglomerante, con una dosificación de 1 parte de mezcla fina y 1/10 partes de cemento Pórtland; previo rayado de la capa anterior.

No podrá ejecutarse la segunda capa antes de que la primera haya endurecido por efecto del fraguado.

5.4 – Revestimientos

Los revestimientos serán ejecutados con la clase de materiales, formas, dibujo y calidad que en cada caso se estipula y a las indicaciones en cuanto a detalle, disponga la Dirección de Obra.
El Contratista deberá presentar muestras de los materiales a emplear y ejecutar ensayos en su colocación, cuando así lo entienda el D. de O., a los fines de su aprobación.

Las superficies deberán resultar perfectamente planas, uniformes; guardando las alineaciones de las juntas. Cuando sea necesario practicar cortes en las piezas, esto será realizado con total limpieza y exactitud.

Si a juicio de la Dirección de Obra, el revestimiento no tuviera la perfección requerida para la clase de material que se trate, cualquiera que fuera la causa, el Contratista está obligado a rehacerlo, a su exclusivo costo.

Tanto en baños, locales, enfermerías, circulaciones etc. o donde corresponda, deberá preverse la colocación de accesorios, los que corresponda de acuerdo a las indicaciones, tales como jaboneras, toalleros, perchas, portarrollos, agarraderas, etc. que serán de los materiales y colores indicados. Se dejarán los cortes y agujeros para pases de cañerías o llaves, de tamaño adecuado y perfectamente ejecutados.

La colocación de los revestimientos será efectuada por personal especializado, debiendo ser las juntas continuas en ambos sentidos, evitándose los dientes o irregularidades.

- *En baños se colocará revestimiento hasta una altura de 1,80 mts.*
- *El revestimiento a colocar será de tipo cerámico, de color claro, mate, de 30x30 o 30 x 40cms, grado de dureza 4 certificados.*
- *Se terminará tanto horizontal como verticalmente con "u" de aluminio de 1x1cms.*

La elección del mismo se coordinará con la Dirección de Obra.

5.5 – Pisos y zócalos

Los pavimentos presentarán superficies regulares dispuestas según las pendientes y alineaciones de acuerdo a los niveles marcados en los planos, a las indicaciones particulares que formule la Dirección de

Obra, debiendo el Contratista presentar muestra de los materiales a emplear y a realizar ensayos de su colocación cuando así lo exija, a los fines de su aprobación.

Pavimentos en baños

El pavimento interior a colocar en baños será de baldosa monolítica de 30x30 tipo Blangino o similar calidad, color a definir por la Dirección de Obra.
Deberán considerarse las correspondientes juntas de dilatación.
El arranque de pavimento será indicado por el Director de Obra.
Los zócalos serán de baldosa monolítica de 8 cm de altura y del mismo material que el pavimento. Todos los zócalos se terminarán prolijamente debiendo presentar una superficie continua y sin sobresaltos.

Pavimento de madera

En todos los casos se deberá realizar una limpieza previa a las demás acciones para retirar el polvo y suciedades acumuladas y poder hacer un estudio específico del estado real de las piezas. Las tablas faltantes deberán ser sustituidas por tablas con las mismas características que las existentes. Se podrán utilizar tablas obtenidas del local 25 (subsuelo). Una vez completado el pavimento se realizará una pulida suave y un posterior tratamiento con hidrolaca tipo Cetol parquet o similar calidad, la terminación será SATINADO (no brillante). El tono será claro, de todas formas, la Dirección de Obra podrá solicitar entonar la hidrolaca. Para esto se utilizarán tintas provistas por el mismo fabricante que la hidrolaca. Estos productos deberán ensayarse en sitio y deberán tener la aprobación de la D de O, quién podrá solicitar la sustitución del producto si la terminación no es aceptada por esta.

En la escalera del local 52 se deberá considerar:

- Desprendimiento de piezas: todas las piezas que se encuentran sueltas deberán ser retiradas y vueltas a colocar utilizando los adhesivos correspondientes de manera firme al contrachapado. Esto incluye la boiserie, balaustres y barandas de madera y demás revestimientos existentes.
- Se deberá colocar una nueva terminación, que deberá ser similar al pavimento de madera del local y apto para tránsito medio. Deberá contar con la aprobación de la D de O.
- Se deberán reutilizar las narices de los escalones existentes.
- La adaptación para una instalación accesible hacia el subsuelo. Esta podrá consistir en plataforma elevadora apta, salvaescalera u otro que el contratista proponga y cumpla las normativas de accesibilidad existentes.

Pavimento monolítico

El estado general de estos pavimentos es bueno en todo el Edificio, presentando el desgaste común por el uso, alguna rotura y hundimiento puntual.
En la totalidad del pavimento se realizará una limpieza general y un pulido suave que revitalice los colores y el brillo de la totalidad de los sectores. Se deberá realizar un re-empastinado en las juntas en las que se observe pérdida de material.
Como acabado se aplicará un proceso de encerado (con cera incolora al agua) en la totalidad del pavimento monolítico.

Pavimento de mármol

En general se encuentra en buen estado, no obstante, debe ser objeto de las siguientes acciones de conservación:
En primer lugar, se evaluará la estabilidad superficial del pavimento en toda su extensión. Si se detectaran zonas disgregadas o con peligro de desprendimiento éstas se consolidarán mediante consolidantes inorgánicos a determinar. Se procederá luego con las acciones de limpieza. Éstas tienen por objetivo la eliminación de polvo y otras suciedades, así como de la película microbiana y las sale depositadas. Para ello se realizarán ensayos, partiendo siempre del método más inocuo. Como primera instancia se propone una limpieza en seco mediante métodos de aspirado y barrido, para luego proceder a una limpieza húmeda con agua y cepillos de cerda blanda. En caso de hallar superficies porosas se controlará la retención de agua, pudiéndose determinar métodos para acelerar el secado.
Para el tratamiento de los agentes de biodeterioro (bacterias, hongos, algas y líquenes) se aplicará una solución de cloruro de benzalconio al 5% mediante métodos de aspersión y compresas.
La remoción de incrustaciones y sales insolubles deberá hacerse mediante métodos mecánicos con máximo cuidado para no afectar los elementos de mármol. En caso de que el relevamiento exhaustivo arroje la presencia de manchas debidas a sales de hierro y de cobre, éstas serán eliminadas mediante limpieza química a determinar mediante ensayos no destructivos.
No se contempla en esta instancia el pulido del pavimento.

5.6 – Entrepuertas

Serán del material y dimensión indicado por la D. de O. Solamente se colocarán entrepuertas en los accesos a los baños del local 50. Serán de granito gris mara. Sus medidas serán del 0.30 de ancho x el largo del vano y 2cms de espesor.

5.7 – Cielorrasos

Revoques en cielorraso

Locales que serán objeto de restauración: Planta baja y subsuelo. Se deberán presupuestar por separado.

No se han realizado cateos específicos de cada sector, pero se observa que en ciertos sectores se trata de un cielorraso de trabadillo con enlistonado de madera, en otros encontramos cielorraso de metal desplegado, y en otros se trata del revoque del cielorraso aplicado directamente sobre la losa de hormigón armado.
En las tres opciones el cielorraso se conformará con una primera capa rústica compuesta por 3 partes de arena y 2 partes de cal en pasta, y como capa de enlucido se aplicará yeso. Se evaluarán en obra posibles adiciones de cal en el enlucido para aumentar la maleabilidad del material.

A su vez, se realizarán las siguientes tareas:
- *Limpieza:* En primer lugar, se realizarán acciones de limpieza, mediante aspirado y barrido con pincel de cerda blanda, para luego retirar las capas de pintura no original que no se encuentren adheridas al sustrato.
- *Degradación de la pintura:* La pintura no original que cubre los cielorrasos se encuentra en general muy degradada debido a las agresiones atmosféricas originadas en la pérdida de estanqueidad del edificio y el envejecimiento natural de la misma. Se retirarán los sectores desprendidos con métodos mecánicos extremando recaudos para no afectar la materialidad del cielorraso.
- *Material disgregado o perdido:* En determinados sectores, producto de las filtraciones de agua a través de aberturas y azoteas, encontramos sectores del cielorraso que se encuentran muy disgregados. En este

caso se removerá el material disgregado hasta llegar al material sano, para proceder a su restitución con el material de reintegro.
-*Estructura de soporte*: En caso de que el enlistonado de madera no se encuentre en condiciones de servicio, las tablillas se deberán sustituir por similares a las originales. Si se tratara de metal desplegado y la malla presentara un deterioro que hiciera inviable su conservación, ésta se sustituirá por una malla similar a la original en los sectores afectados.
- *Fisuras:* En los casos de fisuras mayores a 1mm se procederá a la limpieza de la zona mediante pincel de cerda blanda. Luego de ello se hidratará la zona circundante para luego aplicar material de reintegro. Se contemplará la adición de retardantes de fraguado según el caso.
- *Grietas:* Se procederá del mismo modo que con las fisuras.
- *Pintura:* El contratista de restauración deberá realizar las tareas mencionadas, dejando la superficie lista para recibir la nueva pintura.

5.8 – Vitrales

Son de alcance de esta obra los dos vitrales ubicados en la cubierta del local 52, el que vincula los locales 52 y 46, así como los vitrales que se encuentran presentes en las aberturas.

Nota: A los dos vitrales del local 52 (cubierta), además de realizarse las acciones descritas a continuación, se deberá colocar una estructura inferior de protección, recubierta con vidrio, policarbonato u otro material transparente, que prevenga la posible caída de elementos de los vitrales, sin opacar la luz. Esta protección estará incluida en el rubro de acondicionamiento de vitrales en la oferta.

Los vitrales presentan una estructura general de perfiles T de hierro, subdividida en varios paneles. Cada panel cuenta con varios vidrios entramados gracias a una subestructura de plomo. El plomo es un metal suave y maleable que produce una pátina gris azulado-oscura protectora y que se va adaptando a las formas que le determine el vidrio a enmarcar. Es así que en el caso de ser necesaria una reparación, restitución de vidrio o re emplomado, no siempre es necesario el desmontaje de todo el vitral, sino que se puede retirar únicamente el panel involucrado, extrayendo primero los contra vidrios, generalmente atornillados y de madera.

Se propone entonces como criterio general no desmontar los vitrales. No obstante, el contratista deberá proponer un plan de acción, que contemple en caso de ser necesario, el desmontaje de los vitrales que será estudiado y evaluado específicamente en cada vitral con el asesoramiento técnico pertinente, generando un plan de acción para cada elemento, acompañado de una específica documentación gráfica y fotográfica para cada caso.

Para el trabajo de restauración de piezas específicas se propone la ubicación de un taller en obra, de modo de evitar traslados de las piezas, salvo que las mismas requieran de acciones terapéuticas que solo puedan realizarse con maquinaria no disponible en obra.

El estado de conservación de los vitrales es variable, siendo necesario realizar una limpieza general para revitalizar su funcionalidad tanto como fuente de iluminación natural, como estética. Representa ésta una tarea delicada que tiene un impacto directo sobre el vitral en tanto obra de arte, por lo que deberá regirse por estrictas pautas de conservación patrimonial. En primer lugar, las tareas de limpieza se realizarán con

un objetivo de conservación y mantenimiento, en donde la restauración de la transparencia debe ser vista como un objetivo secundario, sujeto a los principios de mínima intervención y reversibilidad.

La selección de los métodos de limpieza para los vidrios se definirá mediante ensayos no agresivos según el tipo de suciedad encontrada. Primero, se probará solo con agua, la misma puede ser desionizada. En caso necesario podrá utilizarse algún tipo de detergente neutro. En algunos casos, los vidrios están cubiertos con una capa amarillenta de goma laca, barniz o suciedad muy tenaz que requerirá alcohol o solventes para su eliminación. La mayoría de los vidrios que no son pintados se podrán tratar con acetona, etanol o alcohol isopropílico para eliminar estos revestimientos si los métodos más suaves han fallado. Todos los residuos químicos deberán luego eliminarse con un detergente neutro y agua.
En lo referente a los vidrios, éstos también presentan algunos elementos faltantes, fracturas y abombamientos.

En cuanto a los elementos faltantes, deberán reproducirse en base a los modelos originales. Para la colocación del faltante deberá desmontarse el panel específico a los efectos de poder realizar su correcto emplomado. Los elementos de reintegro se identificarán correctamente evitando la generación de falsos históricos, grabando la fecha de reposición sobre el borde (debajo del perfil).

Los elementos que presentan fracturas y abombamientos serán estudiados caso por caso, para definir las acciones a tomar. Como criterio general se priorizarán las acciones de conservación que supongan la protección y mantenimiento de los elementos originales. Las grietas menores, el pandeo y la oxidación son parte del carácter del vitral y no requieren tratamiento. Grietas extensas, abombamientos mayores (generalmente, más de 1½ "[38 mm]) y otros signos de deterioro progresivo podrán requerir acciones de intervención ya que en el futuro podrían convertirse en daños mayores y peligrosos para los usuarios. Como opciones para la reparación de vidrios se proponen adhesivo epoxi y siliconado.

En caso de que el deterioro esté muy avanzado y el sector no sea pasible de conservación y restauración, se definirá en cada caso la pertinencia y características que han de tener los procesos y elementos de reintegro.

Deberá corroborarse el estado de conservación de los dinteles y mochetas que enmarcan los vanos, ya que muchas veces el mal estado de estos elementos son los causantes de patologías en los vitrales. Es importante asegurar la estanqueidad de los vitrales que dan hacia el exterior ya que la humedad representa un agente patológico en extremo nocivo. Será necesaria la verificación del sellado entre el vitral y el vano, y entre la propia perfilería del vitral. De ser necesario el resellado se utilizarán productos a base de silicona neutra. En caso de que sea necesaria la impermeabilización de algún panel del vitral, se recomienda el retiro del mismo para su correcto proceso, de modo de garantizar mejores resultados y posibilitar otras reparaciones.

En lo referente a la perfilería de hierro, deberá realizarse un tratamiento general anticorrosivo, teniendo especial cuidado de no dañar ni manchar los vidrios. En los casos puntuales donde la perfilería se encuentre muy deteriorada, se procederá sustituyendo los tramos correspondientes por nuevos perfiles. En este caso se evaluará desmontar los paneles de vidrio a los efectos de realizar las soldaduras correspondientes sin dañar los mismos.

Los contra vidrios de madera serán evaluados en cada caso, recolocando los que se encuentren desprendidos y reponiendo los que se verifiquen muy deteriorados o faltantes.

5.9 – Carpintería

Generalidades

A los efectos de la elaboración del Proyecto Ejecutivo y posterior suministro, se deberán considerar todas las aberturas y sus respectivos herrajes faltantes en los locales que alcanzan la obra, enlistadas en el capítulo 2. El proyecto deberá proponer aberturas similares acordes a las existentes en calidad.

Para las obras de carpintería regirán las especificaciones de los planos, detalles y las que el Director de la Obra imparta.

El Contrato de Carpintería tendrá a su cargo los siguientes trabajos:

- Suministro en obra de todos los tipos de aberturas
- Reparación de las aberturas existentes
- Colocación y ajuste de todos los tipos de aberturas
- Colocación de todos los herrajes indicados en planos y detalles.

Todas las medidas serán rectificadas en obra por el Contratista. Ningún trabajo se iniciará sin la autorización de la Dirección de Obra., quien declinará toda responsabilidad en caso contrario. El Contratista está obligado antes de preparar la carpintería. a presentar a consideración de la Dirección de Obra muestras de los materiales y accesorios a utilizar.

Toda pieza deteriorada, será retirada de la obra de inmediato.

Materiales

Las maderas serán de primera calidad, secas, bien estacionadas, sin manchas, sin nudos, sámagos, grietas o fallas que afecten su buen aspecto, construcción y resistencia. No se admitirán empatillados.

Los tipos y espesores se indicarán en los planos del proyecto ejecutivo a presentar

En el caso de aluminio se controlará los calibres, las series y todos los accesorios solicitados.

Procedimientos

CARPINTERÍA DE MADERA A SUMINISTRAR

a) Los marcos llegarán a la obra en el caso de las maderas con una mano de aceite, excluyéndose terminantemente la pintura o tinta, con las grapas de amure atornilladas.

b) Todas las uniones se harán por medio de espigas o ensambladuras encoladas, quedando absolutamente excluido el clavado.

c) Cualquier pieza de carpintería que llegase a alabearse, contraerse o hincharse dentro del plazo de un año a partir de la recepción provisional, será sustituida totalmente a entera cuenta del Contratista.

d) El Contratista de carpintería adaptará el ritmo de su trabajo al del Contratista general de obra, debiendo colaborar con el mismo, evitando toda interferencia que pueda provocar alteraciones en el plan general de trabajos.

e) Los herrajes serán del tipo indicado en las planillas respectivas y de características, calidades y medidas similares a lo indicado en ellas. La D. de O. podrá rechazar aquellos herrajes que no cumplan las condiciones antedichas.

Acondicionamiento de aberturas de madera

Todas las aberturas existentes en los locales a intervenir deberán quedar aptas para su uso. De existir aberturas con gran deterioro, estas podrán ser reemplazadas con la previa aprobación de la Dirección de Obra. Los reemplazos se realizarán con elementos similares e iguales movimientos que los elementos a reemplazar.

Las tareas a realizar en las aberturas son:

- *Ajustes.*
Se realizará el ajuste de los movimientos de las aberturas, para que queden en perfecto funcionamiento, así como la reposición de herrajes en caso de ser necesario. La reposición de herrajes se hará con elementos similares previstos en el proyecto que deberán tener la aprobación de la Dirección de Obra.

- *Vidrios.*
Se reintegrarán los vidrios rotos o perdidos con vidrios de las mismas características y espesor que los originales.

- *Vitrales. Ver punto* ***5.8-Vitrales***

- *Acondicionamiento.*
Se procederá en primera instancia al retiro de los restos de pintura suelta o deteriorada, para proceder a un posterior lijado que deje la superficie lista para recibir la pintura.

- Pintura.
Se aplicarán dos manos de esmalte sintético.

Revestimientos de madera y Boiserie

Se proponen las siguientes acciones de restauración y mantenimiento (incluye mostrador local 52):

- *Retiro de elementos extraños:*
Se retirarán todos los elementos extraños y en desuso adosados al revestimiento procurando que esta tarea no dañe la superficie del mismo.

Limpieza:

Se realizará una limpieza general en seco de los revestimientos. Para ello se procederá mediante métodos de aspirado y barrido con pincel de cerda blanda.

Re fijación de elementos:
Se evaluará el estado de la fijación de los elementos del basamento procediendo a re fijar y ajustar los elementos que se encuentren sueltos o desplazados.

Reintegro de faltantes:
Se reintegrarán los elementos faltantes o deteriorados utilizando maderas similares a las originales y respetando la forma y tonalidad de los elementos originales. Los reintegros serán debidamente marcados.

Recuperación de lustres: Se restaurará el lustre del revestimiento, utilizando técnicas compatibles con la técnica original de lustre a muñeca con goma laca. Las técnicas y los productos a utilizar serán descriptos por el contratista en la oferta.

CARPINTERÍA DE ALUMINIO

A los efectos de la elaboración del Proyecto Ejecutivo y posterior suministro, se deberá considerar las especificaciones del alcance particular por locales. Las aberturas serán serie PROBBA COLOR NEGRO.

CARPINTERÍA DE HIERRO

A los efectos de la elaboración del Proyecto Ejecutivo y posterior suministro, se deberá considerar la reposición de las carpinterías de hierro que se encuentren faltantes en los locales en los que se actuará.

5.10 – Pinturas

Materiales

Los materiales a emplear serán de la mejor calidad, debiendo someter a la aprobación y análisis de la Dirección de Obra los distintos componentes, marcas de pinturas, esmaltes, lustres. Barnices, etc.

Preparación de superficies

Antes de aplicar ninguna mano de pintura, todas las superficies a pintar deberán limpiarse y lijarse con prolijidad, no aceptándose ningún trabajo que no fuera ejecutado en estas condiciones.

Se aplicará enduído previamente, según el estado de la superficie, se aplicarán hasta dos manos de enduído. La D de O podrá solicitar que se apliquen más manos en zonas puntuales.

8.3 – Acabado

Las superficies pintadas deberán presentarse con una terminación y color uniformes, sin trazos de pincel, manchas, acordamientos, chorreaderas, elementos extraños adheridos.
Se presentarán superficies uniformes y unidas, sin traza alguna de pincel.

8.4 – Terminación

Le será exigido al Contratista fina terminación en todos los detalles de las obras de pintura, así como todos los retoques que fuera necesario practicar, por desperfectos ocasionados durante la ejecución de los distintos trabajos.

8.5 – Control

El Contratista queda obligado a presentar en obra la pintura a emplearse en los envases originales, con la entrega de éstos, a medida que se realicen los trabajos.

8.6 – Muestras

Antes de empezar los trabajos, se presentarán las muestras de los tonos y consistencia de la pintura. Se harán tantas muestras como el director indique.

8.7 – Personal obrero

Los trabajos se ejecutarán con el personal competente y hábil en el oficio, en cantidad suficiente como para terminar los trabajos en el menor tiempo posible.

8.8 – Manos

Al mencionar “manos” se entiende la cantidad mínima de pintura a darse a cada superficie, pero si a pesar de las estipuladas no resultaren suficientemente cubiertos los distintos elementos por pintura demasiado líquida o acordonada o por mala preparación del fondo, o mal pulido de la superficie o aristas, se aplicarán tantas manos como fueran necesarias para subsanar los defectos o se realizará el trabajo nuevamente, a entero costo del Contratista de pintura. Si las diferencias provinieran de los elementos sobre los que se aplica, la Dirección de Obra, decidirá en definitiva si deben subsanarse los defectos constatados, sin que por ello el Contratista tenga derecho a reclamación alguna.

8.9 – Envases

El Contratista que da obligado a presentar en obra, toda la pintura a emplearse en envases originales, con la entrega de documentos que justifiquen la procedencia.

8.10 – Protección

Deberá proteger los pisos y demás superficies que puedan ser afectadas por los trabajos que se realicen, los que deberán entregarse perfectamente limpios.

8.11 – En general

Se considerará:

- En muros exteriores:

        - Sellador
        - Dos manos de pintura para exteriores tipo Incafrent, color a definir.
- En muros y tabiques interiores se considerará
        - Enduído SOBRE PLACA DE YESO
        - Sellador
        - Terminación con pintura al agua tipo Incalex color a determinar, mínimo dos manos
- Sobre madera:
        - Dos manos de sellador
        - Dos manos mínimo de esmalte satinado tipo Satinca
- Sobre herrería:
        - Dos manos de antióxido
        - Dos manos de esmalte sintético color a definir.

5.10 – Vidrios

Generalidades

Los vidrios a emplearse serán perfectamente planos, de espesor uniforme, sin manchas, burbujas u otros defectos. Deberán ser del tipo y espesor que se especifique en las planillas correspondientes y/o ítem aberturas. Serán siempre nacionales y de primera calidad.

Colocación

No se procederá a la colocación de los vidrios hasta después de haberse aplicado a las obras de carpintería o herrería, las dos manos de pintura y hasta después desperfecto secado.

Tipos y espesores

Se seguirán las especificaciones de las planillas correspondientes a suministrar.
Se seguirán las especificaciones de las Planillas de Carpintería, Aluminio, etc.

Espejos:

Cada baño llevará un espejo de 70cms de diámetro.
Se colocará 1 espejo de 0,60 x 0.80. mts. para el baño accesible. Se colocará inclinado según Normas.

5.11 – Trabajos en fachada

Se deberán presupuestar por separado los trabajos correspondientes al acondicionamiento de la fachada de planta baja, incluyendo los balcones del primer nivel, y por separado el acondicionamiento restante desde el primer nivel hasta el pretil completando la fachada.

Como acción principal se procurará la conservación general de todos los elementos originales de la fachada, buscando diseñar y realizar las acciones de conservación mínimas necesarias para controlar el proceso natural de degradación y establecer tareas puntuales de restauración de algunos elementos arquitectónicos, de manera de lograr una puesta en valor del monumento de acuerdo a su imagen original.

Se priorizará como criterio inicial de abordaje, la limpieza general de acuerdo a pautas de mínima intervención y algunas acciones puntuales para detener el proceso de degradación de los elementos.
A continuación, se describen las acciones y criterios terapéuticos para los distintos materiales:

5.11.1 Revoques

Primeras acciones

-*Estanqueidad*: Se deberá asegurar la estanqueidad de la fachada mediante el sellado de los amures de las aberturas.
-*Pre consolidación de elementos:* Deberá inspeccionarse exhaustivamente la fachada procediendo a pre consolidar los elementos ornamentales flojos o a punto de desprenderse, previo a las tareas de hidrolavado.
-*Control de riesgos:* Deberán retirarse con el debido cuidado los sectores de revoque plano que presenten deficiencias de adherencia. Esta situación se encuentra sobre todo en sectores bajo cornisa y bajo balcones.
-*Retiro de elementos extraños o en desuso:* Se deberán retirar todos los elementos extraños o que se encuentren en desuso. A saber: clavos, tacos, grampas, canalizaciones, cañerías adosadas, etc. Se deberá reparar con revoque de reintegro los sectores afectados por el retiro de los elementos en desuso.

Limpieza general

La intervención más importante será la limpieza general del material. Se harán ensayos buscando el método más adecuado que permita retirar la suciedad, sin provocar lesiones en el mortero ni dejar secuelas. Los ensayos partirán de los métodos más inocuos, utilizando únicamente los métodos más agresivos en los casos en que el material no responda a los primeros. La limpieza se hará en franjas verticales de arriba hacia abajo.
En primera instancia se realizará una limpieza mecánica mediante barrido para retirar suciedades sueltas depositadas en la fachada. Se procederá luego a un hidrolavado general, realizando ensayos de presión y temperatura para determinar las condiciones óptimas de limpieza que no afecten la integridad del soporte. Se podrá ayudar al hidrolavado en zonas que lo requieran, agregando una solución de detergente biodegradable. Cada sector específico del soporte requerirá del ensayo de inocuidad de las tareas de limpieza.
Luego de esta limpieza general, se realizarán limpiezas específicas y puntuales en sectores que presenten manchados particulares tales como:

Costras negras

En las zonas en las que persista la suciedad luego del hidrolavado general, se deberán utilizar compresas a base de celulosa con una solución de sal disódica de EDTA (Papeta AB57). El objetivo es transformar las sales no solubles al agua de las costras negras en sales solubles. Se aplica la compresa manualmente, dejando actuar durante 2 a 3 horas. Luego se realizará un cepillado manual y se enjuagará con abundante agua por hidrolavado a baja presión.
Para reforzar el tratamiento puede asociarse un proceso de nebulización que consiste en generar un ambiente de humedad continua sobre el material, en base a una cadena de dispersores de agua donde, con el transcurso del tiempo, la suciedad comienza a aflojarse y puede ser retirada más fácilmente mediante un cepillado mecánico.

Eflorescencias

En las zonas señaladas con eflorescencias, generalmente bajo cornisas y balcones, éstas serán retiradas mediante la limpieza manual con cepillos y bisturí. En una segunda instancia, se aplicarán manualmente compresas de pulpa de papel con agua desionizada sobre toda la superficie a tratar, y se dejará hasta que se seque. Se repetirá el proceso 4 veces durante 6 días, o hasta que las sales hayan sido absorbidas por completo por la compresa.
En caso que las mismas persistan, podrá utilizarse una solución a base de ácido clorhídrico al 5%. La misma se aplicará con pinceleta, dejando actuar dos minutos y enjuagando con abundante agua para evitar el deterioro del material.

Microflora

Se aplicará una solución a base de cloruro de benzalconio al 10% por aspersión sobre toda la superficie de la fachada para eliminar la microflora existente.
Se dejará actuar de 1 a 2 horas y retirará con cepillo de cerda vegetal o nylon y agua. En las áreas en que persista la existencia de microflora se deberá repetir la operación en forma inmediata.
Los restos que persistieran se retirarán en seco una vez muerta la microflora, luego se enjuagará la superficie.

Tratamiento de grietas, fisuras, abombamientos, oquedades, reintegro de revoque.

-*Formulación de revoque de reintegro.*

Revoque grueso: 1 parte de cal aérea, 4 partes de arena gruesa, 1/4 parte de portland.

Revoque fino: 4 partes de cal aérea, 4 partes de arena voladora, 1/4 parte de portland blanco.

Se realizarán pruebas de color y textura para obtener un acabado compatible, las cuales se presentarán a la Dirección de Obra para su aprobación antes de su integración en la fachada.
Para el ajuste del color se utilizarán pigmentos minerales. Las intervenciones se realizarán en paños armoniosos, buscando cortes existentes en el material para la delimitación de los mismos. En los casos en que el revoque original aledaño a la zona de reintegro conserve la textura original, el revoque de reintegro deberá recibir un tratamiento similar mediante el uso de peines específicos.
Como mejorador de adherencia antes de integrar el nuevo revoque se aplicará Sika Top Modul o similar.

-*Grietas y fisuras*

Dentro del criterio de mínima intervención, no se repararán las fisuras menores, aunque si se buscará dar soluciones de sellado para evitar el posible ingreso de agua.
Las fisuras que merezcan reposición de revoques, se harán mediante la colocación de revoque de reposición, cuya dosificación se detalló en el ítem anterior.

En el caso de las grietas y fisuras mayores a 2mm se retirará el revoque flojo de los bordes, llegando hasta el material sano, posteriormente se limpiará con aire a presión. Se rellenará en primera instancia con azotada y revoque grueso para luego proceder a rellenar con mortero de reintegro utilizando un mejorador

de adherencia como Sika Top Modul o similar. Se humectará previamente el soporte para permitir la correcta adherencia y curado.
Los reintegros podrán diferenciarse de los originales, pero sin afectar la lectura general del conjunto.

-*Reintegro de revoques en sectores planos o moldurado in situ.*
En sectores donde el revoque presente abombamientos, problemas de adherencia o se haya perdido, se procederá a reintegrar el mortero siguiendo las directivas ya especificadas

Reparaciones bajo cornisas y balaustres

Debido al ingreso de agua, algunos sectores bajo cornisas, balcones y balaustradas, presentan pérdida de material por el deterioro de armaduras. En estos casos se procederá retirando el revoque hasta llegar a la armadura, para poder realizar tratamiento anticorrosivo antes de colocar el revoque de reposición. Para el tratamiento de las armaduras a la vista primeramente se retirarán las escamas de óxido y elementos sueltos de forma mecánica, para luego aplicar dos manos de revestimiento anticorrosivo tipo Sika Top Armatec 108.

Protección

Cómo protección final se aplicará un tratamiento hidrorrepelente y fungicida que no altere la libre evaporación y el intercambio de gases en el muro. Se propone la utilización de una capa impregnadora a base de Chlorophyllin de Guard Industry (tipo ¨Protege Ultra¨ para superficies porosas), o producto similar. Estos productos funcionan como capa de impregnación repelente al agua, grafitis, hongos, polución, etc., además son permeables al aire y vapor de agua. Estos productos se aplicarán tanto en planos verticales como en planos horizontales, como el caso de cornisas.

5.11.2 Balcones

Presentan pavimento de mármol. Se propone una limpieza en base a un cepillado manual de la superficie preferentemente en seco, o con aspersión de agua controlada, para evitar ingreso de agua debido a la falta de estanqueidad de los balcones. Luego, en caso de oquedades, se podrán corregir mediante pastinas artesanales elaboradas con marmolina y resinas específicas, buscando la coincidencia en color y textura. Se verificarán las juntas entre placas de mármol y se procederá a su reintegro si corresponde. Por último, se aplicará una capa impregnadora de protección hidro repelente.

5.11.3 Materiales pétreos (granito – mármol)

El estado de conservación en general es bueno, aunque serán necesarias acciones generales de limpieza y acciones puntuales de reparación para la revitalización del material.
Como primera medida, se realizará una limpieza general en seco mediante cepillado manual, para luego proceder a las tareas de hidrolavado.

Hidrolavado general a baja presión

Se realizarán ensayos de presión para determinar la presión idónea de modo de no afectar la integridad del elemento. La presión inicial será de 2,5 kg y luego se evaluarán los resultados para ver si es necesario elevar la misma, siempre y cuando el material no resulte deteriorado.

Previamente al hidrolavado, se deberán sellar provisoriamente las fisuras de entidad para evitar la penetración del agua a presión.
Simultáneamente se podrá utilizar cepillos de cerda vegetal o nylon. Todos los trabajos de limpieza se realizarán comenzando desde la parte superior hacia abajo.
Sólo se admitirá el trabajo con chorro en forma de espátula o abanico. La superficie debe ser mojada previamente con agua a muy baja presión a efectos de reblandecer la suciedad. En función de la salvaguarda del material se priorizará la aplicación de agua a menor presión durante un lapso mayor, a efectos de alcanzar el resultado esperado.

Microflora

Se aplicará una solución a base cloruro de benzalconio al 10% por aspersión.

Eflorescencias

Las zonas señaladas con eflorescencias, generalmente en ménsulas bajo cornisas y balcones, serán tratadas mediante limpieza manual con cepillos y bisturí sin la inserción de agua, para evitar su introducción al interior del material. En una segunda instancia, se aplicarán manualmente compresas de pulpa de papel con agua desionizada sobre toda la superficie a tratar, y se dejará hasta que se seque. Se repetirá el proceso 4 veces durante 6 días, o hasta que las sales hayan sido absorbidas por completo por la compresa.
A diferencia de los revoques, no se propone la aplicación de ácido clorhídrico.

Costras negras

Compresas a base de celulosa con una solución de sal disódica de EDTA (Papeta AB57). Se aplicará la compresa manualmente. Se realizarán pruebas para determinar el tiempo de actuación de la compresa. Luego se realizará un cepillado. Se enjuagará con abundante agua por hidrolavado a baja presión.

Protección y tratamiento hidrorrepelente

Por último, tanto para las superficies de revoque como de mármol, deberá aplicarse una capa protectora hidrorrepelente y de protección contra otros agentes patógenos.
Para el mármol y el granito se propone la utilización de una capa impregnadora a base de Chlorophyllin de Guard Industry (tipo ¨Protege MG¨ para superficies lisas o ¨Protege Ultra¨ para superficies porosas), o similar. Estos productos funcionan como capa de impregnación repelente al agua, grafitis, hongos, polución, etc., además son permeables al aire y vapor de agua. Estos productos se aplicarán tanto en planos verticales como en planos horizontales.

Aberturas

Las aberturas recibirán acciones de mantenimiento reponiendo todos los herrajes faltantes (ver 5.9).

La reja izquierda a nivel de planta baja se limpiará y recibirá protección antióxido y esmalte sintético, 2 manos. La abertura existente se repondrá por un vidiro fijo.

La reja derecha se retirará, de igual forma que la abertura. Se sustituirá por tabique liviano con protección humídica revestido con placa de fibrocemento con juntas de 4mm, moduladas según nicho adyacente. Recibirá 2 manos de pintura tipo incafrent.

Cortinas de enrollar

Al momento se encuentran operativas. El contratista deberá corroborar su buen funcionamiento y reparar cualquier imperfecto que se detecte.

5.12 – Estucados

Se realizarán las siguientes acciones:

Limpieza superficial

Previo al inicio de la obra se realizarán ensayos en sectores puntuales y de escasa visibilidad, buscando el método más adecuado que permita retirar la suciedad, sin provocar lesiones en el estucado ni dejar secuelas. Los ensayos partirán de los métodos más inocuos, utilizando únicamente los métodos más agresivos en los casos en que el material no responda a los primeros. Se determinará un umbral de limpieza a respetar en la obra de restauración, que proteja la pátina del tiempo de las acciones de limpieza.

Se proponen los siguientes métodos de limpieza:

- Barrido con pincel de cerda blanda.
- Aspirado manteniendo el puntero a distancia prudencial del material.
- Tratamiento con trementina vegetal rebajada con agua al 30%, utilizando trapo de algodón blanco.
- Tratamiento con solventes orgánicos.

5.12 – Asistencia a subcontratistas e instalaciones

El Contratista proporcionará la complementación necesaria de albañilería a todas las instalaciones que sean realizadas por los Subcontratistas e Instaladores.

Facilitará andamios, maderas y material de albañilería necesarios para colocar y asegurar las diversas instalaciones, armarios, etc. previstos por el proyecto. Cuidará que todas las instalaciones queden prolijamente amuradas, haciendo revestir con mortero de arena y cemento, en un espesor de 15mm (quince), todas las cañerías que estén embutidas en los muros, evitándose de cualquier forma el contacto de ellas con morteros que tengan cal o yeso.

Todos los elementos serán puestos en obra perfectamente aplomados y nivelados. Serán protegidos contra golpes, cubriendo sus caras para evitar cualquier deterioro.

6.0 - ESTRUCTURA

6.1 – Generalidades

Si bien la estructura del edificio no sufrirá mayores intervenciones, se deberá proveer de refuerzo estructural al vitral ubicado en el local 43. También existirá demolición de muros de mampostería existentes para generar nuevas aberturas. La empresa adjudicataria deberá elaborar el proyecto ejecutivo que contemple las modificaciones planteadas en la propuesta, firmado por un técnico arquitecto o ingeniero civil.

6.2 – Estructuras de hormigón armado y metálicas

GENERALIDADES. - La ejecución de obras de hormigón y hormigón armado se hará de acuerdo a lo que establecen los planos, planillas y memoria constructiva correspondientes. En todo lo que no estuviere debidamente indicado en las anteriores, se procederá conforme a las especificaciones contenidas en la memoria constructiva para hormigón armado de la Dirección de Arquitectura del Ministerio de Transporte y Obras Públicas y a la norma UNIT 1050:2005, Proyecto y ejecución de estructuras de hormigón en masa o armado.

El Contratista realizará el proyecto de la estructura sometiéndolo posteriormente a la aprobación del Director de Obra.

HORMIGÓN. –En caso que sea necesario, los elementos de hormigón se realizarán estrictamente de acuerdo a los recaudos elaborados por la Contratista y que cuenten con la aprobación del PMB, y a las indicaciones que efectúe la Dirección de Obra en cada situación. Para su preparación se aplicará la Norma UNIT 104 – 55.
Los materiales a emplearse cumplirán con las especificaciones de las Normas UNIT, correspondientes.

El Contratista deberá entregar recaudos ejecutivos, firmados por el calculista responsable donde se indique:

- Dimensionado de piezas
- Acotado de niveles
- Especificaciones de hormigón
- Especificaciones de hierro
- Armaduras a colocar con planillas y detalles.

De forma de poder realizar el control de cada pieza a ejecutar.

7.0 – SANITARIA

ALCANCE

El Contratista presupuestara la completa ejecución de las obras y el suministro de todos los materiales necesarios para realizar los trabajos que comprenden:

A) Todas las instalaciones de desagües primarios, secundarios y ventilaciones necesarios para el correcto funcionamiento de los servicios, conectándose a la red existente. Los desagües de hierro fundido existentes podrán mantenerse, siempre y cuando se encuentren perfectamente estancos. De lo contrario deberá preverse su sustitución.

B) Instalación de abastecimiento de agua fría y de agua caliente en los servicios indicados.

C) Provisión y colocación de aparatos sanitarios blancos, griferías, llaves de corte, mantenimiento y terminación de las instalaciones, aunque no estén específicamente detallados y que la buena

ejecución indique como necesario para el correcto funcionamiento de las instalaciones.

D) Limpieza de obra y retiro de escombros.

MATERIALES

Todos serán nuevos de primera calidad dentro de su género, aprobadospor normas UNIT y ordenanzas de la IM y de OSE vigentes. Antes de su colocación deberán ser aceptados por el Director de Obra que verificara su estado y calidad. De no cumplirse este requisito o si se verifica la instalación de materiales no aprobados, defectuosos, en mal estado o que no cumplan con las normas de conservación, estos deberán ser Retirados de la obra y reemplazados por los indicados por el Director de Obra, a costo del Contratista.

Se cotizará expresamente:

Para desagües caños de polipropileno copolímero con unión deslizante y cierreelastomérico de doble labio (PPS) marrón y negro en exteriores.

En el abastecimiento caños de Polipropileno para unir por Termofusión- (PP-R)– norma UNIT 799. Las piezas, uniones y llaves de corte interiores serán de igual marca y material que la tubería.

Los marcos y tapas de CCD (cajas de cambio de dirección), CS (cajas sifonadas), puntos de inspección en interiores hasta 20 cms de lado, R.A. (reja de aspiración) y de RE (reja deevacuación) serán de bronce cromado.

Las tapas y marcos de Puntos de Inspección, CI (Cámara de Inspección), B.D. (Boca de Desagüe) o PP que se ubiquen en el exterior serán de hormigón y si están en zonas pavimentadas de hormigón para revestir, terminados con el mismo pavimento del lugar en el que se ubiquen y llevarán bulones largos de bronce para su fácil remoción.

Todas las griferías serán de bronce cromado de primera calidad economizadoras de agua.

Aparatos de loza blanco tipo similar a Nórdico grande. Cisternas exteriores de PVC tipo Magya o similar con cubre bajada. Para SSHH discapacitados losa (inodoro y lavatorio sobre ménsula) Ferrum Especial o similar de calidad superior.

Tapas de inodoro de PVC rígido de excelente calidad tipo magya o similar de calidad superior, tapajuntas de acero inoxidable, colillas de malla metálica de doble tuerca y niples de bronce, acoples cromados para la unión del inodoro y la bajada de cisterna.

Una percha doble, portarrollo y toallero por SSHH, según las indicaciones del director de obra.

Además, se cotizarán todos los materiales que, aunque no estén expresamente indicados sean necesarios para el correcto funcionamiento, terminación, mantenimiento de las instalaciones y para el cumplimiento del estándar EDGE (20% de ahorro de agua, ver 3.8).

EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Los trabajos se realizarán con personal especializado y herramientas adecuadas. De forma prolija en todos sus detalles, teniendo en cuenta normas y ordenanzas de la IM vigentes y siguiendo las recomendaciones de instalación del fabricante de c/material. Se cumplirán todas las Normas del buen construir y del MTSS, de no considerarlo así el Director de Obra tendrá la libertad de obligar al Contratista a rehacer los trabajos mal ejecutados o detenerlos si fuera necesario.

Ejecutantes de las obras. Las instalaciones serán ejecutadas por artesanos calificados especializados e idóneos (Oficiales categoría IX) en la ejecución de los trabajos, serán supervisados por capataces expertos y un Técnico Sanitario de UTU con Firma reconocida en plaza, el cual será el nexo permanente con la Dirección de Obras para la ejecución de los trabajos.

Si la Dirección de Obras lo entendiera necesario, el Subcontratista deberá sustituir el operario con capacitación deficiente por otro que reúna los conocimientos y la prácticanecesaria para la ejecución de los trabajos a ser realizados.

Las cañerías se instalarán de forma que el sello de fábrica y aprobación quede a la vista antes de ser protegidos, en ningún caso se taparán sin la aprobación del Director de Obras.

Los caños de PPS por contrapiso, se encajonarán con ladrillos y se asentarán y cubrirán con arena.

DESAGÜES Y VENTILACIONES

Las nuevas instalaciones deben ajustarse a las necesidades del edificio, permitiendo que funcionen correctamente.

Los desagües y ventilaciones se construirán con caño PPS, marrón en subterránea y negro en exterior.

DESAGÜES PRIMARIOS

Las C.I. nuevas, se construirán utilizando ladrillo de campo tomado con mortero de arena y portland en proporción de 4 a 1 asentados sobre bases de hormigón de un espesor mínimode 10cmts; Para encausar los desagües se construirán medias cañas de hormigón y cojinetes de mampostería, revocándose todo el interior con mortero en proporción de 2 a 1, luego se lustrará toda la superficie interior con pastina de portland puro. El marco y tapa serán de hormigón, terminados con el mismo pavimento del lugar en el que se ubiquen.

Las CI existentes deberán inspeccionarse y acondicionarse de ser necesario para quedar en perfecto funcionamiento.

Para lograr una unión segura entre la cámara de inspección (CI) y la cañería, esta se lijará,cementará y arenará en el punto de encuentro con aquellas.

DESAGÜES SECUNDARIOS

La PP (Pileta de Patio) se construirá con las mismas características que las CI (mampostería, mortero, revoque, lustrado, etc.).

Las piletas de patio serán prefabricadas de hormigón dentro de cámara de mampostería de 20x 20 con tapa y marco de hormigón para revestir con el pavimento utilizado en el lugar en el que se ubique, revocada con arena y portland 3x1 y lustrada con patina de portland puro.

Las PP y BD en el interior y exterior se construirán con las mismas características que las CI (mampostería, mortero, revoque, lustrado, etc.).

El desagüe de la pileta de cocina llevará (IG) Interceptor de Grasas (UNIT con cierre hermético) y contará con circulación de aire (RA) reja de aspiración y ventilación, según proyecto a suministrar.

ABASTECIMIENTO

La nueva distribución de agua se realizará con caño PP-R (Polipropileno termofusionado) PN20 (Norma UNIT Nº 799) con piezas y uniones de igual material, unidospor termofusión. En terminales y los puntos que sean necesarios se colocaran piezas con roscas metálicas y soportes para centrado y alineado.

En todos los casos la cañeria debera quedar cubierta y protegida: entendiendose esto último que, si es por muro se cubrira con arena y portland 4x1, si es por piso se colocara enterrada, acentada y cubierta con arena libre de escombros.

Uno de los baños del local 28 deberá contar con agua caliente, instalándose un termotanque de 35lts.

DISTRIBUCIÓN

De la línea general de abastecimiento de AF derivara cada ramal y de estos se conectará cada servicio, reduciendo a un Ø20 una vez que lleguen a la (LLP) llave de paso General para alimentar cada servicio.

Los recorridos serán rectilíneos no aceptándose cañerías expuesta a tensiones o aplastamientos de ningún tipo.

Cada nuevo servicio y cada cisterna, tendrá su llave de corte que lo independice, denominados (LLP). En los diámetros de 020 y 025 se colocarán llaves de paso esféricaspara fusionar. En diámetros mayores a 025 se utilizarán llaves esféricas para roscar.

DESAGÜE EQUIPOS DE AIRE

Para los equipos de aire (Split), las unidades descentralizadas interiores y las exteriores que se instalen se canalizaran con caño PPS Ø=40 hacia las PP, Bd o CCD más próximas,con los recorridos más cortos. La altura del desagüe en la pared se verificará en obra.

Al finalizar las obras se realizará una limpieza interior de todas las instalaciones de desagües construidos. Se les realizara una limpieza y desobstrucción por arrastre si estofuera necesario, retirando los posibles escombros o residuos que se encuentren en cámaras y cañerías, esta limpieza, finalizara en la CI 1.

APARATOS Y GRIFERÍAS

No se recibirán aparatos, cisternas y /o griferías que presenten rayones, fisuras o cualquier defecto de funcionamiento en la inspección para la recepción provisoria.

Aparatos de loza blanco tipo similar a Nórdico mediano, economizador de agua de descarga simple no mayor a 6lts/descarga o descarga doble (6,0lts/descarga de alto volumen y 3,0lts/descarga de bajo volumen). Cisternas exteriores de PVC tipo Magya o similar con cubre bajada. Para discapacitados (en SSHH accesible) losa color blanco (inodoro de altura de asiento entre 48cm y 50cm y lavatorio sobre ménsula altura 80cm) Ferrum Especial para discapacitados o similar de calidad superior que cumpla con norma UNIT1020:2007 de servicios sanitarios accesibles.

El lavatorio tipo ménsula del SSHH de Discapacitados de loza blanco se asegurarán a la pared con soportes de hierro asegurados con tacos Fisher y tirafondos, su junta se sellará igual que los inodoros, su válvula será de bronce cromado. Su descarga tendrá sifón de bronce cromado del tipo botella.

Todas las Cisternas serán exteriores de PVC tipo Magya o similar de calidad superior con cubre bajada incluyendo la del IP de discapacitados la cual llevara el tirador de palanca a una altura de 1,10m máximo y ubicada del lado del espacio de transferencia.

Los inodoros se asegurarán al piso con tacos Fischer y tornillos de bronce con cabeza hexagonal cromada, se asentarán sobre masilla plástica y su junta se sellará con portland blanco. La unión con la descarga de cisternas se realizará con acoples rápidos cromados.

A la salida de la descarga en la cisterna, se colocará tapajuntas de PVC.

Los Lavatorios de SSHH serán con pedestal y se aseguraran a la pared con soportes de PVC asegurados con tacos Fisher y tirafondos, su junta se sellará igual que los inodoros, su válvula será de bronce cromado con adaptador a PVC. Su descarga no tendrá sifón, pero contará con un PI formado por ramal Y con tapa roscada para cementar de 40mm.

En las piletas el Ø de su desagüe será de 50 mm y su válvula será de acero inoxidable. Llevarán sifón tipo p de Jimten o similar o se podrá resolver con un ramal Y que contará con un PI formado por tapa roscada para cementar de 50mm, su carga hidráulica no serámenor de 5cm.

En Lavatorio para Discapacitados llevara grifería monocomando para lavatorio del tipo Arizona de FV o similar de calidad superior. En el resto de Lavatorios llevara canilla para lavatorio tipo FV con volante cruz o similar de calidad superior (con pico levantado).

Los grifos unitarios economizadores de agua y las canillas para lavatorio serán del tipo con volante cruz de FV o similar de calidad superior con mecanismo de vástago no ascendente. La mezcladora monocomando será exterior de pared del tipo Arizona de FV o similar de calidad superior.

Todas las Griferias tendran garantía y respaldo en plaza.

Todas las griferías serán de bronce cromado de primera calidad economizadoras de agua tipo push de 0.6lts/ciclo o inferior.

El duchero será economizador de agua de 0,6lts por ciclo o inferior.

TERMINACIONES

En los puntos de inspección de los desagües se cuidará que los marcos queden escuadrados con el revestimiento del piso y que no se coloquen desfasados del punto que inspeccionan debiendo unirse al receptáculo con masilla plástica, en el interior los marcos y tapas interiores serán de bronce cromado.

En todas las terminaciones se deberá tener especial cuidado con los plomos y/o niveles del revestimiento, en relación con llaves de paso, tomas y descargas en general, evitando que queden hundidas o sobresalgan del mismo, en las uniones de colillas con las tomas deben colocarse níples de bronce de 5 cm. y tapajuntas planas de acero inoxidable.

En locales que las llaves de corte de ramales se ubiquen a la vista tendrán su medio cuerpo exterior cromado. Las colillas en todos los casos serán de doble tuerca y del tipo demalla metálica.

Los desagües y descargas se ajustaran entre los siguientes márgenes y diámetros:- cisternas Ø 40 mm., la conexión con el inodoro estará centrada y a nivel de la conexión con el aparato.- Lavatorios entre 0.50 mts. Y 0.55 mts Ø 40 mm. Piletas entre 0.65 mts. Y 0.70 mts Ø 50.

Las tomas de abastecimiento se ajustarán al nivel de piso entre los máximos y mínimos que se indican a continuación: Cisternas entre 1,5 mts. y 1,6 mts., sus llaves de corte 0.1mt Más abajo. - Lavatorios entre 0.60 mts y 0.70 mts.

Llaves de paso generales (en el ramal de la línea) de servicio entre 0.4 mts. y 0.2 mts. Piletas entre 0.15 mts. y 0.20 mts sobre nivel de mesada.

PRUEBAS Y PROTECCIONES

Las inspecciones de prueba se deberán solicitar con un mínimo de 72 hs. y estarán en obra todos los elementos para comprobar el funcionamiento, así como las instalaciones a la vista. Las cañerías de desagüe se probarán con dos metros de columna de agua sobre el nivel de piso durante dos horas como mínimo. Luego de aprobadas y mientras no estén cubiertas o bien protegidas, se mantendrán con agua hasta el nivel de piso. Las instalaciones de Polipropileno Termofusionado se probarán con una presión constante de 7 Kg/cm2 durante dos horas. Luego de aprobadas y mientras no estén cubiertas o bien protegidas se mantendrán con agua a una presión de 2 Kg/cm2, controlado por 2 (dos) manómetros de glicerina liquida para medir hasta 10 Kg/cm2 esfera mínima 7 cm. Las cañerías de agua exteriores se protegerán de acuerdo a las indicaciones del fabricante y las cañerías de agua caliente se cubrirán además con forros de goma espuma, no debiendo quedar expuestas a tensiones o aplastamiento de ningún tipo. Las bocas de desagüe o CI se cubrirán con tableros de madera en el transcurso de las obras.

No se deberán cubrir ninguna cañería de desagüe o abastecimiento sin aprobación del Director de Obra.

RESPONSABILIDADES

Por el solo hecho de presentarse al pedido de precio el Contratista reconoce implícitamente haber visitado el lugar y que interpreta las necesidades a satisfacer.

Es responsabilidad del Contratista que se mantenga en obra y en condiciones de ser consultadas, la presente memoria y un juego completo de planos escala 1/100 mínimo durante todo el transcurso de las obras.

Para la recepción provisoria, el Contratista entregara un juego de planos en papel y versión digital editable (dwg), con el trazado definitivo de las instalaciones realmente construidas y la ubicación exacta de las mismas.

8.0 - INSTALACIÓN ELÉCTRICA, ILUMINACIÓN, DATOS Y TELEFONÍA

Se realizará de acuerdo a planos del Proyecto Ejecutivo a proponer y demás especificaciones de Memoria Constructiva General y normas de U.T.E.

Todas las especificaciones particulares de eléctrica, estarán incluidas en los recaudos gráficos y escritos que se entreguen en el Proyecto Ejecutivo. En caso de contradicciones u omisiones, se hará saber a la Dirección de Obra quien se encargará de hacer las aclaraciones necesarias.

Se pide adjuntar con la propuesta económica, toda la folletería y especificaciones técnicas de los materiales y equipos que se cotizan, en forma obligatoria.

Tratándose de instalaciones completas, deberán considerarse incluidos todos los elementos y trabajos necesarios para su correcto funcionamiento, aun cuando no estén referidos específicamente en planos, detalles y pliegos. Todos los materiales equipos o accesorios que no están expresamente indicados en las especificaciones pero que sean usuales o necesarios para la ejecución de la obra y no estén indicados a cargo del Propietario deberán ser suministrados por el Contratista.

A los efectos de la realización del Proyecto Ejecutivo y posterior suministro se considerará de forma mínima:

Para los puestos de trabajo (incluye sala de reuniones):

- Dos tomas RJ45, uno para informática y uno para telefonía, en la zona de escritorio
- 2 tomas schuko
- 2 tomas universales 10-15A doble tierra (compatible con ficha 3 en línea y americano NEMA 5-15)
- Una luminaria tipo LED de 3x36W con cubierta de policarbonato y kit de emergencia a colocar en cielorraso con cañería exterior galvanizada, con la salvedad de los 5 puestos de trabajo de atención al público (local 52) que deberán iluminarse con luminarias de mesa.

Los puestos de impresora incluyen:

- 1 toma shuko
- 1 puesto de red
- Una luminaria tipo LED de 3x36W con cubierta de policarbonato y kit de emergencia a colocar en cielorraso con cañería exterior galvanizada.

Serán del tipo modular, tipo línea Duomo de Vivion (Conatel) o similar.

Luminarias

El proyecto ejecutivo deberá considerar como mínimo las luminarias eficientes descriptas en el alcance de cada local. Se propondrán luminarias eficientes para cada caso acordes al espacio y las actividades que se desarrollen en cada local. Algunas cuestiones a considerar son:

- En la sala de reuniones se deberán colocar apliques orientables tipo Lyte Omari negro o similar calidad
- Los apliques de pared del local 52 serán tipo Lyte Microsurf o similar
- Los apliques de pared en oficinas, cocina y sala de reuiniones serán tipo Lyte Telescope o similar
- Los apliques de pared en pasillos y baños serán tipo Lyte Basic o similar
- Se incluirán sensores de autoapagado especialmente en las zonas de baja ocupación

Servidor

Se deberá prever su ubicación en el proyecto ejecutivo. Se suministrarán e instalarán 8 tomas (6 de ellos para el rack).

Se suministrará e instalará un Rack para sistemas de red con ventiladores interiores con las siguientes características:

- Dimensiones: Altura: 205cm aprox., Ancho: 60cm aprox., Profundidad: 110cm aprox.
- Paneles laterales desmontables con llave.
- Puerta de vidrio templado con cerradura con llave.
- Puerta trasera ciega.
- 4 x 24 pachera cat.6
- 1 organizador horizontal 1U por cada pachera instalada
- 2 organizador vertical laterales 0U
- 1 PDU con 6 tomas tipo schuko (mínimo) que se alimentará del toma exterior Previsto

El Rack de Datos y los tomas a ubicar en el servidor, se alimentará de una derivación exclusiva de un tablero independiente a suministrar e instalar.

Canalizaciones

Las canalizaciones serán aparentes en ductos y bandejas de acero galvanizado.

<u>Acero Galvanizado.</u>

Se suministrarán e instalarán bandejas porta cable de acero galvanizado para las canalizaciones aéreas y las bajadas verticales por mampostería.

Serán de sección acorde a las instalaciones que recibe y se colocarán separadores para tendido de redes y electricidad.

Las canalizaciones aéreas se colocarán a una altura de fondo de bandeja 2.30m del nivel de piso terminado.

Las canalizaciones horizontales aparentes irán a +30cm del nivel de piso terminado.

Las canalizaciones verticales llevarán tapa.

Para todo tipo de ductos se utilizarán siempre los elementos que suministra el fabricante para cambios de dirección, bifurcaciones, TEES, terminaciones, uniones.

Nota: Los 5 puestos de trabajo de atención al público (local 52) se alimentarán desde la zona de mostrador, de modo de evitar la presencia de estructuras metálicas interrumpiendo la visual de la espacialidad existente. Se deberá prever su ubicación, desde mostrador se alimentarán los puestos de trabajo bajo piso.

Normas para datos

Todos los elementos serán de categoría 6, de fabricantes reconocidos con homologación de la serie ISO 9000 y deberán certificar de acuerdo a la categoría solicitada.

El tipo de conexión a utilizar (T568A o T568B) será consultado con la Dirección de obra o con el sector Informática antes de realizarse.

La instalación se realizará utilizando las siguientes normas de referencia:

- TIA/EIA 568-B, Commercial Building Telecommunications Cabling Standard
- TIA/EIA 569-A, Commercial Building Standards for Telecommunications Pathways and Spaces
- ANSI/TIA/EIA 606-A, Administration Standard for the Telecommunications Infrastructure of Commercial Buildings
- ANSI/J – STD-607-A, Commercial Buildings Grounding (Earthing) and Bonding Requirements for Telecommunications.

<u>Pruebas, certificación y documentación</u>

La totalidad de la instalación de puestos de datos y teléfonos deberá ser probada de acuerdo a las normas indicadas, utilizando equipamiento del contratista, el que presentará marca y modelo junto con la oferta.

Se entregará el plano de ubicación de puestas con la identificación acorde, así como la certificación de todos los puestos según la categoría solicitada.

9.0 – AIRE ACONDICIONADO

Se realizará de acuerdo a planos y Memoria Constructiva Particular del Proyecto Ejecutivo a proponer y demás especificaciones de la Memoria Constructiva General y ordenanzas municipales vigentes.

Todas las especificaciones particulares de Aire Acondicionado, estarán incluidas en los recaudos gráficos y escritos que se entreguen en el Proyecto Ejecutivo. En caso de contradicciones u omisiones, se hará saber a la Dirección de Obra, quien se encargará de hacer las aclaraciones necesarias.

Se deberá adjuntar con la propuesta económica, toda la folletería y especificaciones técnicas de los materiales y equipos que se cotizan, en forma obligatoria.

Se deberá realizar el proyecto considerando los locales de oficinas, sala de reuniones, cocina y atención al público. Se buscarán opciones de alta eficiencia energética que permitan alcanzar los requerimientos del estándar EDGE (ver 3.8). Se deberá presentar memoria constructiva particular.

La empresa deberá verificar que las capacidades de los equipos son las adecuadas para los espacios a acondicionar.

10.0 - OBRAS COMPLEMENTARIAS

11.1 – Cierre provisorio de aberturas.

A los efectos de evitar durante la construcción la entrada de agua o de lluvias que puedan perjudicar la obra, se procederá, donde la Dirección de Obra lo crea conveniente, el cierre provisorio de aberturas, empleándose lonas, chapas o tablas clavadas a marcos provisorios y colocados por el lado interior. Se tendrá especial cuidado en no perjudicar los marcos, pues si por esta u otra causa fueran dañados, serán sustituidos a entero costo del Contratista por otros nuevos.

11.2 – Humedades

El Contratista realizará a su costo todas las obras necesarias para asegurar una completa impermeabilización de la envolvente, no tolerándose la presencia de manchas de humedad en pavimentos, cielorrasos, muros, etc.

11.3 – Limpieza de obras

La obra deberá conservarse siempre limpia durante su ejecución, quitándose los restos de materiales, cascotes, maderas, etc., que entorpezcan el andar por ella o produzcan aspecto desagradable.

A la entrega de la obra se efectuará una limpieza general y parcial de todos los elementos y locales que constituyen el edificio y de la cañería de la Instalación Sanitaria. Esta limpieza estará a cargo del Contratista por personal especializado y deberá efectuarse con el mayor cuidado y sin que se dañen las obras, evitándose rayaduras, salpicados, etc.

Los elementos rayados serán sustituidos y, en general, toda obra dañada será repuesta por el Contratista.

11.0 - MEDIDAS CONTRA INCENDIO

11.1 – Propuesta de precio

Las Empresas Oferentes deberán presentar una propuesta de precio para el Proyecto de Defensa Contra Incendio para la restauración propuesta, el cual deberá contemplar todos los ítems incluidos en el rubrado correspondiente.

11.2 – Procedimiento

Una vez adjudicada la obra, la Empresa adjudicataria deberá realizar el Proyecto Técnico de Defensa Contra Incendio para el centro de migrantes, luego de lograr su aprobación ante los analistas del Departamento 1 de la DNB, el Proyecto quedará pronto para el inicio de la Certificación en el Sistema Prometeo.

Por su parte el PMB deberá avalar dicho Proyecto previo a su ingreso al Sistema Prometeo y al inicio de las obras inherentes al mismo.

Una vez ingresado el trámite ante DNB, la empresa deberá entregar al PMB copias de todos los documentos que integran el mismo, en papel y formato digital.

Una vez aprobado el Proyecto de Defensa Contra Incendio, la empresa adjudicataria deberá realizar el Proyecto ejecutivo correspondiente, el cual deberá ser avalado nuevamente, por el PMB previo al inicio de las obras.

En ambos casos, la contratación de los técnicos o subcontratos necesarios correrá por cuenta de la Empresa Adjudicataria, no pudiéndose generar costos adicionales. Aquellas modificaciones que deban realizarse en la obra, estarán a cargo de la empresa.

Todos los elementos que se instalen deberán ser homologados por la Dirección Nacional de Bomberos y cumplir con las normativas vigente en la materia y deberá entregarse al PMB una copia de la hoja técnica de cada uno de ellos y una copia de la factura de compra de los extintores.

12.0 –EQUIPAMIENTO

Se deberá proveer el siguiente equipamiento nuevo en perfecto funcionamiento:

Escritorios

Escritorio modular en melamina con cajonera 1,20 x 0,65m con base metálica, salvo en oficinas 32 y 34 donde la solución deberá ser tipo mesada cubriendo el ancho del local (ver planta), podrán tener módulo de cajonera aislado. La D de O eligirá el color.

En el espacio informático se deberá construir dos módulos cada uno para 2 computadoras y una impresora con subdivisiones en mesada para privacidad de los usuarios. Tendrá similares características a los demás escritorios a suministrar.

Se deberá considerar mesas o escritorios con base metálica a los efectos de ubicar las impresoras de las oficinas 46, 47 y 48.

Computadoras

Serán PC de escritorio con procesador tipo Intel core i7 o similar, 2.00GHz con 8.0 de memoria RAM y disco de estado sólido de 256GB. Tendrán sistema operativo Windows 10 instalado de 64 bits. Se suministrarán con mouse y teclado y monitor de 15”.

Impresoras

Se suministrarán las impresoras abajo indicadas en las cantidades indicadas en el rubrado:

Tipo 1: Impresora tipo konica minolta bizhub c3300i láser color o similar, velocidad de 33 ppm, duplex, usb, red y wifi. impresión a4 de hasta 210 g/m²

Tipo 2: Impresora tipo kyocera multifuncional m5521cdw color láser multifunción o similar, velocidad de 21 ppm, duplex, usb, red y wifi. impresión legal de hasta 220 g/m²tipo 3:

Tipo 3: impresora tipo xerox b230 b/n. láser negro o similar, velocidad de 36 ppm, usb, red y wifi. impresión legal de hasta 200g/m²

Cámara web

Cámara web 4K, para videollamadas HD Ultra 4K, micrófono con cancelación de ruido para PC/tableta

Proyector con pantalla

Proyector 3LCD 1080p, 3300lm con altavoz incorporado, inclinación automática de la imagen, contraste de 16.000:1, HDMI 2.0 con pantalla de proyección Trípode 84”

Pantalla

Pantalla Smart TV 60” Led 4k, HDMI USB. 3940px – 2160px

Sillas

Se suministrarán las sillas abajo indicadas en las cantidades indicadas en el rubrado:

- Tipo 1: Silla operativa tipo de Marco Línea Plex Grigio o similar para puestos de trabajo con base metálica
- Tipo 2: Silla de diálogo tipo de Marco linea brizza o similar para público con base metálica
- Tipo 3: Silla de cajero tipo de Marco línea Master para mostrador o similar con base metálica
- Tipo 4: Silla tipo Tandem Prontometal Conforflex o similar, 4 Asientos Con Posabrazos para espera con base metálica
- Tipo 5: Silla tipo Nyr Butaca Paula - Tela Microfibra - A496 (Mostaza) o similar
- Tipo 6: Silla apilable fija en PVC con base metálica color negro

Mesas

Se suministrarán las mesas abajo indicadas en las cantidades indicadas en el rubrado:

- Juego de comedor en madera maciza con 6 sillas para cocina
- Tipo 1: Mesa ratona de 1,20 x 60 en madera maciza con base metálica
- Tipo 2: Mesa circular melamina diámetro 1,20m con base metálica
- Tipo 3: Mesa de reuniones madera maciza de 2,00m x 1,00m, extensible a 3,00m de largo con base metálica
- Colocación de mesada tipo isla con pileta y bajomesada (con módulo de cajonera) y nicho para heladera y microondas. Mesada de granito negro.

Electrodomésticos

Deberán ser de alta eficiencia energética (etiquetado A, energy star o similar)

Frigobar Heladera minibar tipo Tem T0URF085W5103 blanca 46L 220V - 240V o similar

Refrigerador tipo Panavox Rdf-21 205 Litros o similar

Microondas tipo Panavox Express 25N negro 220V o similar

Rincón infantil

Constará de espacio ubicado en plano propuesta con:

- Alfombra 2,0 x 2,0m
- Biblioteca infantil 1,20 x 1,20
- Mesa infantil con 4 sillas
- 3 sets de juegos de encaste tipo lego o similar grandes
- 10 muñecos variados tipo peluche

Se deberán presentar previamente muestras a la D de O para su aprobación

Lockers

Se suministrarán los lockers abajo indicados en las cantidades indicados en el rubrado:

- Tipo 1: Guardarropas Metálico. Locker 8 Puertas cortas (Tipo Prontometal 2B4A o similar)
- Tipo 2: Guardarropas Metálico. Locker 3 Puertas enteras (Tipo Prontometal 3B1A o similar)
- Tipo 3: Guardarropas Metálico. Locker 4 Puertas medianas (Tipo Prontometal 2B2A o similar)
- Tipo 4: Guardarropas Metálico. Locker 6 Puertas cortas (Tipo Prontometal 2B3A o similar)

13.0 – ACONDICIONAMIENTO VEGETAL

Se deberán suministrar las especies que figuran en rubrado. No obstante, se podrán proponer variantes y se deberán proyectar los distintos elementos rubrados, que formarán parte del proyecto ejecutivo.

Los ficus tendrán 1,80m de altura mínima y se instalarán en macetones de hormigón de 80cms de altura y 60cms de diámetro.

Se conformará un muro verde constituído de tipo extensivo por soportes en los que se colocarán especies acordes.

14.0 – SEÑALÉTICA

Los locales de uso público, así como las oficinas, deberán estar debidamente señalizados. La señalética deberá incluir a personas no videntes e hipoacústicas. El proyecto deberá contemplar la ubicación de la misma cumpliendo las normativas en la materia. EL material de los mismos deberá garantizar una larga durabilidad. Se enlistan de forma no exhaustiva algunos destinos que deberán señalizarse, teniendo la D de O la potestad de agregar otros si lo considerara necesario:

- Atención al público / Mesa de entrada
- Atención específica (puestos sobre mostrador lateral)
- Zona informática
- Lockers
- SSHH neutro (incluye todos los baños)
- SSHH accesible neutro
- Hacia Salón de usos múltiples
- Hacia sala de reuniones
- Sala de lactancia

Oficinas: Se deberán identificar cada uno según instrucciones de personal del Ministerio de Desarrollo Social.